

ETUDE SUR L'ETAT DE L'ART DU ROLE DES AMP DANS LA GESTION DES PECHEES

RAPPORT TECHNIQUE

Introduction

et

« volet Gouvernance »

Version finale

Décembre 2011

Auteurs : Serge Garcia (UICN-EBCD)

Coordinateur : David de Monbrison (BRLi)

Equipe impliquée sur les documents « Etat de l'art du rôle des AMP sur la gestion des pêches » : Serge Garcia (UICN-EBCD), Didier Gascuel (Agrocampus), Laura Mars Hénichart (Agrocampus), Jean Boncoeur (UMR Amure, Université de Brest- BRLi), Frédérique Alban (UMR Amure, Université de Brest- BRLi), David de Monbrison (BRLi).

Relecteurs et/ou contributeurs : Les personnes suivantes ont apporté leur précieux concours à l'élaboration de ce « volet Gouvernance » et nous sommes heureux de pouvoir leur exprimer notre reconnaissance : Patricio Bernal (UICN-GOBI); ; Annadel Cababban (FEG) ; Fabio Carocci (OAA) ; Pablo Chavance (PCRM); Kevern Cochrane (OAA) ; Mathieu Ducrocq (PCRM) ; Rick Fletcher ; Elizabeth Fulton (CSIRO) ; Kristina Gjerde ; Quentin Grafton (ANU) ; Armand Gribbling (OAA) ; Ray Hilborn (UW) ; Peter J.S. Jones ; Richard Kenchington ; Blaise Kuemlangan (OAA) ; Dan Laffoley (UICN-CMAP) ; Jean-Louis Lauzière ; Hazel Oxenford (CERMES) ; Ana Parma ; Jake Rice (DFO, FEG) ; Jessica Sanders (OAA) ; Merete Tandstad (OAA), Philippe Tous (Oceanic Développement /CSRP), Ole Westergaard (PNUE).

Nous tenons à remercier tout particulièrement François Féral et Bertrand Cazalet (Université de Perpignan) et Serge Beslier (FEG) pour leur contribution substantielle en matière de droit et pour leur patience sans bornes.

Financements : Agence Française de Développement (AFD)-Commission Sous Régionale des Pêches (CSRP)

Edition : CSRP

Table des matières

1. INTRODUCTION	1
1.1 Les contextes des AMP et de la pêche	2
1.2 La commande de la CSRP et les grandes lignes méthodologiques	5
1.3 Les spécificités de la zone CSRP	7
1.3.1 Un écosystème varié et productif, en dégradation constante	8
1.3.2 Les ressources halieutiques et phénomènes migratoires	9
1.3.3 La pêche : un secteur socio-économique essentiel	14
1.3.4 Une gouvernance régionale encore faible	25
1.3.5 Une recherche halieutique fragile	29
1.3.6 Synthèse sur les spécificités de la CRSP	32
2. GOUVERNANCE DES AMP ET DE LA PECHE	37
2.1 Introduction	37
2.1.1 Méthodologie	37
2.1.2 Position du problème	38
2.2 Cadre conceptuel	41
2.2.1 Perspective historique	41
2.2.2 Définitions de la gouvernance	50
2.2.3 Types de gouvernance	51
2.2.4 La « bonne gouvernance »	56
2.2.5 Principes et responsabilités	58
2.2.6 Gouvernance partagée	59
2.2.7 Gouvernance, complexité et incertitude	68
2.2.8 Conclusion	71
2.3 Cadre juridique	71
2.3.1 Les instruments juridiques globaux	73
2.3.2 Les instruments juridiques régionaux	77
2.3.3 Le cadre juridique national	79
2.4 Cadre institutionnel	86
2.4.1 Institutions internationales	87
2.4.2 L'administration nationale	89
2.5 Les aires marines protégées	99
2.5.1 Définitions des AMP	100
2.5.2 Principes régissant les AMP	105
2.5.3 Objectifs des AMP	108
2.5.4 Caractérisation des AMP	115
2.6 Les restrictions spatio-temporelles	152

2.6.1	Contraintes spatiales de la pêche	152
2.6.2	Objectifs des RST	154
2.6.3	Les types de RST	156
2.6.4	Efficacité des RST	161
2.7	Planification de la pêche et des AMP	164
2.7.1	Processus général de décision	165
2.7.2	Engagements politiques	168
2.7.3	Cycle de planification des AMP	171
2.7.4	Plans de gestion	172
2.8	Support scientifique de la décision et analyse des performances	195
2.8.1	Les étapes du processus	196
2.8.2	La rosace des grandes questions	200
2.8.3	Choix du cadre méthodologique	200
2.8.4	Analyse des risques	203
2.8.5	Le rôle des savoirs traditionnels	206
2.8.6	Processus d'évaluation des performances	208
2.8.7	Les indicateurs de performance de la gouvernance	210
2.8.8	Les facteurs de performance	212
2.9	Gouvernance de la pêche et des AMP: contrastes et synergies	212
2.9.1	Deux points de vue en tension	212
2.9.2	Tolérance des AMP vis-à-vis de la pêche	212
2.9.3	Diagnostics généraux	212
2.9.4	Effets des AMP sur la pêche	212
2.9.5	AMP et pêcheurs migrants	212
2.9.6	AMP, pêche et climat	212
2.9.7	Les scénarios d'intégration des AMP et de la pêche	212
2.9.8	Le point de vue du gestionnaire des pêches	212
2.10	Les enseignements de l'état de l'art	212
2.10.1	Introduction	212
2.10.2	Cadre conceptuel de la gouvernance	212
2.10.3	Cadre juridique de la gouvernance	212
2.10.4	Cadre institutionnel de la gouvernance	212
2.10.5	Les aires marine protégées	212
2.10.6	Les restrictions spatio-temporelles	212
2.10.7	Planification des pêches et des AMP	212
2.10.8	Le support scientifique	212
2.10.9	La gestion de la pêche et des AMP : contrastes et synergies	212
2.11	Recommandations à la CSRP (partie gouvernance)	212
2.11.1	Cadre de développement socioéconomique	212
2.11.2	Cadre juridico-institutionnel	212
2.11.3	Les plans de gestion	212
2.11.4	AMP et Pêche sous la juridiction nationale	212
2.11.5	AMP et pêcheries au-delà de la juridiction nationale	212
2.11.6	Intégration spatiale de la pêche et des AMP	212

2.11.7	Spatialisation de l'information et de la gestion	212
2.11.8	Capacité institutionnelle et administrative	212
2.11.9	La disponibilité des parties prenantes	212
2.11.10	Traitement des conflits	212
2.11.11	La transparence	212
2.11.12	Le respect des règles de gestion	212
2.11.13	Précaution et réactivité	212
2.11.14	Pauvreté et manque d'alternatives	212
2.11.15	Financements durables de la gestion	212
3.	BIBLIOGRAPHIE.....	212

LISTE DES FIGURES

Figure 1: La région CSRP et ses pays membres	7
Figure 2 : Carte des principaux upwellings mondiaux (<i>Sources : Aissa BEN AZZOUZ (INRH, MAROC, 2006) ; UNEP</i>)	8
Figure 3 : L'espace et les zone écologiques couverts par la CSRP et ses 7 pays membres (Source : PCRM, 2011). Avec la permission de l'UICN	8
Figure 4. Schémas de migration des poissons du plateau et du talus de la zone CSRP (Selon Garcia 1982). Hachures horizontales du large: espèces subtropicales « sahariennes ». Hachures horizontales côtières : espèces tropicales « guinéennes ». Hachures verticales : espèces eurybathes.	13
Figure 5: Organigramme de la CSRP	18
Figure 6: Evolution du nombre de références sur la gouvernance des AMP. Panneau droit selon Willis et al., (2003). Panneau gauche selon une recherche sur Google Scholar, en français, anglais et espagnol (consultation du 6/09/2011).....	45
Figure 7: Evolution des concepts de la gestion des pêches et de la conservation (Modifié de Garcia 2010). Les conflits indiqués sont internes aux deux gouvernances, entre extrémistes et modérés	46
Figure 8 : Représentation des types de gouvernance	55
Figure 9 : Relation entre décideurs (D), pêcheurs (P), scientifiques (S), ONG (O), tribunaux (T) et média (M) dans les divers types de gouvernance de la pêche. La taille relative des cercles reflète l'importance relative des rôles. En élargissant le groupe des pêcheurs à celui des acteurs en général, le schéma s'applique facilement aux AMP multi-usages. Source : Garcia et al., 2010)	56
Figure 10 : (a) Interaction entre importance et influence des parties prenantes (Garcia et al 2009.) (b) Classification des parties prenantes en fonction de leur importance et de leur influence (Brown et al., 2001).....	65
Figure 11: Types d'administration nationale et typologie correspondante des AMP (Développée à partir des éléments fournis par F. Féral et B. Cazalet)	92
Figure 12: Les AMP d'Afrique de l'Ouest (Weigel et al., 2007)	99
Figure 13: Représentation schématique de zonation stratégique d'une AMP multi-usages simple (selon Crosby et al., 2000 et Salm et Calrk, 1984 dans Agardy et al., 2003)	118
Figure 14 : Représentation synoptique des principales dimensions des AMP. La gradation des critères (de 0 au centre à 4 en périphérie) est purement qualitative et subjective (voir texte)	119
Figure 15: Principaux types d'AMP imaginables en fonction de leur position dans la colonne d'eau et dans le cadre des juridictions compétentes dans la colonne d'eau et sur le fond. Les zones au-delà de la juridiction nationale (ZAJN) sont délimitées par les tirets.	124
Figure 16 : Position des aires marines protégées OSPAR au-delà de la juridiction nationale. Source : OSPAR, Rochette et Druel (2011).	130
Figure 17 : Représentation schématique d'une aire marine localement gérée (ALMG) (selon Govan et al., 2008). Les réserves et refuges peuvent être temporaires.	140
Figure 18 : Paysage marin de l'Océan Pacifique Tropical Oriental (Ervin et al., 2010)	146
Figure 19: L'écorégion Ouest-africaine: WWF-EAME. Limites générales (à gauche) et sites prioritaires (à droite) http://www.worldwildlife.org/what/wherewework/coastaleastafrica/WWFBinaryitem7685.pdf	149
Figure 20 : Processus adaptatif de gestion d'une AMP. Le sous-processus d'assignation est indiqué en pointillés	150
Figure 21: cycle général de décision et de mise en œuvre collaborative	165
Figure 22 : Processus institutionnel d'élaboration des politiques et planification du développement et de la gestion des pêches (Garcia 2009, modifié de FAO 2003). 165	

Figure 23 : Le cadre de gestion du Park de Nouvelles Galles du Sud (Australie). Le processus se déroule dans un contexte enrichi par la recherche et l'expérience acquise à chaque itération. Source : Hockins et al., 2006. Cet cadre d'évaluation est celui adopté par la CMAP.	166
Figure 24 : Schémas générique du cycle adaptatif d'analyse, de décision et d'implémentation dans des situations à risque (Modifié de Garcia et al., 2011)	167
Figure 25: Cycles simplifiés de la création et de la gestion des AMP.	176
Figure 26: Processus général d'élaboration et de modification du Plan de gestion d'une AMP : Exemple de la Grande Barrière de Corail (Australie). http://www.gbrmpa.gov.au/corp_site/management/pom/plans_of_management_information_for_planners_and_managers	180
Figure 27 : Processus ECI intégrant la considération explicite d'une AMP comme option de gestion de la pêche (Modifié de Garcia et al., 2010).	196
Figure 28 : Exemple d'arbre des relations causales élaboré à Fidji (Modifié de Govan et al., 2008) ...	197
Figure 29 : Analyse des compromis. Adapté de Brown et al., 2001.	199
Figure 30 : Rosace des grandes questions qui se posent généralement dans une communauté de pêche (reproduit de Garcia et al., 2011, avec l'autorisation de la FAO)	201
Figure 31 : Choix du cadre méthodologique et des méthodes (Reproduit de Garcia et al., 2011)	202
Figure 32: Processus de décision conventionnel et de précaution/adaptatif.	203
Figure 33: Exemple de phases du cycle de planification prises en compte dans l'évaluation des performances (inspiré de Hockins et al. (2006) et Dudley (2008))	210
Figure 34 : Relations entre objectifs et indicateurs de gestion. Modifiée de Pomeroy et al. (2004). Les cercles épais indiquent une relation forte. Les cercles fins une relation faible	212
Figure 35: Diagramme montrant la valeur relative moyenne des meta-indicateurs de performance des AMP dans les hémisphères Nord et Sud. Chaque indicateur est gradué de 0% (performance minimale) à 100% (performance maximale) (retracé de : Alder et al., 2002).	212
Figure 36: Facteurs de performance des AMP (Gabrié et al. 2010).	212
Figure 37: Evolution globale de la biodiversité (en pointillés) et des surfaces couvertes par les aires protégées (en continu). Source : Mora et Sale (2011). Retracer de Science Daily (2011)	212
Figure 38: Effets potentiels bioécologiques et socioéconomiques des AMP-réserves. Les effets négatifs font en sombre. Les effets positifs en clair. Les avantages économiques sont indirects et résultent des avantages biologiques. Les avantages, si ils se réalisent, ont des rétro-effets, positifs ou négatifs.	212
Figure 39 : Types d'interactions entre les AMP et la pêche. 1 : AMP intégrée dans la gestion d'une pêcherie. 2 : Pêcherie intégrée dans la gestion d'une AMP. 3 : Pêcherie et AMP intégrées dans la Planification Spatiale Maritime.	212

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Axes stratégiques et objectifs de la CSRP. Plan stratégique 2011-2015 (CSRP, 2011)	16
Tableau 2: Exemple de pays présentant des similitudes avec les pays de la CSRP	35
Tableau 3 : Evolution du paradigme dominant des AMP. Source : Phillips, 2003 dans Thomas et Middleton (2011). Permission de l'UICN.....	47
Tableau 4 : Degrés de participation croissants (de 1 à 8) des acteurs à la décision. Adapté d'Arnstein (1969).....	69
Tableau 5 : Une typologie de recherche participative et d'évaluation impliquant les communautés de pêche. Source : Garcia et al., 2009. Modifié d'après Biggs (1989) et Allison (2002).	69
Tableau 6 : Propriété des systèmes socioécologiques complexes et de leur système de gouvernance. Inspiré librement de Jentoft et al., 2011	71
Tableau 7: Objectifs de gestion dans les catégories d'AMP de l'UICN (Traduit de Phillips 2000)	108
Tableau 8 : Comparaison des objectifs de la gestion des pêches et des AMP par ordre de priorité, des plus importants (en sombre) aux moins importants (en clair).....	110
Tableau 9: statut juridique des AMP selon leur position dans le cadre des juridictions.....	128
Tableau 10: Types de gouvernance d'AMP dérivant des règles qui les caractérisent. Les 3 archétypes se déclinent selon un large éventail de modèles mixtes présentant des caractères imbriqués en fonction des contextes et des histoires. Elaboré par Féral et Cazalet (2011, Non Publié).	134
Tableau 11 : types de restrictions spatio-temporelles utilisées en gestion des pêcheries.....	156
Tableau 12: Phases et activités du processus d'établissement et de gestion des AMP en gouvernance locale (traduit et modifié de Christie et White, 2007).	178
Tableau 13 : Matrice de risque combinant la gravité potentielle de l'impact d'une perturbation avec la probabilité que cette perturbation se matérialise.....	204
Tableau 14 : Eléments d'appréciations de la performance de la gestion des aires protégées (Ervin et al., 2010)	212
Tableau 15: Attributs des AMP utilisés pour l'évaluation des performances de leur gestion (from Alder et al., 2002). Une description complète des attributs des AMP est disponible sur : http://www.fisheries.ubc.ca/Projects/MPAEM.htm	212
Tableau 16 : Tolérance de la pêche dans les AMP. Source : extrait et modifié de IUCN (2011) ..	212
Tableau 17 : Caractéristiques principales de la gestion intégrée des zones côtières et marines (GIZCM) (Cicin Sain et Belfiore, 2006).	212
Tableau 18: Comparaison des arguments déployés dans le débat complexe sur le rôle des AMP dans la pêche.. Dans la colonne centrale, les flèches vont de l'origine de l'argument vers la réaction à cet argument. Une flèche bidirectionnelle indique que l'argument est utilisé des deux côtés, sans polémique. Le texte en italique reflète un commentaire des auteurs du rapport. Les cellules en grisé soulignent les points de consensus total ou conditionnel.	212

LISTE DES ENCARTS

Encart 1 : Synthèse sur l'institution CSRP	19
Encart 2 : Problèmes juridico-institutionnels dans la région CSRP	26
Encart 3 : Bref historique des travaux sur la biodiversité marine dans les ZAJN	42
Encart 4 : Le SMDD et les AMP	44
Encart 5 : Développement de la Cogestion dans la réserve de San Salvador (Philippines)	57
Encart 6 : Le cadre de gouvernance partagée de l'AMP de Urok (Guinée Bissau)	60
Encart 7 : Réserves de pêche communautaires aux Philippines (Bohol, Province centrale des Visayas)	89
Encart 8 : Exemples de cadres institutionnels nationaux	96
Encart 9 : Intégration des lois traditionnelles aux Iles Samoa	135
Encart 10 : Aires de Gestion Collaboratives de Tanga (Tanzanie)	137
Encart 11 : Le Parc National du Banc d'Arguin (PNBA)	138
Encart 12 : Aires protégées : la démarche de l'OMI	143
Encart 13 : Utilisation des refuges au Vietnam et aux Philippines	158
Encart 14 : Droits d'usage territoriaux (AMERB) au Chili	160
Encart 15 : Utilisation du repos biologique : Le poulpe au Maroc	162
Encart 16 : Genèse de l'AMP du Bamboung	173
Encart 17 : Critères de sélection d'une AMP	180
Encart 18 : Structure d'un plan de gestion d'une AMP	183
Encart 19 : Structure d'un plan de gestion d'une AMP	187
Encart 20 : Exemples de structures de plans d'aménagement des pêches	188
Encart 21 : Notes sur le contrôle et la surveillance en Afrique	191
Encart 22 : Pêche frauduleuse dans les AMP des Philippines	193
Encart 23 : Eléments minimaux d'un système de suivi	199
Encart 24 : Analyse des compromis (Brown et al., 2001)	199
Encart 25 : Détermination participative des Aires Biologiquement et Ecologiquement Importantes au Canada	206
Encart 26 : Relation entre AMP et cantonnements en France	212
Encart 27 : Relations institutionnelles au Sénégal	212
Encart 28 : Relations institutionnelles en Australie : La Grande Barrière de Corail	212
Encart 29 : Une AMP en gouvernance partagée : l'Aire Marine Protégée de Joal-Fadiouth (Sénégal)	212
Encart 30 : Efficacité de la gestion des AMP au Sri Lanka	212
Encart 31 : Efficacité de la gestion des AMP au Brésil	212
Encart 32 : Evaluation de la gestion des AMP dans l'Océan Indien occidental	212
Encart 33 : Trois visions des AMP au Sénégal	212

Liste des acronymes utilisés

AASP	Aires antarctiques spécialement protégées
AAGR	Activités alternatives génératrices de ressources
AASG	Aires antarctiques spécialement gérées
AE	Approche écosystémique
AEP	Approche écosystémique des pêches
AGNU	Assemblée générale des Nations Unies
AGC	Aire de gestion communautaire
AGP	Aire de gestion des pêches
AIFM	Autorité Internationale des Fonds Marins.
AMCP	Aire marine et côtière protégée
AMED	Approche des moyens d'existence durable
AMERB	Aire d'aménagement et d'exploitation des ressources benthiques (Chili)
AMG	Aire marine gérée
AMLG	Aire marine localement gérée
AMP	Aire marine protégée.
AMPAC	Aire marine protégée communautaire
AMPP	Aire marine protégée pour la pêche
ANUP	Accord des N.U. Unies sur la Pêche (stocks chevauchants et grands migrateurs)
AP	Aires protégées
APAC	Aires de conservation autochtone et communautaire
APC	Aires protégées communautaires
ASCOBANS	Accord pour la conservation des petits cétacés des Mers Baltique et du Nord
CCPR	Code de conduite pour une pêche responsable
CDB	Convention sur la diversité biologique.
CDI	Conservation e développement intégrés
CdP	Conférence des Parties
CERMES	Centre d'études sur la gestion des ressources et l'environnement
CICTA	Commission Internationale pour la Conservation des Thonidés de l'Atlantique
CIEM	Conseil International pour l'Exploration des Mers.
CMAMP	Commission mondiale des aires marine protégées
CNUDM	Convention des Nations Unies sur le droit de la Mer.
CNUED	Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement
COI	Commission océanographique intergouvernementale
COMHAFAT	Conférence Ministérielle sur la Coopération Halieutique entre les Etats Africains Riverains de l'Océan Atlantique
COPACE	Comité des Pêches pour l'Atlantique Centre –Est.
CPANE	Commission de pêches de l'Atlantique du Nord-est.
CSRP	Commission sous régionale des pêches.
DUT	Droits d'usage territoriaux
ECI	Evaluation et conseil intégrés
ERE	Evaluation des risques écologiques
FEM	Fonds pour l'environnement mondial
GCI	Gestion côtière intégrée

FIBA	Fondation internationale du Banc d'Arguin
GEM	Grand écosystème marin
GEMCC	Grand écosystème marin du Courant des Canaries
GEMGG	Grand écosystème marin du Golfe de Guinée
GIZC	Gestion intégrée de la zone côtière
GIZCM	Gestion intégrée de la zone côtière et marine
IGBO	Initiative globale pour la biodiversité océanique
INN	Illicite, non déclarée et non réglementée (Pêche INN)
MED	Moyens d'existence durables
MPG	Meilleures Pratiques de Gestion
OAA	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
OMI	Organisation Maritime Internationale.
ORP	Organisation régionale des pêches
ORGP	Organisation régionale de gestion des pêches.
OMR	Organisation des mers régionales
OPANO	Organisation des pêches de l'Atlantique Nord-Ouest
OSPAR	Convention d'Oslo et de Paris.
PMEDP	Programme pour des moyens d'existence durables dans la pêche
PNBA	Parc national du Banc d'Arguin
PPP	Partenariat public-privé
PSM	Planification spatiale maritime
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'environnement
PRCM	Prog. régional de conservation de la zone côtière et marine en Afrique de l'Ouest
PAS	Plan d'ajustement structurel
PNBA	Parc national du Banc d'Arguin (Mauritanie)
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'Environnement.
RME	Réserves marines d'extraction
RST	Restrictions spatio-temporelles
RAMPAO	Réseau d'aires maritimes protégées d'Afrique de l'Ouest
SMDD	Sommet mondial du développement durable (Johannesburg, 2002)
SSN	Système de surveillance des navires (anglais : VMS)
UICN	L'Union mondiale pour la conservation de la nature
SMDD	Sommet Mondial du Développement Durable
WWF	Fonds mondial pour la nature
ZAjN	Zone au-delà de la juridiction nationale
ZEE	Zone économique exclusive
ZIEB	Zones d'importance écologique ou biologique
ZMPV	Zone maritime particulièrement vulnérable.
ZPP	Zone de pêche protégée

1. Introduction

PREAMBULE

Les termes de référence de cette étude sont de décrire « l'état de l'art sur le rôle des AMP dans la gestion des pêches » de manière à « promouvoir des AMP contribuant à la gestion durable des pêches en développant des outils de compréhension du fonctionnement des AMP et d'évaluation de leurs impacts sur la pêche ». Le terme « AMP » prête cependant à confusion car il a été utilisé de manière laxiste dans la littérature pour désigner selon les cas : (i) des aires de protection spéciales de la biodiversité, d'espèces vulnérables et des habitats, souvent des réserves strictes. Le terme est utilisé parfois de manière générique pour indiquer les parcs marins, réserves de biosphère, sanctuaires marins, les réserves naturelles, les zones humides de la Convention Ramsar, ou celles placées dans le Patrimoine de l'Humanité de l'Unesco ; soit (ii) des restrictions spatiales de la pêche, permanentes ou pas (réserves de pêche, refuges, cantonnements, fermetures saisonnières, etc.) destinées, en général, à optimiser la gestion d'une ressource particulière.

Sur le plan de la gouvernance et de la gestion, la différence entre ces deux types d'instruments est fondamentale car (i) leurs objectifs divergent en partie même si leurs effets sont en partie superposés ; (ii) ils font partie des panoplies respectives de deux systèmes différents de gouvernance souvent en conflit.

Les « réserves de pêche » sont un instrument traditionnel de la pêche (pas assez utilisé) dont la mise en œuvre dans la gestion des pêches traditionnelles, artisanales modernes, industrielles ou de loisir, ne pose, pour la pêche, aucun problème particulier de gouvernance et qui peuvent en principe aider à atteindre les objectifs modernes de la gestion des pêches en matière de protection des habitats et de la biodiversité.

Les AMP (sensu IUCN), en revanche, sont des aires de protection plus ou moins strictes de la biodiversité dont la gamme s'étend des réserves (à un seul usage : la conservation) aux aires multi-usages dans lesquelles sont tolérées des activités économiques à impact nul ou limité sur la conservation.

Dans ce chapitre, pour éviter d'ajouter à la confusion actuelle, nous utiliserons le terme « AMP » uniquement dans le sens d'aires de protection de la biodiversité *sensu* IUCN. Pour les aires désignées par la pêche en appui à sa gestion, destinées à optimiser le régime d'exploitation nous utiliserons les termes « réserve de pêche », « fermeture saisonnière, ou temporaire », ou plus généralement le terme « restrictions spatio-temporelles » de la pêche (RST). Sur la base de leur configuration et, en particulier, de leurs objectifs, certaines RST pourraient être, à posteriori, reconnues par l'IUCN comme des AMP mais cela n'est ni automatique ni obligatoire.

Les AMP et leur gouvernance seront traitées bien plus en détail que les RST et la gestion de la pêche car le but de l'étude est de familiariser davantage les autorités nationales et régionales de la pêche de la région CSRP avec le concept et la gestion des AMP pour en mieux comprendre les analogies, les similitudes, les synergies, les différences et les contrastes possibles avec la gestion des pêches.

PLAN DU CHAPITRE

Dans ce chapitre, nous examineront successivement : les contextes dans lesquels se déroulent la gestion des AMP et de la pêche (Section 1.1) ; les termes de la commande de la CRSP (Section

1.2); ainsi que les spécificités de la CRSP sur les plans de l'écosystème, des ressources halieutiques, de la pêche, et de la recherche scientifique (Section 1.3).

1.1 Les contextes des AMP et de la pêche

L'évolution récente des positions concernant la conservation de la biodiversité, dans les instances internationales (comme les Nations Unies), régionales (compétentes en matière de pêche et d'environnement) ou nationales (comme l'Union Européenne) élargissent de façon significative l'espace des interactions entre la conservation de la Nature et les autres secteurs économiques, modifiant de manière subtile et parfois significative les positions traditionnelles. Cet élargissement est porteur de collaborations nouvelles ainsi que de contentieux alors que se fait toujours plus stricte la prise en compte de la protection de l'environnement marin dans tous les secteurs de développement, y compris bien entendu la pêche et les cultures marines.

Les rôles principaux attribués le plus souvent aux AMP concernent : (i) principalement la conservation de la biodiversité (protection des habitats, des espèces et des patrimoines génétiques); (ii) accessoirement la recherche (établissement d'aires de référence et expérimentales); (iii) depuis quelques années, non plus comme un instrument d'exclusion des activités humaines dont la pêche (leur rôle originel) mais comme des adjuvants sinon un remplacement de la gestion des pêches (maintenance et restauration des stocks; projets pilotes de la gestion communautaire); et finalement (iv) comme des expérimentations de gestion intégrée du territoire maritime. Le reproche principal que l'on fait aux AMP est qu'elles sont très souvent mal gérées donc inefficaces, et qu'elles sont, par nature, impuissantes devant la pollution et autres contaminations d'origine tellurique, facteurs sérieux de dégradation très souvent irréversible des écosystèmes aquatiques et de la santé humaine.

Le rôle des AMP a été entériné avec force par le Sommet Mondial Du Développement Durable (SMMD) de 2002 qui a recommandé de développer et faciliter l'utilisation de divers méthodes et outils, y compris l'approche écosystémique, l'élimination des pratiques de pêche destructrices, la création de zones marines protégées, conformément au droit international et sur la base d'informations scientifiques, y compris des réseaux représentatifs, d'ici à 2012 et des périodes/zones de repos biologique destinées à assurer la protection des frayères; l'utilisation rationnelle des zones côtières; l'aménagement des bassins versants et l'intégration de la gestion des zones marines et côtières dans les secteurs clefs (Nations Unies 2002, Paragraphe 32c);

Leur rôle est confirmé et souligné dans l'objectif opérationnel N° 11 de la CDB relatif à l'objectif stratégique C (Améliorer l'état de la biodiversité en sauvegardant les écosystèmes, les espèces et la diversité génétique) qui précise que: *En 2020, au moins... 10% des zones côtières et marines revêtant une importance particulière pour la biodiversité et les services écosystémiques¹ seront conservés par des systèmes d'AMP, gérés efficacement et équitablement, écologiquement représentatifs, et correctement connectés, ainsi que par d'autres mesures de conservation spatiales efficaces, et intégrés dans des paysages... marins plus vastes* (CdP 10, 2010, Nagoya, Décision X/2, Plan Stratégique 2011-2020. <http://www.cbd.int/decision/cop/?id=12268>).

Outil de protection et de gestion spatial de la biodiversité, les AMP représentent un champ stratégique d'interactions entre la pêche -qui entend utiliser durablement la biodiversité- et les AMP -qui, selon les critères de l'UICN, entendent la protéger autant que possible. Elles sont donc un champ de tensions permanentes et de synergies potentielles entre protection et utilisation durable des ressources halieutiques, encombré de préjugés et d'extrémismes mais également de réalités difficiles à concilier.

¹ On distingue les services écosystémiques suivants : provisionnels; régulateurs; culturels et de bien être, et de support de vie.

Jusqu'à une période récente, interagissant dans des cadres distincts peu ou mal articulés, les AMP et le secteur de la pêche n'ont pas, dans l'ensemble, vraiment fait bon ménage (Guénette et al., 2000; Jones, 2002; Kelleher et al., 1995; White et Vogt, 2000 ; Jentoft et al., 2011) même s'il existe des exceptions notoires. Cette situation résulte généralement du fait que les deux systèmes de gouvernance, pourtant potentiellement complémentaires pour assurer la viabilité à long terme des composantes naturelles et humaines de l'écosystème, sont souvent conçus, planifiés et mis en œuvre séparément. Il en résulte une coordination faible ou nulle entre les acteurs concernés, de la méfiance, de mauvaises interprétations, un accroissement des divergences de vues, et des conflits. Le processus de mise en œuvre souvent « précipité » des résolutions du SMDD concernant la création d'AMP et les pressions exercées pour présenter un « bon bilan » en 2012 a accéléré les progrès en la matière mais a pu également envenimer cette situation.

Il règne donc encore une grande confusion au sein du secteur de la pêche concernant les AMP (souvent perçues comme « menaçantes »); leurs objectifs (souvent flous ou trop génériques) ; leur rôle potentiel dans les systèmes de gestion halieutiques (pas encore clairs) ; et le degré de tolérance des AMP de type UICN vis-à-vis de la pêche responsable (généralement faible), etc.

Durant la dernière décennie, cependant, la situation a largement évolué. La plupart des organisations internationales (ex: FAO, IUCN, PNUE, IOC, Banque Mondiale) ont jeté les bases d'une meilleure compréhension des AMP, présentées comme des zones de plus grande protection, mais vis-à-vis d'objectifs plus nombreux et diversifiés que la seule conservation. Le but est de promouvoir maintenant des approches plus consensuelles et plus intégrées de la gestion de la pêche qui incluent explicitement la création et la mise en œuvre d'AMP là où elles pourraient apporter une amélioration compétitive par rapport aux instruments conventionnels.

De nombreux pays, sous l'égide de la FAO et de ses partenaires, ont mis en place des initiatives visant à promouvoir une Approche Écosystémique des Pêches (AEP). Cette approche, adoptée par la FAO en 2001 à la Conférence de Reykjavik, et requise, de manière plus générale par le SMDD de 2002, prévoit, entre autres mesures, la mise en place d'AMP étudiées et localisées spécifiquement pour s'insérer dans les plans d'aménagement écosystémiques de la pêche.

Pour aider au processus de mise en œuvre de l'AEP, la FAO a développé des Directives Techniques pour une Pêche Responsable traitant spécifiquement de l'intégration d'AMP dans la pêche (FAO, 2011)². De son côté, l'IUCN a amélioré sa définition et ses Directives Techniques, améliorant leur pertinence et leur clarté pour ce qui concerne les aires maritimes et la pêche (Dudley, 2008 ; IUCN, 2011).

En Afrique de l'Ouest, comme dans le reste du monde, même si la mise en place d'AMP en liaison avec des objectifs de gestion de la pêche reste rare, on note certaines évolutions, comme par exemple :

- Une meilleure prise en compte des aspects liés à la pêche dans les AMP, même en ce qui concerne les réserves, où une activité traditionnelle limitée est souvent tolérée, et surtout en ce qui concerne les grandes AMP à usages multiples ;

² La version mise à disposition par la FAO est une version provisoire

- La réalisation que nombre de zones de non pêche ou de pêche restreinte créées par les autorités chargées des pêches pour protéger les stocks (ex: les zones de reproduction) ou pour limiter l'effort de pêche sur les juvéniles, constituent en fait des « aires protégées » (dont la qualification UICN serait à vérifier au cas par cas) ayant un impact à la fois sur la pêche et sur la biodiversité. La décision de faire entreprendre la présente étude est la preuve de la volonté des pays de la région de voir évoluer ces zones en outils de conservation et de gestion de la pêche.
- La résolution partielle des divergences entre conservation et pêche par l'instauration de mécanismes de concertation interministérielle ou d'agences spécialisées, comme par exemple en Mauritanie (mise en cohérence des lois portant code des pêches et du PNBA), en Guinée-Bissau ou au Sénégal, où cependant, les comités interministériels et l'agence des AMP ne sont pas encore opérationnels ;
- Le développement de politiques publiques pour la gestion intégrée de l'espace maritime et des activités qui y sont menées, et dans ce cadre une attention particulière portée à la gestion spatiale. Cette politique publique a été récemment adoptée par nombre de pays comme l'Australie et par l'Union Européenne et certain pays de la CSRP, dont le Sénégal, voudraient le faire également.
- Un intérêt croissant de la part des praticiens des AMP et de la gestion des pêches à collaborer et à se doter des moyens nécessaires à une gestion des AMP plus intégrée dans les stratégies de développement durable. La CSRP développe d'ailleurs de nombreuses actions dans ce domaine en appui aux Etats ou sur des programmes transnationaux et des efforts sont faits en matière de cogestion, visant à responsabiliser les différents acteurs dans une démarche intégrée.

Plusieurs études sur les AMP et la gestion des pêches existent dans la sous-région et ailleurs qui documentent ces évolutions et les mécanismes sous-jacents (ex : Weigel et al., 2007).

Les AMP sont proposées comme outil de gestion des pêches éventuellement utilisables par les pays membres de la CSRP, mais également comme des laboratoires des approches spatialisées de la gestion intégrant de nombreux paramètres biologiques, physiques, socio-économiques, réglementaires et institutionnels. Elles sont également présentées comme des espaces d'expérimentation de la cogestion, locale ou sous-régionale (pour les stocks partagés) et de la mise en place (ou la restauration) de droits traditionnels, au service du développement durable de la conservation des écosystèmes exploités de la région.

On verra dans les prochaines années si les AMP seront la fondation ou la pierre d'achoppement de l'intégration du développement et de la conservation des ressources marine naturelles dans la région.

Il existe dans la gestion des pêches et depuis des décennies, sinon des siècles, le concept de « réserves de pêche » ou « refuges », ou zones et habitats particulièrement protégées de la pêche à cause de leur importance pour la reproduction, la nourriture ou la protection de juvéniles. Le but ultime de cette protection est l'amélioration de la durabilité et des performances de la pêche. Compte tenu des réticences de nombreuses communautés de pêcheurs vis-à-vis des AMP, une des questions en toile de fond du débat concernant la pêche et les AMP, dans la perspective d'une approche écosystémique et/ou intégrée des pêches, est : est-ce que les AMP sont des instruments préférables aux instruments conventionnels lorsqu'il s'agit de : promouvoir, dans les communautés de pêche, l'acceptation de la protection particulière de certaines zones, habitats, espèces ; L'allocation des ressources ; la participation des communautés à la décision ? (Paterson et Pernetta, 2006 ; Curtil, 2011). La réponse à cette question n'est pas facile car, comme dans les refuges de pêche, les AMP ont souvent été mises en place dans l'urgence, sans analyse approfondie, sans objectifs chiffrés, sans collecte d'indicateurs, dans un contexte de non

contrôle de la capacité de pêche, souvent avec un contrôle défectueux des violations, empêchant l'analyse objective de leurs performances. On peut seulement noter que les refuges sont des instruments de la gestion conventionnelle, tombés en désuétude dans la gestion moderne, probablement à tort.

En outre, les innovations institutionnelles requises pour l'introduction des AMP, soulèvent ou révèlent de très nombreux problèmes, parmi lesquels : la gouvernance souvent inadéquate du secteur des pêches ; le statut juridique des espaces à « protéger » ; la relative incohérence des politiques sectorielles ; les limitations des capacités institutionnelles centrales ou décentralisées, la qualité variable des données scientifiques et les capacités extrêmement limitées de la plupart des instituts de recherche ; Le coût et la faiblesse des moyens de contrôle et de surveillance ; le rôle réduit joué par les organisations socioprofessionnelles dans les processus d'aménagement (faible participation) ; etc.

Malgré ces difficultés, certains exemples de réalisations régionales sont à valoriser par les leçons qu'ils fournissent, par exemple en matière de : (i) processus participatifs ou de taille des AMP (Bamboung, Sénégal) ; (ii) d'arguments techniques justifiant les tailles des AMP ou leurs emplacements aux regards des objectifs (Parc National du Banc d'Arguin) ; (iii) difficulté de mise en œuvre (AMP « de papier »), ou de construction de réseau (avec l'expérience tirée du réseau RAMPAO).

Les rendez-vous internationaux importants sur les AMP prévus dans les cadres du SMMD de 2012 et de la CDB représentent des incitations puissantes qui poussent les Etats à promouvoir les AMP. Il existe encore des réticences importantes dans le secteur de la pêche de nombreux pays, envers les AMP et surtout les réserves intégrales permanentes. Malgré tout, le contexte de la pêche évolue de manière favorable au rapprochement de la gestion des pêches et de la conservation de la biodiversité ouvrant des perspectives de synergie. On note : (i) une meilleure prise en compte des aspects liés à la pêche dans les AMP ; (ii) la réalisation que certaines restrictions spatio-temporelles de la pêche constituent en fait des « aires protégées » dont la qualification UICN serait à vérifier ; (iii) l'instauration de mécanismes de concertation interministérielle ou d'agences spécialisées ; (iv) le développement de politiques publiques pour la gestion intégrée de l'espace ; (v) un intérêt croissant des praticiens des AMP et de la gestion des pêches à collaborer.

1.2 La commande de la CSRP et les grandes lignes méthodologiques

L'objectif de l'étude commandée consiste à fournir à la CSRP, sur la base d'une analyse aussi exhaustive que possible (existant, nouveautés, enseignements), des recommandations intégrant les spécificités de la sous-région et se concentrant sur les meilleurs voies et moyens de développer des AMP conçues et gérées en tant qu'outil d'aménagement des pêches. Cette étude se déroulera autour de trois actions clés :

- Inventaire, synthèse et analyse de la littérature existante sur les priorités de cette étude pour la CSRP à savoir :
 - sur les modèles (biologiques, économiques et bioéconomiques) ainsi que sur les approches (ex : écosystémique ou de développement des consensus) utilisés à travers le monde : limites, avantages, conditionnalités, contraintes) ;
 - sur les principaux résultats des expériences de suivi et d'évaluation des effets des AMP sur la pêche à travers les dispositifs d'indicateurs (socio-économiques, biologiques) ; et

Introduction et « Volet Gouvernance »

- sur la gouvernance des AMP ou des pêches: leurs enjeux, leurs cadres institutionnels et légaux, leurs interactions et les connections avec l'aménagement intégré de l'espace maritime.
- Formulation de recommandations en matière de :
 - modélisation utile et répondant aux spécificités de la sous-région en intégrant les limites des connaissances, les besoins prioritaires pour avancer, les éléments de faisabilité et pertinence par rapport à la dimension sous-régionale ;
 - indicateurs de suivi biologique et socio-économiques à développer pour mesurer de manière plus efficace et dans le temps les impacts des AMP sur la pêche ;
 - gouvernance pour améliorer voir harmoniser les politiques sectorielles, pour améliorer la gestion des AMP orientées pêche, le développement de nouvelles AMP, le développement de la recherche au service d'une meilleure gestion, le développement de la cogestion ; et
 - les types d'études à développer en priorité sur les AMP existantes pour améliorer leurs impacts sur la pêche :
- Elaboration de 3 rapports principaux et animation d'un atelier de restitution:
 - Un « rapport technique » constituant le corps de l'Etat de l'art complété par des répertoires d'experts et de bibliographie utile à la CSRPO.
 - Un « rapport de synthèse » qui constitue la valorisation du rapport technique pour une communication aux membres de la CSRPO, soulignant essentiellement les recommandations contenues dans le rapport
 - Une note « résumé » qui présente les conclusions du rapport.

Afin de développer une analyse de la littérature et des recommandations opérationnelles qui puissent être utile à la CSRPO et aux pays membres, l'équipe mobilisée a fait l'effort de synthétiser les caractéristiques spécifiques de la zone CSRPO ayant une pertinence particulière pour le problème des interactions entre pêche et AMP. Ces caractéristiques reflètent l'approche méthodologique suivie pour l'identification et l'analyse des articles et autres matériels d'information collectés, et affectent le choix des recommandations retenues.

Dans l'ensemble, la région CSRPO est caractérisée par une exploitation excessive des ressources halieutiques liée entre autres à : (i) la demande croissante d'une population au taux de croissance élevé (2,5 pour cent dans certains pays) ; (ii) une pression de pêche excessive en termes de capacité et d'effort ; (iii) des contraintes économiques gênant la mise en œuvre d'une gestion durable des ressources halieutiques, le suivi et le contrôle dans les différents secteurs de la pêche (pêche industrielle, pêche artisanale, commercialisation) ; (iv) la pression additionnelle des navires étrangers opérant dans le cadre d'accords d'accès à la pêche ou de partenariat avec des Etats pratiquant la pêche lointaine, malgré l'évidence d'une réduction excessive des biomasses ; (v) l'insuffisance des échanges commerciaux régionaux en produits halieutiques (CSRPO, 2011).

La situation de chaque pays de la région est différente en matière d'écologie, d'histoire des institutions, de structure institutionnelle, de politique environnementale ou de gestion des pêches avec des racines traditionnelles plus ou moins présentes et des influences coloniales diverses, ayant laissé des traces plus ou moins profondes et plus ou moins conscientes. La situation des dispositifs de suivi et de recherche nationaux est également différente et évolue rapidement. Son rôle dans les processus de décision régionaux est relativement homogène mais son rôle au niveau national est variable et, souvent, a varié au cours du temps, de même que les capacités des pays à mettre en œuvre les politiques choisies.

1.3 Les spécificités de la zone CSRP

Les sections suivantes résument les caractéristiques de la CSRP, de l'écosystème, des ressources halieutiques et de leur migrations ; du secteur des pêches et de ses institutions, de la recherche halieutique, et de la gouvernance.

En Afrique de l'Ouest, comme dans la plupart des régions côtières du Monde, les enjeux liés à la pêche et à la protection de la biodiversité se combinent avec ceux liés à la littoralisation progressive du peuplement et de l'économie. Le littoral des Etats membres de la CSRP concentre 60 % des 30 millions d'habitants (estimation 2006) des sept pays sur une bande côtière de 3 600 km de long. Ces populations vivent en grande partie, directement ou indirectement, à partir de la ressource halieutique et de l'écosystème marin. La pêche artisanale côtière occupe directement 5 % de la population active de la sous-région et représente une production de 700 000 tonnes/an à laquelle s'ajoutent la collecte d'invertébrés et les prises de subsistance non comptabilisées dans les statistiques officielles, l'usage de la mangrove sous des formes diverses, l'extraction de sables marins, etc. Les populations du littoral soumettent l'écosystème à des pressions croissantes : exploitation, pollution d'origine domestique ou agricole, tourisme non maîtrisé, industrialisation, infrastructures, etc. Les dimensions régionale et écosystémique sont essentielles pour la gestion des ressources halieutiques en raison de l'existence de stocks partagés importants (sardinelles, thons, autres pélagiques, mulets, poulpes et de nombreuses autres espèces migratrices démersales de haute valeur commerciale (cf. Section 1.3.2) ; de la mobilité des acteurs ; de l'existence d'activités transfrontalières (déplacements de pêcheurs étrangers et de la région, particulièrement les Sénégalais) ; des nécessités de coordination et d'échanges d'information concernant l'harmonisation des législations, la tenue de registres des navires nationaux et étrangers, le contrôle et la surveillance des pêches, les questions sanitaires ; et les économies d'échelle possibles pour la recherche et la formation ; l'échange d'expérience en matière instruments de gestion, etc., même si les mesures d'aménagement ou de gestion demeurent de la compétence des Etats (AFD 2007).

Figure 1: La région CSRP et ses pays membres



1.3.1 Un écosystème varié et productif, en dégradation constante

64 Grands Ecosystèmes marins(LME), très productifs, sont recensés par l'UNEP et produisent 80% des captures des pêcheries mondiales. 4 grandes zones d'upwelling majeurs sont recensés dans le monde.

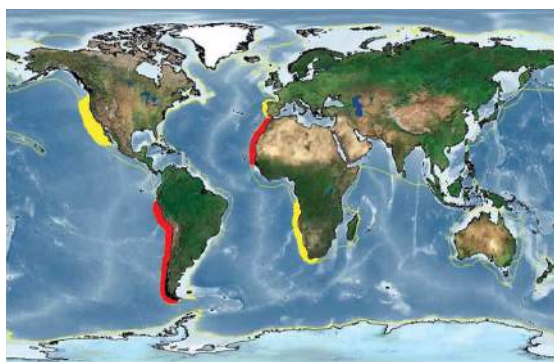


Figure 2: Carte des principaux upwellings mondiaux
(Sources : Aissa BEN AZZOUC (INRH, MAROC, 2006) ; UNEP)



Figure 3 : L'espace et les zones écologiques couvertes par la CSRP et ses 7 pays membres (Source : PCRM, 2011). Avec la permission de l'UICN

La zone des pays de la CSRP est bordé par l'upwelling des canaries et est couvert par un ensemble complexe de sous-systèmes, différents par leurs régimes hydrologiques et leurs caractéristiques physiques qui « coopèrent » entre eux pour générer et maintenir une biodiversité et une productivité élevée. Si l'on exclue les falaises du Cap Blanc, à l'extrême Nord, on distingue dans la zone CSRP trois grandes zones hydroclimatiques (Figure 2)**Erreur ! Source du renvoi introuvable.**

- Une zone septentrionale, subtropicale, centrée sur la Mauritanie et la Ségambie, bordée de plages sableuses et de dunes, avec de fortes remontées d'eaux froides (upwellings) et recevant très peu d'arrivées d'eau douce, essentiellement par le Fleuve Sénégal. Les populations de poisson exploitées procèdent à de grandes migrations saisonnières Nord-Sud qui en font des ressources communes, partagées entre la Mauritanie, le Sénégal et la Gambie et, peut-être pour certaines ressources, la Guinée Bissau.
- Une zone méridionale, tropicale, dominée par les estuaires et les mangroves, centrée sur la Guinée Bissau et qui s'étend de la Gambie et du Sud du Sénégal à la Guinée et la Sierra Leone; et avec de fortes arrivées d'eau douce par de multiples petits fleuves côtiers. Les fonds côtiers, vaseux, contiennent des ressources fortement liées aux estuaires, procédant principalement à des migrations côte-large. Les phénomènes de partage des ressources sont peu connus. Ils existent probablement aux frontières maritimes à cause des mouvements locaux de diffusion. Ils sont également probablement plus importants pour les petits pélagiques que pour les démersaux.

- Une zone occidentale, subtropicale à tropicale, océanique, incluant les Iles Canaries et les Iles du Cap Vert. Le plateau continental y est pratiquement inexistant et l'on y trouve des ressources démersales limitées, de fond durs, à migrations à priori faibles, et des ressources océaniques pélagiques de moyenne et grande taille (ex: thons, requins).

Cet écosystème complexe comporte plusieurs composantes importantes pour la productivité, la biodiversité, la pêche et donc pour les AMP. Les estuaires : Ils sont nombreux et constituent l'embouchure des fleuves et des rivières côtières surtout entre le Sine Saloum au Sénégal et la Sierra Leone. Très dynamiques, ils sont une source importante de productivité et représentent des nourriceries pour beaucoup d'espèces marines de type tropical. Les plages sableuses sont importantes en Mauritanie et au Sénégal. Les coraux : En raison des basses températures du courant des Canaries, on ne rencontre pas de vrais récifs coralliens en Afrique de l'Ouest. On trouve cependant de riches communautés coralliennes dans les Iles du Cap Vert (Kelleher et al., 1995). La mangrove est présente sur toute la moitié Sud de la zone où elle borde les estuaires et leurs chenaux. Ces mangroves protègent le littoral de l'érosion et constituent un habitat riche et protecteur pour les juvéniles de nombreuses espèces marines (ex: crevettes, courbines, ethmaloses). C'est donc un habitat essentiel pour les pêcheries de la région mais également pour la biodiversité. On y trouve des oiseaux aquatiques, lamantins, loutres, dauphins à bosse. Les palétuviers sont également une source de produits (crabes, huîtres, miel, sel, bois de chauffage ou de fumage) qui jouent un rôle important dans l'économie des communautés humaines côtières. Leur écorce sert à fabriquer des tanins utilisés dans le traitement des cuirs, et le fruit des *Avicennia* est consommé dans la gastronomie traditionnelle, remplaçant les céréales en période de soudure. Les mangroves sont exploitées également pour la culture du riz. Les archipels : Il en deux principaux dans la région, l'archipel du Cap Vert et l'archipel des Bissagos (en Guinée-Bissau). Le premier est un archipel volcanique constitué d'une dizaine d'îles principales et quelques îlots au milieu de l'océan atlantique. Le plateau est extrêmement réduit. On y trouve une grande diversité de corail et de nombreuses espèces de fonds ainsi que des grands cétacés (comme la Baleine à bosse) ainsi que le requin baleine. Le deuxième est en réalité l'ancien delta du rio Geba. Les 88 îles et îlots qui le composent sont bas sur l'eau, entourés de mangroves et de vasières. Le milieu aquatique, riche, abrite des espèces rares ou vulnérables (tortues marines, lamantins, dauphins, requins et oiseaux marins). L'archipel communique avec les eaux du large grâce à des chenaux profonds séparant les îles et utilisés par les poissons qui viennent se reproduire et grandir dans les eaux peu profondes avant de repartir vers l'océan.

L'état général de l'écosystème, selon l'Analyse Diagnostic Transfrontière (TDA) préliminaire effectuée du projet de protection du Grand Ecosystème Marin du Courant des Canaries (CCLME) exécuté par la FAO³, pose quelques problèmes qui concernent : (i) le déclin des pêcheries pélagiques et démersales, raies requins, tortues et cétacés. L'état des stocks est incertain. (ii) la dégradation des habitats avec disparition progressive de mangroves, dégradation des fonds marins, et des monts sous-marins ainsi que des zones humides, y compris les estuaires ; et (iii) la dégradation de la qualité des eaux avec changements de salinité, contamination par hydrocarbures, eutrophisation côtière, espèces invasives, sédimentation, et pesticides.

1.3.2 Les ressources halieutiques et phénomènes migratoires

Les ressources halieutiques de la région sont, dans l'ensemble fortement exploitées ou surexploitées (FAO, 2009). Ces ressources sont très diversifiées. Il existe de nombreuses descriptions et des variations selon les régions. Dans l'ensemble, on distingue les ressources

³ Une copie nous a été remise par courtoisie malgré la nature préliminaire des résultats.

démersales des ressources de petits pélagiques et de grands pélagiques (thons et espèces affines) (Troadec et Garcia, 1979).

1.3.2.1 Ressources démersales

Les ressources démersales (capturables au chalut) de la région CSRP sont organisées en assemblages d'espèces co-occurentes qui constituent *de facto* la cible multispécifique des flottes de pêche. Les espèces sont en majorité démersales mais les assemblages contiennent également des espèces qui se trouvent près du fond et donc capturables au chalut dans les fonds peu profonds. Les assemblages d'espèces démersales, ont été étudiés par de nombreux auteurs (entre autres : Fager et Longhurst, 1968 ; Domain 1972, Troadec et Garcia, 1979 ; Domain, 1979 ; Villegas et Garcia, 1983 ; Bianchi, 1992, 1992a). Ce qui suit est fortement inspiré de Bianchi (1992). Les assemblages rencontrés sont très semblables dans toute l'Afrique de l'Ouest. Les ressources halieutiques comprennent plus de 300 espèces. Selon la profondeur, les conditions hydrologiques et la nature des fonds, on peut regrouper les ressources en 3 groupes d'assemblages qui diffèrent selon la profondeur.

- Assemblages côtiers suprathermoclinaux souvent appelée « communauté à sciénidés ». On les trouve dans les eaux peu profondes, (0 à 20 mètres) et salées situées au-dessus de la thermocline. Les fonds peuvent être durs (compacts) ou meubles avec plus ou moins de formations rocheuses. On distingue deux variantes selon que l'on se trouve sur des fonds durs ou des fonds meubles avec plus ou moins de formations rocheuses. La variante de fonds durs est plus développée dans la moitié Nord de la zone CSRP (Mauritanie et Sénégal). La variante de fonds meubles est particulièrement développée dans le Sud de la région CSRP (Guinée-Sierra Leone);
- Assemblages côtiers infrathermoclinaux souvent appelée « communauté à sparidés ». On les trouve dans des zones plus profondes (20-60 mètres), plus froides et moins salées juste au-dessous de la thermocline. On distingue là aussi deux variantes selon que l'on se trouve sur les fonds durs (ou compacts) (avec pagres et des vivaneaux) ou des fonds meubles, avec plus ou moins de formations rocheuses (avec rougets, seiches, pageots, poulpes) ;
- Assemblages infrathermoclinaux du plateau : On les trouve dans eaux encore plus profondes (80-90mètres en moyenne), moins salées et plus froides que les précédents, situées bien en dessous de la thermocline et de ses oscillations. On distingue deux variantes sur fonds meubles (sableux) et très meubles (vaseux ou vaso-sableux). On y trouve les chinchards, le pageot, le denté, la brotule et la crevette rose.
- Assemblages de la pente continentale. De 200 à 700 mètres environ de profondeur, on rencontre des assemblages typiques de ces niveaux dans toute l'Afrique de l'Ouest, se différenciant apparemment uniquement par la profondeur. Bianchi (1992) distingue 3 peuplements : (i) de la pente supérieure (200-300 mètres) avec, en particulier, les calmars ; (ii) de la pente moyenne (300-400 mètres) avec calmars et crevettes roses ; et de la pente profonde (400-700 mètres) avec merlus et crevettes profondes.

Peu mentionnés dans les documents sur la pêche mais importants pour les populations côtières : les coquillages. Si les autres mollusques (poulpe, seiche, calmar) font l'objet de d'une exploitation commerciale et industrielle importante pour l'exportation, les coquillages (arches, huître de palétuvier, volute ou *Cymbium*) sont une ressource directe et importante pour l'alimentation locale (la dernière espèce est exportée en Asie depuis quelques années)

1.3.2.2 Ressources de petits pélagiques

De moindre valeur mais très abondantes, ces ressources utilisent la zone côtière pour leur nourriture et leur reproduction et accomplissent des migrations importantes entre la Mauritanie et la Guinée Bissau (Boély et Fréon, 1979). Les migrations des ressources entre la Guinée-Bissau et la Sierra Léone (sur le plateau de Sherbro) sont moins connues. Parmi les espèces importantes on note : (i) la sardinelle ronde présente surtout de la Mauritanie à la Guinée et dont la productivité varie fortement avec les conditions climatiques (upwelling). Il en existe en Sierra Léone mais les relations avec la population Sénégal-Mauritanienne ne sont pas connues. Il existe des nurseries importantes au Sénégal. Il est possible que les grands adultes se concentrent en Mauritanie. C'est un stock partagé exploité surtout par la pêche artisanale ; (ii) la sardinelle plate est également présente en abondance dans toutes les zones côtières de la région. Elle est peu abondante dans les secteurs sans upwelling où elle est remplacée par l'ethmalose. elle s'éloigne peu vers le large et ne migrent que peu ou pas le long des côtes. Il existe deux nourriceries principales au sud du Cap Vert et sur le Banc d'Arguin mais la structure des populations n'est pas connue. On ne sait donc pas si la ressource est partagée ou pas ; (iii) L'ethmalose, très côtière (0-20 m) est la 3^{ème} espèce par ordre d'importance et elle est exploitée exclusivement par la pêche artisanale, à la côte, dans les estuaires et dans les lagunes connectées à la mer. Elle tend à remplacer les sardinelles dans les zones sans upwelling. Ses déplacements sont très limités ; (iv) les chinchards noirs (deux espèces) descendent jusqu'en Gambie le long de la partie profonde du plateau (>50m). Comme les sardinelles ils migrent du Nord au Sud pour suivre les conditions hydroclimatiques. Ils sont capturés accidentellement par la pêche chalutière et ciblés la grande pêche industrielle (étrangère) ; (v) le chinchard jaune est la cible des pêcheries riveraines et étrangères artisanales ou commerciales, à la seine, chalut pélagique ou de fond, filets maillants et lignes à main ; (vi) le maquereau espagnol existe surtout dans la moitié Nord de la zone souvent aux accores du plateau continental. Il existe de nombreuses espèces mineures.

1.3.2.3 Ressources de grands pélagiques

Il existe dans la région couverte par la CSRP de grandes ressources de grands poissons pélagiques dont plusieurs espèces de thons, des poissons voiliers, des requins océaniques. Certaines de ces espèces sont reconnues dans la CNUDM comme étant des espèces hautement migratrices, pour lesquelles la juridiction est partagée. Dans la région, la gestion internationale de ces espèces est sous la responsabilité de la Commission Internationale pour la Conservation des Thonidés de l'Atlantique (CICTA). Les espèces de thons les plus importantes sont le listao (*Katsuwonus pelamis*), le thon à nageoires jaunes (*Thunnus albacares*), et le thon obèse (*Thunnus obesus*). D'autres espèces existent comme le thazard blanc (*Scomberomorus tritor*), le thazard batard (*Acanthocybium solandri*), le thonine commune (*Euthynnus alletteratus*), les auxides (*Auxis spp.*), la bonite (*Sarda sarda*), la Palomète (*Orcynopsis unicolor*) et plus rarement le germon (*Thunnus alalunga*). Plusieurs de ces espèces fréquentent les zones côtières pour se nourrir ou se reproduire et peuvent donc fréquenter occasionnellement d'éventuelles AMP sur les plateaux des pays de la région.

1.3.2.4 Les migrations

Des ressources présentant des migrations d'une amplitude supérieure à l'extension d'une AMP et de sa zone tampon sont difficilement protégées par l'AMP, surtout lorsque cette dernière est située dans un contexte d'exploitation intensive de l'aire environnante.

Les ressources de la région CSRP entreprennent de grandes migrations au-dessus du plateau continental et au niveau des acores, entre la Mauritanie et la Guinée Bissau et entre la Guinée Bissau et la Sierra Léone. Ces migrations ne sont pas toutes bien connues mais la compilation et

l'analyse des publications scientifiques disponibles et des atlas de pêche de la flotte polonaise au début des années 1980 en donnant une bonne idée (Garcia, 1982).

L'étendue des migrations varie avec les espèces et les espèces suivantes ont été décrites comme entreprenant des migrations importantes : *Brachydeuterus auritus*, *Balistes carolinensis*, *Sardinelle aurita*, *S. Maderensis*, *Decapterus (Caranx) ronchus*, *Trachurus trachurus*, *T. trecae*, *Scomber japonicus*, *Macroramphosus spp.*, *Sparus caerulostictus*, *Pagellus bellottii*, *Dentex macrophtalmus*, *Pomatomus saltatrix*, *Plectorhyncus mediterraneus*, et *Argirosoma regius*. Ce sont là des espèces très commerciales et donc plutôt bien connues. Il est vraisemblable cependant que les mouvements décrits pour ces espèces affectent aussi bien d'autres espèces appartenant aux assemblages auxquels ces espèces appartiennent, réagissant aux mêmes stimuli hydroclimatiques saisonniers.

La

Figure 4 donne une interprétation synthétique des schémas de migration observés sur le plateau continental. Les espèces subtropicales, à affinité « saharienne » entreprennent des migrations de grande envergure du Nord de la Mauritanie (Cap Blanc) au Sud du Sénégal et peut-être au-delà. On soupçonne, sans en avoir la preuve que les espèces « sahariennes » du plateau de Sherbro (de la Guinée Bissau à la Sierra Léone) fassent également des migrations de même nature moins étendues. En revanche, les espèces tropicales, à affinité « guinéenne », plus côtières n'entreprennent que des migrations côte-large limitées. Entre les deux, les espèces eurybathes entreprendraient des migrations similaires à celles des espèces sahariennes mais d'amplitude plus limitée. Les migrations des adultes, liées à la reproduction, impliquent une migration inverse plus ou moins active des larves et des juvéniles.

L'existence de ces mouvements importants, sur plusieurs centaines de kilomètres, a des conséquences certaines en ce qui concerne l'usage des AMP. Il est clair que ces dernières seront plus efficaces à la côte, pour les ressources « guinéennes » liées aux mangroves. Il est également clair que la protection des ressources « sahariennes » par des AMP demanderait la mise en place de réseaux d'AMP nécessairement séparés par des zones d'exploitation intensives qui en limiteront forcément et fortement l'efficacité.

Il faut rappeler que si ces mouvements sont logiques compte tenu des oscillations climatiques que l'on connaît bien et généralement admis par les scientifiques de la région, ils devraient, dans l'idéal, être vérifiés par des marquages.

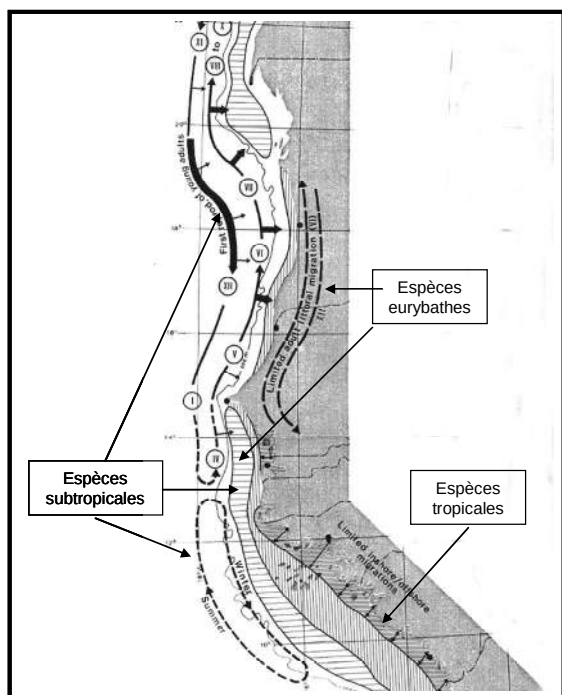


Figure 4. Schémas de migration des poissons du plateau et du talus de la zone CSRP (Selon Garcia 1982). Hachures horizontales du large: espèces subtropicales « sahariennes ». Hachures horizontales côtières: espèces tropicales « guinéennes ». Hachures verticales: espèces eurybathes.

A cause de leur distribution (à cheval sur plusieurs ZEE) ou de leurs migrations, de nombreuses ressources sont partagées et exigeraient pour une gestion adéquate, des accords entre les pays concernés. Ce problème est également pertinent pour l'efficacité des AMP qui hébergeraient ces ressources. Les stocks reconnus comme « partagés » par la CSRP sont (CSRP, 2003) sont :

- **Mauritanie:** les stocks de petits pélagiques et de thons et espèces voisines. Il faut y ajouter les démersaux côtiers du plateau sénégal-mauritanien dont les déplacements saisonniers sont parfaitement connus et suivis par la pêche artisanale sénégalaise.
- **Sénégal:** sardinelle ronde (*Sardinella aurita*) et plate (*S. maderensis*); chinchard noir (*Trachurus trecae*), blanc (*Trachurus trachurus*) et jaune (*Decapterus rhonchus*); tassergal (*Pomatomus saltator*); petits thonidés comme la bonite, le maquereau bonite, la bonite à dos rayé; marlin; voilier; espadon; pélagiques hauturiers comme l'albacore (*Thunnus albacares*), le patudo (*Thunnus obesus*), le listao (*Katsuwonus pelamis*). Dans une moindre mesure, les démersaux côtiers comme le mérout (*Epinephelus aeneus*), la dorade rose (*Sparus caeruleostictus*), le pageot (*Pagellus bellottii*), et les démersaux profonds comme les merlus (*Merluccius sp.*).
- **Cap-Vert:** les thons et espèces apparentées sont les principales ressources partagées, en particulier avec le Sénégal.
- **Guinée - Bissau :** On y retrouve pratiquement les mêmes stocks partagés que dans les états limitrophes, à savoir : petits pélagiques côtiers et thonidés.
- **Guinée :** la communauté à Sciaenidés partagée avec le Sénégal et la Guinée Bissau ; la crevette blanche (*Penaeus notialis*) ; les petits pélagiques côtiers autres que l'ethmalose (*Ethmalosa fimbriata*).
- **Gambie:** Etant donné la taille de la ZEE et le fait que cette dernière est enserrée dans le plateau sénégalais, il est vraisemblable qu'une grande partie des ressources de la Gambie est « partagée » avec le Sénégal.

1.3.3 La pêche : un secteur socio-économique essentiel

Dans son document de projet CZZ 3056 de Juillet 2007, le Secrétariat de la CSRP, note que la ressource halieutique de la région est un patrimoine à forte valeur économique. La production totale du secteur de la pêche maritime des pays de la CSRP est estimée à 1.400.000 tonnes/an dont la moitié par la pêche artisanale.

La pêche représente le premier secteur à l'exportation pour le Sénégal et la Mauritanie (respectivement 22 et 44 % des recettes en devises) et elle y occupe un rang majeur en Guinée et en Guinée-Bissau. Elle représente 10 % du PIB en Mauritanie et 12 % du PIB du secteur primaire au Sénégal. Elle fournit 50 % des recettes budgétaires de la Guinée-Bissau et 40 % de celles de la Mauritanie à travers les accords de pêche de l'Union Européenne, qui concernent l'ensemble des pays de la sous-région hormis le Sénégal, la Gambie et la Sierra Leone. Selon la CSRP (2011), la pêche INN (illicite) serait en accroissement dans la sous-région.

La moyenne de la consommation de poisson dans cette région d'Afrique, pourtant riche en ressources halieutiques, ne dépasse pas 20 kg /an. Elle est plus élevée dans les zones côtières où elle représente une part importante des protéines consommées. Au Sénégal la consommation de poisson est de 26 kg par habitant en moyenne mais de 70 kg par habitant à Dakar.

Les sources alternatives de développement étant relativement rares, le secteur de la pêche garde une grande importance, particulièrement en Mauritanie, au Sénégal, ou au Cap Vert. Le secteur contribue de façon majeure au développement économique et social des pays de la région avec un nombre total d'emplois directs estimé à 500 000 (un million avec les emplois induits), dont 130 000 pêcheurs artisans ; une flotte artisanale de plus de 30 000 pirogues et 700 navires industriels, dont une grande partie opèrent dans le cadre d'accords de pêche avec des nations étrangères dont l'Union Européenne, la Chine, etc. (<http://www.csrps.org/presentation/presentation.html>) (AFD, 2007).

Le Sénégal illustre cette importance avec une pêche artisanale assurant 80 % des captures et fournissant de nombreux emplois à la main-d'œuvre non qualifiée avec au moins 13.000 à 18 000 pirogues dont les activités s'étendent dans toute la sous-région. Cette extension génère d'ailleurs des tensions croissantes entre pêcheurs autochtones et migrants.

De par le nombre et l'importance des agglomérations concernées et des installations à terre, le secteur halieutique (surtout artisanal) a également un impact significatif sur l'aménagement du territoire côtier (ex: au Sénégal, en Mauritanie et en Guinée) ainsi que sur le tourisme de tous les pays mais principalement du Sénégal. Pour les mêmes raisons, il est un facteur essentiel de succès ou d'échec des AMP qui, généralement, interfèrent avec les droits d'accès et de prélèvement formels et informels des pêcheurs.

Le développement important de la pêche artisanale⁴, son contrôle et la limitation de son effort constituent des préoccupations de plus en plus fortes. En effet, du fait du nombre très important d'emplois créés dans ces pêcheries, leur rôle économique et social reste particulièrement significatif. Cependant, elles se sont développées parfois très rapidement, sans que les Etats puissent ou souhaitent réellement mettre en œuvre des systèmes de gestion efficaces corrigeant les régimes de quasi libre accès prévalant actuellement pour les nationaux. Cette gestion est rendue très complexe par : (i) un contexte d'exploitation intensive ; (ii) des pêcheries artisanales importantes en interaction forte avec les pêcheries industrielle, nationales et étrangères ; (iii) une constante mutation du contexte de la gestion, par exemple par l'intrusion des objectifs de conservation de la biodiversité et les règles du commerce international des produits de la pêche

⁴ Au Sénégal, par exemple, la pêche artisanale a complètement supplanté la pêche industrielle des petits pélagiques.

(traçabilité, écolabels) ; (iv) et des phénomènes importants de migrations des pêcheurs⁵ (et des ressources) sur un fond de dégradation économique du monde rural (dans certains pays) et de migration vers les centres urbains. Aujourd'hui, dans un contexte de crise globale du secteur de la pêche, une aggravation au niveau sous-régional pourrait avoir des conséquences très inquiétantes du point de vue de la sécurité alimentaire mais aussi de la stabilité sociale.

Il n'est pas dans les objectifs de cette étude de faire une description historique des pêcheries de la région CSRP mais une description succincte peut permettre de mieux comprendre le rôle potentiel et les problèmes rencontrés pour mettre en place des AMP dans la pêche. Ce qui suit est essentiellement tiré de Chavance (2004) et PRCM (2011).

1.3.3.1 La pêche artisanale côtière et maritime

La pêche artisanale côtière et maritime existe de longue date. Les pays côtiers ont progressivement développé, depuis les années 1950, une pêche artisanale côtière qui était à l'origine une pêche de subsistance, puis modernisée, motorisée et diversifiée, alimentant les marchés locaux et nationaux mais également parfois les marchés régionaux (ex: en poisson transformé de la pêche artisanale) et même les marchés internationaux (ex: en Europe pour les espèces nobles de forte valeur commerciale telles que les poulpes, langoustes, mérous, dentés) ou en Chine et au Nigéria pour les petits pélagiques (ailerons de requins, etc. La puissance de pêche installée dans la zone CSRP (exprimée par la taille de la flottille et sa puissance motrice) a augmenté de 3000 barques environ en 1950 à 19.000 embarcations en l'an 2000. La puissance motrice totale, restée faible jusqu'en 1975, aux environs de 25.000 CV a augmenté brutalement depuis pour atteindre près de 400.000 CV en 2000. L'évolution des débarquements n'est pas connue de manière détaillée mais ils avoisinent les 450.000 tonnes en l'an 2000 dans l'ensemble de la région CSRP soit environ 50% des prélèvements totaux effectués dans la zone. Ce pourcentage souligne l'importance de la pêche artisanale dans la zone CSRP, pour l'économie locale, l'emploi et la sécurité alimentaire.

La pêche artisanale a joué un rôle fondamental en Mauritanie et au Sénégal, en absorbant une part importante des populations de l'intérieur en exode vers les grandes villes et la côte. L'absence de droits de pêche formels associée à un certain sens de l'hospitalité a permis d'éviter une catastrophe économique et sociale. La pêche artisanale en paie le prix cependant avec une augmentation brutale de la capacité et une baisse très sensible des rendements et des tailles des principales espèces. Cette situation doit être prise en considération dans l'établissement des AMP dans la mesure où bien des populations sont déjà en difficulté dans les espaces accessibles.

Une des caractéristiques de la région CSRP est l'existence de communautés de pêcheurs migrants qui représentent à la fois une ressource pour la résilience socioéconomique de la région et un problème pour la gestion. Cette question est traitée en détail dans la section 2.9.5 .

1.3.3.2 La pêche industrielle

La pêche industrielle exploitait les espèces de fond, nobles (langoustes, courbines, merlus), de la région depuis le début de l'après-guerre, en particulier en Mauritanie. La pêche thonière commence à se développer dans les années 1950. Les pêcheries historiques exploitant le mélange d'espèces du plateau côtier se spécialisent progressivement à partir des années 1970 (crevettes, petits pélagiques, céphalopodes). Avec l'indépendance, émergent des pêcheries nationales domestiques, d'abord démersales (dès les années 1960), puis pélagiques (à partir des

⁵ Ces migrations ont été longtemps tolérées mais le principe des licences se développe. On constate cependant un développement de licences restrictives comme le montre l'exemple de l'arrêt de la pêche des Guetndariens du Sénégal en Mauritanie en 2010 suite aux limites de licences et de quotas imposés par les autorités mauritaniennes.

années 1970). La région est caractérisée par la présence constante de bateaux étrangers ayant acquis des licences de pêche ou fonctionnant dans le cadre d'accord de pêche intergouvernemental, surtout depuis l'entrée en vigueur de la Convention des Nations Unies pour le Droit de la Mer (CNUDM). La composition de ces flottes a changé au cours du temps. Ont pêché dans la zone, par exemple, les navires des pays suivants : France, Portugal, Espagne, Italie, Grèce, Pays Bas, Japon, URSS, Roumanie, Pologne, République Démocratique Allemande (ancienne Allemagne de l'Est), Ghana, Egypte, Cuba, Corée, Chine et divers battant des pavillons de complaisance. Les revenus générés par ces flottes sont importants, parfois essentiels pour le fonctionnement des Etats.

La production totale de la zone selon les statistiques officielles soumises à la FAO est passée de 27.000 à près de 900.000 tonnes de 1950 à 2008. Les statistiques envoyées FAO ne distinguent pas les prises artisanales des prises industrielles. Cependant si l'on admet les estimations des prises artisanales ci-dessus, les prises industrielles avoisinent aussi les 450.000 tonnes à l'heure actuelle et représentent 50% des débarquements totaux.

La région est également connue pour les conflits entre la pêche et artisanale et la pêche industrielle, en particulier la pêche chalutière accusées de travailler très près des côtes, dans les zones réservées à la pêche artisanale, détruisant les engins fixes des artisans (filets maillants, et palangres).

1.3.3.3 Institutions régionales et projets sur les AMP-Pêche

La région Ouest africaine est couverte par de nombreuses institutions internationales compétentes en matière de pêche et d'environnement. Les principales, pouvant jouer un rôle dans la connexion entre pêche et AMP sont :

LA COMMISSION SOUS-REGIONALE DES PECHEES (CSRSP).

La Commission Sous Régionale des Pêches (CSRSP) dont le siège est à Dakar (Sénégal) est un organisme intergouvernemental créé le 29 Mars 1985 par voie de Convention (Cf. Organigramme Figure 5). Elle regroupe sept Etats membres : le Cap Vert, la Gambie, la Guinée, la Guinée Bissau, la Mauritanie, le Sénégal et la Sierra Leone. L'objectif de la CSRSP est de renforcer la coopération et la coordination des politiques des États membres notamment à travers les domaines suivants : (i) Harmonisation des politiques en matière de préservation, de conservation et d'exploitation des ressources halieutiques de la sous-région ; (ii) Adoption de stratégies communes dans les instances internationales ; (iii) Développement de la coopération sous-régionale en matière de suivi, contrôle et surveillance ; et (iv) Développement de la capacité des pays à entreprendre des recherches dans le secteur de la pêche au niveau sous-régional.

Ses pays membres sont relativement peu peuplés (près de 30 millions d'habitants). Sa zone de compétence couvre 1.600.000 km² avec une façade maritime de 3.400 km sur laquelle se concentre l'essentiel des populations (<http://www.csrps.org/presentation/presentation.html>). Ses objectifs stratégiques sont regroupés sur le Tableau 1.

Tableau 1: Axes stratégiques et objectifs de la CSRSP. Plan stratégique 2011-2015 (CSRSP, 2011)

Axes	Objectifs stratégiques
Institutionnel	- La CSRSP devient une institution de référence et d'innovation dans le secteur pêche
Parties prenantes	- Renforcer les mécanismes d'harmonisation des politiques et des législations des pêches - Appuyer les acteurs dans la gestion durable des ressources halieutiques

Introduction et Volet Gouvernance

	- Promouvoir l'image et les actions de la CSRP auprès des parties prenantes
Processus internes	- Améliorer la gouvernance interne de la CSRP
Innovation / Apprentissage	- Promouvoir des approches novatrices dans la gestion des pêches - Mettre en place un système de capitalisation des connaissances sur le secteur de la pêche dans la sous-région - Renforcer la coopération et l'échange avec des organisations actives dans le domaine de la pêche

En tant qu'organisation inter-Etats, la CSRP élabore des stratégies, formule des recommandations, veille à l'harmonisation des dispositifs de gestion des pêches de ses Etats membres et à l'harmonisation de leurs positions dans les instances internationales (FAO, Conférence Internationale pour la Conservation des Thons de l'Atlantique), promeut la coopération régionale et œuvre au renforcement des capacités dans les domaines de la surveillance et de la recherche. A ce titre elle a notamment élaboré et adopté : (i) La convention relative à la détermination des conditions d'accès et d'exploitation des ressources halieutiques au large des côtes des Etats membres adoptée le 14 juillet 1993 au Cap-Vert ; et (ii) La convention sur la coopération sous-régionale dans l'exercice du droit de poursuite maritime et protocole d'application définissant les modalités pratiques de coordination des opérations de surveillance des pêches entre les Etats membres, adoptée le 1er septembre 1993 à Conakry ; et (iii) des principes et des normes relatifs à l'identification et au marquage des navires de pêche et au statut des observateurs embarqués à bord des navires de pêche opérant dans la sous-région. Des protocoles bilatéraux d'application des conventions ont été signés ou sont en cours de négociation (AFD, 2007).

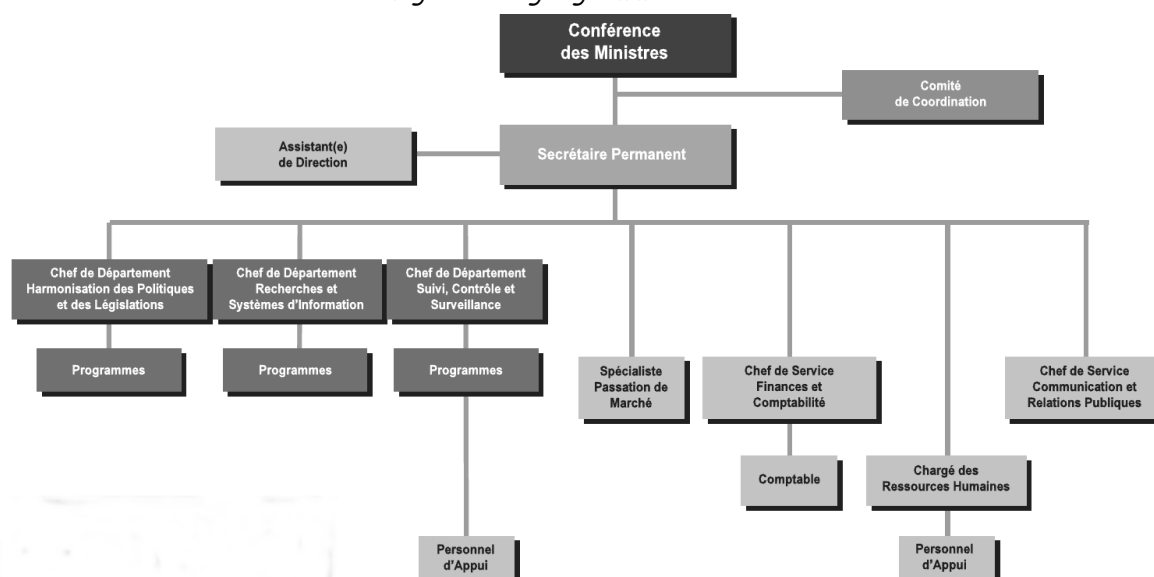
La CSRP n'est pas une organisation de gestion des pêches et elle ne prend donc pas de décisions contraignantes dans ce domaine. Elle est une organisation de coordination des politiques halieutiques (comme la Fishery Forum Agency dans le Pacifique). C'est une organisation consultative comme le sont aussi celles qui relèvent de l'article VI de la constitution de la FAO (par opposition aux ORGP de la FAO qui relèvent de l'article XIV).

DIAGNOSTIC INSTITUTIONNEL

Le diagnostic institutionnel réalisé par la CSRP (2011) indique quelques points forts : (i) des réalisations allant au-delà de son mandat limité à la collaboration halieutique régionale, en particulier dans le domaine de la conservation et de la gestion des pêches ; (ii) la formulation de protocoles et de normes sur l'application et le contrôle des réglementations ; (iii) l'amélioration des gouvernances nationales ; (iv) l'harmonisation des législations au niveau régional surtout dans le domaine du suivi, du contrôle et de la surveillance, des échanges d'information, et du renforcement des capacités ; (v) la recherche de supports financiers externes pour la réalisation d'activités régionales ; (vi) la reconnaissance formelle de l'importance de la pêche illicite (INN) dans la région ; (vii) la promotion de progrès importants au niveau national en matière de systèmes de suivi, contrôle, surveillance et gouvernance.

Introduction et « Volet Gouvernance »

Figure 5: Organigramme de la CSR-P



Ce diagnostic relève également quelques faiblesses : (i) Un mandat insuffisant pour faire face aux défis actuels⁶ ; (ii) Un déphasage entre les activités des divers organes constitutifs de la Commission, gênant le suivi des décisions ; (iii) Une faible capitalisation (un suivi insuffisant) des acquis des projets et programmes de la CSR-P ; (iv) La mise en œuvre insuffisantes des normes et protocoles par les Etats membres (faute de moyens) ; (v) La focalisation excessive sur le contrôle et la surveillance au détriment de la collecte/gestion des données, des évaluations et des mesures de gestion ; (vi) Le manque de dynamisme de certaines institutions nationales ; (vii) Une analyse insuffisante des politiques sectorielles nationales ; (viii) Une appropriation insuffisante de la mission de la CSR-P par ses Etats membres. La plupart des activités de la CSR-P sont initiées par des partenaires techniques et financiers extérieurs à la région, au lieu de découler d'une vision claire des Etats et de leur engagement financier ; (ix) L'absence de plan d'action régional contre la pêche illicite, non déclarée et non réglementée (INN) malgré l'adoption de la Déclaration de Nouakchott ; et (x) un déficit de leadership en matière de gestion des pêches au sein de la Commission.

Il note également quelques opportunités : (i) le bon ancrage régional et international de la CSR-P ; (ii) son envergure, facilitant la résolution des problématiques sous-régionales ; (iii) la volonté exprimée des Etats pour une surveillance et une gestion conjointe des stocks d'intérêt commun, (iv) l'intérêt particulier des partenaires techniques et financiers pour les synergies qu'offre la coopération régionale ; (v) les potentialités régionales en matière de recherche halieutique ; (vi) des intérêts partagés pour les aspects humains de la pêche ; (vii) l'existence de cadres compétents et motivés.

Les menaces sont représentées par : (i) L'insuffisance de la coordination et un manque de clarification des rôles des différents intervenants dans le domaine de la pêche ; (ii) la faible priorité politique de la pêche certains Etats membres ; (iii) la non-application au niveau national des décisions prises par les Etats membres à la Commission ; (iv) Les divergences entre les

⁶ Weigel et al., (2007) soulignent cependant qu'une véritable mise en cohérence des politiques de développement des pêches et des AMP au niveau de la sous-région nécessiterait une coopération interétatique soutenue et encadrée à l'initiative, par exemple, de la CSR-P qui n'en a cependant actuellement ni le mandat ni les moyens. Ils soulignent également que le manque actuel de cohérence est illustré par des contradictions qui existent entre les objectifs des différents projets présents dans la région. En outre, la faiblesse de la coordination régionale des AMP conduit à un manque de réglementation des migrations transfrontalières des pêcheurs qui y travaillent. La situation est compliquée par les disparités qui existent entre les cadres régionaux de coopération économique.

orientations des Etats membres en matière de gestion de la pêche ; et (v) l'insuffisance du dialogue avec les professionnels de la pêche.

Les objectifs stratégiques (2011-2015) de la CSRP incluent (CSRP, 2011) : (1) la promotion d'approches novatrices dans la gestion des pêches ; (2) Un système de capitalisation des connaissances sur le secteur de la pêche dans la sous-région ; (3) La coopération et l'échange avec des organisations actives dans le domaine de la pêche ; (4) l'amélioration de la gouvernance interne de la CSRP ; (5) Le renforcement des mécanismes d'harmonisation des politiques et des législations des pêches ; (6) l'appui aux acteurs dans la gestion durable des ressources halieutiques ; et (7) la promotion de l'image et des actions de la CSRP auprès des parties prenantes.

Encart 1 : Synthèse sur l'institution CSRP

En bref, la CSRP apparaît comme une institution encore en développement, consciente de ses forces et de ses faiblesses, avec du potentiel face à une demande qui se complexifie, limitée par un mandat formel trop étroit et par une implication et des capacités faibles de ses pays membres.

LA COMMISSION DE PECHEES POUR L'ATLANTIQUE CENTRE EST (COPACE)

Le COPACE est une organisation régionale des pêches établie en 1967 sous l'Article VI de la Constitution de la FAO. C'est donc un organisme consultatif dont sont membres tous les Etats côtiers et les pays ayant des intérêts dans la région. Le COPACE vise à promouvoir l'utilisation durable des ressources halieutiques de la région qui s'étend du détroit de Gibraltar au Zaïre (22 Etats). Il assure le suivi des ressources, la coopération scientifique, la collecte des données, la coordination des projets régionaux, l'élaboration et la recommandation des mesures de gestion, les avis en matière de contrôle et surveillance, le développement des pêches, la formation, les engins et techniques de pêche ainsi que la coordination avec les autres commissions opérant dans la région. Il est appuyé par d'importants projets financés par la coopération internationale et exécutés par la FAO.

LA CONFERENCE MINISTERIELLE

La Conférence Ministérielle sur la Coopération Halieutique entre les Etats Africains Riverains de l'Océan Atlantique (COMHAFAT) est une organisation inter-gouvernementale créée en 1989 et regroupant 22 Etats (de la Namibie au Sud au Maroc au Nord). La Convention constitutive de la COMHAFAT adoptée en 1991, fixe les domaines et modalités de la coopération halieutique régionale entre les Etats membres. Les principaux objectifs de la COMHAFAT visent: (i) la promotion et le renforcement de la coopération régionale sur l'aménagement des pêches ; (ii) la coordination et l'harmonisation des efforts et capacités des parties pour la conservation et l'exploitation des ressources halieutiques.

LA CONVENTION D'ABIDJAN

La Convention pour la coopération dans la Protection et le développement de l'environnement marin et côtier de l'Afrique occidentale et centrale (Convention d'Abidjan, 1981). Etablie dans le cadre du PNUE, cette convention regroupe pratiquement tous les pays d'Afrique de l'Ouest. Elle est impliquée dans la lutte contre la pollution. Mal financée, elle est peu active mais a, dans sa région trois grands projets de Large Ecosystème Marin (LEM) couvrant le courant de Benguela, le Golfe de Guinée et le Courant des Canaries. Des tentatives de relance des activités de la

Convention sont en cours depuis un an ou deux avec le support du projet PRCM et de l'UICN (P. Tous. Comm. Pers.)

LE NOUVEAU PARTENARIAT POUR LE DEVELOPPEMENT DE L'AFRIQUE (NEPAD)

Le NEPAD est un programme de l'Union Africaine (UA) adopté à Lusaka (Zambie) en 2001 chargé de promouvoir et coordonner les priorités et les approches adoptées pour la transformation politique et socio-économique de l'Afrique. Bien que son but soit essentiellement le développement de l'Afrique et sa participation à l'économie globale, le programme a également des activités concernant le changement climatique et la gestion des ressources naturelles et tâche de promouvoir la coopération régionale dans ce domaine, en particulier avec les autres programmes de développement économiques (ex : de l'ECA, U.E.) qui souffrent souvent de l'absence de stratégie régionale.

PROJETS REGIONAUX

Il existe plusieurs projets régionaux dans la région de la CSRSP avec un potentiel de collaboration sur les thèmes de la gestion des pêches et des AMP.

- **Projet RAMPAO** : Le réseau des aires marine protégées d'Afrique de l'ouest a été créé en 2007. Il regroupe des AMP de Mauritanie, Sénégal, Gambie, Guinée et Guinée Bissau. Le projet vise : (i) la construction d'un réseau d'écosystèmes et d'habitats critiques protégés en vue de leur réhabilitation et pour la conservation de la biodiversité ; (ii) à favoriser les échanges et le développement d'une savoir commun sur la gestion des AMP ; (iii) à créer des synergies entre AMP pour réaliser des économie d'échelle ; (iv) à rendre les AMP plus fonctionnelles pour améliorer la gestion des ressources naturelles et le développement socioéconomique dans la zone côtière et marine ; (v) a promouvoir l'échange des expériences et des savoirs concernant la création de nouvelles AMP dans la région ; et (vi) a développer les capacités en matière de plaider au niveau international pour les AMP de la région. Le projet couvre actuellement 10 parcs nationaux, un parc naturel, 6 réserves naturelles et 2 aires communautaires (http://rampao.org/en/publication/TdR-SNS-FINALDRAFTEN_022010.pdf) sélectionnés pour faire partie du réseau sur la base de critères tels que l'existence de plans de gestion, de structures de gestion et d'un statut officiel. Cette structure pourrait être revue compte tenu des critiques formulées par les trois dernières assemblées générales. Le projet cherche également à se pérenniser. (P. Tous. Comm. Pers.).
- **Projet EAF-Nansen** : Le projet pour le renforcement des bases de connaissances et la mise en œuvre de l'Approche Ecosystémique des Pêches (Projet EAF-Nansen) est un projet de la FAO financé par la Norvège. Il vise à aider les pays en développement à : (i) mettre en œuvre une utilisation durable de leurs ressources et une meilleure protection de leur environnement et (ii) améliorer leur sécurité alimentaire, a travers le développement de régimes de gestion durable des pêches et plus spécifiquement par l'application de l'Approche écosystémique. La phase initiale de ce projet (2008-2013) est concentrée sur l'Afrique de l'Ouest (<http://www.eaf-nansen.org/nansen/en>).
- **Projet PRCM** : Le Programme Régional de Conservation de la zone côtière et marine de l'Afrique de l'Ouest (PRCM) est une initiative conjointe de quatre ONG internationales : UICN, WWF, WI (Wetlands International) et la FIBA (Fondation Internationale du Banc d'Arguin) en partenariat avec la Commission sous-régionale des Pêches (CSRSP). Le PRCM couvre les pays membres de la CRSP. Le PRCM a pour objectif de coordonner les efforts des institutions et des individus en faveur de la conservation du littoral des pays côtiers de la sous-région. Son système de gouvernance et d'animation est articulé autour : (i) du Forum Régional (FR) ; (ii) du Comité de Pilotage (CdP), de l'Unité de Coordination (UC) et du Comité Scientifique et Technique (CoST). Il est actuellement dans sa 2^{ème} phase (2008-2012). Le programme vise à

la mise en place d'un système d'organisations sous-régionales (conventions régionales, organisations intergouvernementales ou réseaux institutionnalisés) et de la société civile garantissant leur fonctionnement à long terme et des financements durables. La stratégie repose sur : (i) L'intégration de la recherche et le développement des connaissances ; (ii) L'éducation et la communication environnementales ; (iii) le renforcement des capacités des acteurs de la zone côtière. (iv) le plaidoyer ; et (v) la gouvernance participative (<http://www.pcrmarine.org>)

- **Projet CCLME** : Projet du Grand Ecosystème marin du Courant des Canaries. Financé par le FEM (28 millions de dollars) et exécuté par le PNUC et la FAO, ce projet est orienté sur le développement de la collaboration régionale en matière d'environnement et plus particulièrement de pêche. Un des projets de démonstration concerne l'utilisation des AMP comme outil de gestion des pêches, cofinancé par un projet de la CSRP (financé par l'Agence Française de Développement) (P. Tous. Comm. pers.). D'autres initiatives régionales concernant les AMP pourraient être mises en place si le thème était considéré prioritaire par les pays de la région) (<http://www.canarycurrent.org/resources-fr/liens-1/rampao-logo/view>)

1.3.3.4 Gouvernance nationale des pêches en zone CSRP faible

Les pays de la région ont des capacités différentes et des histoires différentes mais ils font tous partie des pays en développement, à capacité de gouvernance des ressources naturelles faibles, et avec des populations qui sont souvent parmi les plus pauvres du monde. Leurs systèmes de gouvernance (basés sur les exemples de la Mauritanie, du Sénégal, de la Guinée et de la Sierra Leone) sont, en général sous le contrôle d'un Ministère chargé des pêches pour la politique et d'une Direction des Pêches pour la gestion opérationnelle. Le cadre légal sectoriel est souvent un Code de Pêche (a Fisheries Management and Développement Act) qui définit, entre autres les règles d'accès. Ces dernières sont le plus souvent de simples licences pour la pêche industrielle (spécifiant plus ou moins les caractéristiques des bateaux) et des permis administratifs pour la pêche artisanale, le plus souvent gratuits et sans limitation de l'accès. Des conditions particulières existent pour l'accès des navires étrangers. Il n'y a pas de contrôle réel de la capacité de pêche et les plans de gestion par pêcheries sont encore rares (ex : en Mauritanie et au Sénégal) ou inexistantes. Les programmes de lutte contre la pauvreté instaurés par la Banque mondiale servent également de cadre pour les pêches artisanales. Les projets régionaux (voir plus haut) apportent souvent un soutien technique et financier non négligeable. Les structures de gouvernance impliquent une administration nationale souvent peu équipée (avec un service chargé des statistiques, un laboratoire de recherches halieutiques plus ou moins développé, des sous-directions pour les pêches industrielles et artisanales, des services spécialisés pour le contrôle et la surveillance) ; des organisations professionnelles (des armateurs, des artisans, des exportateurs, etc.) ; des ONG professionnelles et environnementales. Il existe souvent des comités consultatifs pour la gestion mais on ne peut pas toujours parler de cogestion sauf dans certains projets de pêche artisanale et pour certaines AMP. Des appuis importants sont fournis par la FAO, le PNUD, la Banque Mondiale, et les agences bilatérales de coopération. Les systèmes d'information et de communication sont développés au niveau régional (par le COPACE, la CSRP et les projets régionaux).

Les conclusions d'une analyse détaillée de la gouvernance dans les pays de la CSRP (Catanzano et al. 2009), considérant des critères de bonne gouvernance (ouverture, transparence, participation, responsabilité, efficacité, cohérence, adaptabilité, réactivité, subsidiarité et proportionnalité) sont résumées ci-dessous. Les remarques qui ne proviennent pas de cette analyse sont spécifiquement référencées.

OUVERTURE ET TRANSPARENCE

L'information sur les aspects économiques du secteur est largement défailante. L'échelle à laquelle l'information est disponible ne rend pas compte de l'évolution et de la réalité de l'exploitation des ressources halieutiques, ce qui a de lourdes conséquences sur leur gestion. Le manque de transparence est particulièrement sensible en ce qui concerne les accords de pêche. La circulation de l'information (en particulier vers le secteur privé) reste trop lente pour une bonne gestion même si l'accès et l'échange d'information entre acteurs privés et publics ont été améliorés durant la dernière décennie par l'émergence d'organes et de processus participatifs qui manquent encore de maturité. Certaines informations ont plus de difficultés à circuler que d'autres sans que cela soit justifié par leur caractère confidentiel ou stratégique, réduisant la transparence et augmentant la méfiance des acteurs. Par ailleurs la transparence est réduite par le manque de clarté et de stabilité dans le temps des procédures et l'absence de contrôle de leur bonne application.

PARTICIPATION

Les processus participatifs ont été renforcés et institutionnalisés dans tous les pays et promue en premier lieu au niveau local depuis une vingtaine d'années le plus souvent dans le secteur artisanal et dans le cadre de projets d'appui : développement intégré des pêches artisanales ; constructions et gestion d'infrastructures ; promotion de moyens d'existence durables ; gestion des ressources halieutiques ; surveillance participative ; cogestion d'aire marine protégée ; etc. La participation à la décision en matière de gestion des pêches s'est également développée dans la majorité des pays à travers des arènes consultatives sous forme d'institutions de consultation aux niveaux national et local. Les organes mis en place manquent encore de maturité et des progrès sont à faire. Les instances publiques sont encore trop « défensives » et doivent s'ouvrir davantage. Les institutions privées doivent améliorer la fréquence et la qualité de leur participation, renforcer les organisations professionnelles, améliorer la représentativité et la connaissance des dossiers. Les programmes financés de l'extérieur souffrent d'un manque de suivi et d'intégration des acquis dans le cadre national.

On peut ajouter que le rôle des ONG est perçu de manière mitigée car elles tendraient à prendre une position défensive et négative, poursuivant des objectifs propres, sans considérer la nécessité de *compromis entre la conservation et les besoins de l'Etat* (CSRP, 2007).

RESPONSABILITE

Ce critère recouvre : (i) le degré et la clarté du partage des responsabilités aux niveaux des processus exécutifs et législatifs ; ainsi que (ii) l'acceptation par les instances pertinentes des responsabilités (des succès et des échecs) et de la nécessité de rendre compte de leur action (imputabilité). Dans la plupart des pays les responsabilités sont fixées dans le cadre de la loi mais parfois de manière trop imprécise (ex : délimitation des missions, protocoles de collaborations entre institutions, évaluation des résultats). Il existe un déficit d'analyse institutionnelle et il est nécessaire de revoir régulièrement la cohérence entre le cadre stratégique et le système institutionnel. Ces défauts entraînent : (i) un flou dans les interprétations des tâches à accomplir ; (ii) des duplications et inadéquations dans ces tâches ; (iii) une coordination insuffisante ; (iv) un suivi et une évaluation insuffisants des résultats ; (v) une trop grande dépendance vis-à-vis des projets extérieurs ; (vi) une faiblesse dans la gestion des ressources humaines, matérielles et financières.

COHERENCE

L'alignement des objectifs de la pêche sur les politiques nationales (macro-économique, sociale, environnementale) s'est considérablement améliorée dans tous les pays mais il demeure encore

des inconsistances : (i) les attentes nationales en termes de valeur ajoutée, emplois, devises, etc. ne tiennent pas assez compte des caractéristiques du secteur ; (ii) les objectifs sectoriels sont multiples, peu hiérarchisés, souvent contradictoires et ne sont pas spécifiquement adaptés aux potentiels de chaque segment du secteur et de chaque pêcherie. Les incohérences les plus criantes sont entre les objectifs affichés et les stratégies de gestion mises en œuvre (mesures techniques, mesure d'accès, contrôle de l'effort, mesures fiscales, etc.). Par exemple, il y a un manque évident de cohérence entre les objectifs socio-économiques et ceux de conservation des ressources, condition sine qua non de la durabilité. Il n'existe pas de limitation de l'accès aux stocks surexploités et les subventions aggravent la surexploitation. Les objectifs d'exportation et de sécurité alimentaire nationale sont également en conflit. La nature partagée de nombreuses ressources n'est absolument pas prise en compte (ou seulement au niveau de l'évaluation des stocks). Ces incohérences sont liées à l'absence d'aménagement par unités de gestion cohérente (pêcherie).

EFFICACITE ET EFFICIENCE

Les performances d'un système de gestion se mesurent en termes : (i) d'efficacité, c'est-à-dire de capacité à prendre la "bonne" décision et à atteindre des résultats satisfaisants ; et (ii) d'efficience, c'est-à-dire de rapport coût/efficacité moyens mis en œuvre pour atteindre les objectifs recherchés. Elle est largement fonction des résultats obtenus en matière de participation, cohérence, ouverture, transparence, réactivité, etc. En généralisant, on peut dire que les performances des systèmes de gestion nationaux ont été jusqu'ici limitées. Les ressources sont pleinement exploitées et parfois surexploitées sans qu'un contrôle effectif de la pression de pêche soit en place et la contribution du secteur halieutique apparaît bien en deçà de ses potentialités et des attentes. L'évaluation nécessaire des performances n'est pas institutionnalisée et elle est gênée par : (i) l'absence d'objectifs bien détaillés pour le secteur et par pêcherie ; (ii) le manque de systèmes de suivi fonctionnels produisant des indicateurs (biologiques, économiques et institutionnels) permettant de vérifier si les mesures en place conduisent vers l'objectif souhaité.

En outre, les accords de pêche entraînent une intervention extérieure à l'autorité en charge de la pêche à cause de leur grande importance financière (intervention du Ministère des Finances) et diplomatique (intervention du Ministère des Affaires Etrangères) compliquant la gestion. L'impact économique de ces accords crée d'autre part une dépendance trop importante vis-à-vis des pays tiers, en particulier quand leurs flottes ne respectent pas la réglementation (CSRP, 2007).

L'absence de mécanisme de coordination régional des accords de pêche et de registre commun des navires travaillant sous accord est également un facteur d'inefficacité. La lutte contre la pêche illicite dans la ZEE des Etats membres de la CSRP est gênée par : (i) le manque de volonté politique de certains Etats ; (ii) le refus de certaines structures de surveillance de bien contrôler les activités de ces navires ; (iii) le manque de ressources adéquates dans certains Etats pour effectuer la surveillance maritime ; (iv) l'utilisation inadéquate des moyens de la sous-région ; et (v) le coût élevé d'affrètement des moyens de surveillance de la sous-région (CSRP, 2003) et, dans certains cas, l'incapacité à juguler la corruption. Ces problèmes affecteront forcément également la gestion des AMP et sont de mauvais augure en ce qui concerne un accord régional éventuel pour la gestion d'AMP transfrontières.

ADAPTABILITE ET REACTIVITE

Les politiques de développement et de gestion des pêches doivent démontrer leur capacité à s'adapter et à répondre aux circonstances dans un système socio-économique qui impacte les écosystèmes rendus vulnérables par des politiques passées inappropriées et inefficaces. Dans les pays de la CSRP, et malgré des améliorations récentes, la capacité de réactivité face à des

situations d'urgence ou inattendues est encore limitée par : (i) des systèmes d'information améliorés mais encore trop souvent de qualité suffisante (qualité de l'information, rapidité de communication) pour détecter et répondre rapidement aux changements affectant la ressource ou l'environnement socioéconomique ; (ii) un temps législatif difficilement modulable en fonction des situations d'urgence (ex : fluctuations des stocks à vie courte) ; (iii) L'absence de plans de gestion contenant des procédures préétablies à mettre en œuvre en cas d'urgence.

PROPORTIONNALITE ET SUBSIDIARITE

L'action de la gestion doit être : (i) proportionnelle à la gravité de la situation ; (ii) décidée et appliquée au niveau (régional, national ou local) le plus approprié. L'absence de plans de gestion spécifiques de chaque pêcherie ne garantit pas la proportionnalité, en s'assurant par exemple qu'une intervention des pouvoirs publics est réellement nécessaire. La faiblesse des capacités locales ne permet pas toujours d'ajuster aux objectifs visés le niveau d'intervention (décentralisation, délégation) et les instruments. L'absence d'accords de gestion des stocks partagés ne permet pas l'action concertée qui serait nécessaire.

MESURES DE RENFORCEMENT

Selon Catanzano et al. (2009) Le renforcement de la gouvernance dans les pays de la région CSRP exige les actions suivantes :

- Développer plus avant une approche de gestion par pêcherie ;
- Favoriser une approche économique de l'aménagement des pêches ;
- Rationaliser davantage l'investissement public et privé dans le secteur et sa gestion ;
- Réformer et rationaliser les conditions d'accès aux ressources ;
- Améliorer le suivi des activités des pêches ;
- Renforcer les capacités administratives et la formation en économie ;
- Renforcer et mieux focaliser les capacités de recherche ;
- Favoriser la coopération entre les secteurs privé et public et la participation ;
- Soutenir l'apprentissage institutionnel et la structuration des organisations professionnelles ;
- Rapprocher administrations des pêches et institutions macroéconomiques ;
- Elaborer des stratégies de développement/gestion progressives et par pêcheries ;
- Réformer les mécanismes incitatifs et sécuriser les droits d'accès ;
- Améliorer l'efficacité et l'équité de l'application des réglementations ;
- Reconsidérer les aspects des conditions d'accès aux ressources ;
- Renforcer la coopération régionale;
- Renforcer et harmoniser les législations nationales anti-pêche INN (ex: contre Les transbordements en mer)

1.3.4 Une gouvernance régionale encore faible

LES INSTITUTIONS

Tous les Etats membres de la CSRP ont adopté le Code de conduite pour une pêche responsable et ratifié la CNUDM de 1982. Tous disposent d'une politique des pêches nationale poursuivant officiellement des objectifs de développement durable et au service de laquelle sont mobilisés plusieurs types d'instruments comprenant des mesures réglementaires, des mesures fiscales (a minima, le versement de redevances de pêche, s'accompagnant de diverses exonérations) et un certain nombre de dispositions et de structures institutionnelles (conseils consultatifs nationaux) permettant, à des degrés divers, une concertation entre l'Etat et les usagers et une décentralisation de la gestion. Des organisations professionnelles (OP) regroupant les acteurs de la pêche industrielle et artisanale sont présentes dans la plupart des Etats membres et développent des capacités de représentation, négociation et d'accès à l'information. Cependant le dialogue entre ces OP et l'administration reste souvent déséquilibré compte tenu du poids historique très important des Etats et du secteur public face à un secteur privé très dépendant. En définitive, les cadre juridico-institutionnel et réglementaire en place dans les pays de la CSRP ne permettent ni une protection efficace des écosystèmes, ni une véritable régulation de l'accès et des droits d'usage, en particulier mais pas seulement pour la pêche artisanale. Par ailleurs, en cohérence avec leurs objectifs historiques, les AMP existant dans la sous-région ont plutôt été créées pour constituer des zones de conservation de la biodiversité que pour contribuer à la gestion des pêches et à l'utilisation durable des ressources⁷. Comme dans la plupart des cas, le suivi et l'évaluation des impacts a été, au mieux, lacunaire, au pire, inexistant. De plus, la création des AMP ne s'est pas toujours accompagnée de l'implication forte des populations locales et des usagers des ressources qui aurait été indispensable pour atteindre une véritable durabilité dans la gestion et l'exploitation (AFD, 2007).

Au niveau national, la structure des institutions impliquées à l'interface de la pêche et des AMP est touffue et ne fonctionne pas toujours dans des conditions idéales. Les considérations suivantes concernent exclusivement les pays en développement et sont tirées essentiellement de Weigel et al. (2007) et se réfèrent donc essentiellement à la gestion des grandes AMP et des réserves de biosphères en Afrique de l'Ouest où le rôle attendu de l'Etat reste généralement important et où les capacités centrales et déconcentrées sont relativement faibles. Cependant, de nombreuses considérations sont pertinentes pour les pays en développement ainsi que pour des AMP plus petites ou des réseaux d'AMP.

La mise en place des AMP se fait le plus souvent à travers des projets supportés par des financements en partie extérieurs. C'est aussi souvent le cas pour la gestion des pêches artisanales avec des approches particulières, comme les projets sur les moyens de développement durables. Pour les AMP, la maîtrise d'ouvrage est souvent confiée à des Ministères ou des ONG environnementales. La maîtrise d'œuvre est souvent confiée à des ONG qui jouent le rôle d'opérateur de terrain, en lien avec les acteurs locaux rassemblés au sein d'un Comité de Gestion de l'AMP. Même si ce n'est pas toujours le cas, l'analyse des projets montre une certaine relation entre efficacité des projets et simplicité des montages institutionnels (Gabrié et al. 2010).

⁷ Les réserves de biosphère créées dans le cadre du programme Man and Biosphere (MAB) de l'Unesco, sont une exception, au moins dans les principes

Les cadres juridiques mis en place pour gouverner les grandes AMP d'Afrique de l'Ouest varient selon les pays et reflètent fortement les choix politiques des Etats et leur manière d'exercer l'action publique. Comme ces Etats ont souvent une capacité d'action publique faible et éprouvent des difficultés à prendre en charge la gestion des AMP dans le cadre en vigueur, les modes de gestion des grandes AMP apparaissent comme *des formes d'administrations spéciales* constituant de facto une opération d'étatisation des espaces naturels à protéger, contre la logique de décentralisation affichée dans le cadre d'un développement durable et une extraction de ces espaces [hors] de la souveraineté de l'Etat, [en s'appuyant sur] une légitimité internationale assise sur le rôle scientifique et financier des organisations non gouvernementales (ONG) et sur les principes internationaux de développement durable auquel ont adhéré les Etats. Les deux grandes caractéristiques de la gouvernance des grandes AMP de la région CSRP sont : (i) Une origine conceptuelle internationale (bien que des modes de gestion traditionnels et communautaires de petites aires protégées aient toujours existé) ; (ii) Un support technique et financier extérieur des pays développés et des grandes ONG (ex: WWF). Diffusée par les ONG, les agences de coopération bilatérales, les bailleurs de fonds institutionnels (Banque Mondiale, FME/GEF), et institutions des Nations Unies pour le développement (PNUD) et l'environnement (PNUE), les concepts, objectifs et modalités administratives de gestion des grandes AMP est largement importées des pays développés préoccupés par la dégradation de leur propre environnement, conduisant à un système de co-administration entre les institutions étrangères et les administrations des Etats, introduisant une dépendance dommageable à long terme -en particulier en ce qui concerne les financements. Dans ces grandes AMP, les Etats africains coopèrent souvent plus directement avec une société civile importée (réseaux scientifiques, ONG de protection de la nature, etc.) qu'avec leur propre société civile.

Les impasses actuelles de la gestion des AMP dans la région proviennent : (i) du rôle démesuré des groupes de pression internationaux fonctionnant comme un pôle de pouvoir face à l'Etat (affaibli) et les communautés (à faible capacité) ; (ii) de l'impossibilité pour la gestion des pêches de formuler des plans de gestion des AMP (gestion spatiale) avec un système dont la culture est celle d'un simple mécanisme récurrent (et peu actif) d'analyse de l'Etat des ressources ; (iii) d'une décentralisation avortée par manque de support politique et opérationnel d'un Etat trop faible ; (iv) de la fragmentation de l'Etat qui empêche le développement d'une vraie politique de développement durable ; (v) la fragmentation de la galaxie des ONG qui complique/gène la concertation aux niveaux national et régional (voire dénonce ouvertement l'inefficacité de l'appareil d'état); et (vi) le manque de moyens au niveau local et l'incapacité de lever des ressources fiscales nécessaires.

Source : Féral 2007 ; Cazalet 2007.

GESTION DES PECHEES

Dans la région de la CSRP, l'analyse de la situation est assez bien connue grâce aux travaux coordonnés par le COPACE et la CRSP. Le résumé qu'en font Gréboval et Catanzano (2005) est assez représentatif et toujours d'actualité :

- Les moyens de capture sont surdimensionnés et les principaux stocks (surtout parmi les ressources démersales) sont surexploités. Le problème s'aggrave et se généralise. Les bénéfices socioéconomiques dérivés de l'activité de pêche sont réduits, tant au niveau macro-économique qu'au niveau de l'industrie. Les mesures de conservation conventionnelles de protection des stocks et de leur productivité ne sont plus suffisantes au vu de l'essor des flottes artisanales et industrielles (nationales et étrangères). La mise en œuvre de mesures de régulation des capacités se heurte à la difficulté de maîtriser les capacités de la pêche artisanale et de la pêche industrielle étrangère en l'absence d'une politique ferme de rupture vis-à-vis des politiques sectorielles productivistes appliquées dans le passé - et au vu de la faiblesse des moyens de suivi, contrôle et surveillance (SCS) en place. Une stricte régulation de l'accès s'impose, qui devra nécessairement impliquer l'ensemble des segments de flotte concernés (pêche artisanale et industrielle - nationale et/ou étrangère).

- La régulation de l'accès est devenue impérative et doit résoudre les problèmes d'allocation et de gestion des droits. Le principe et la nécessité en sont globalement reconnus mais les décisions politiques et la mise en œuvre effective se font attendre. Des difficultés opérationnelles sont rencontrées, liées : (i) au changement requis dans les règles d'accès aux ressources ; (ii) à la résistance des paradigmes conventionnels du développement et de la gestion ; (iii) à la nécessité d'adapter le droit et les principes généraux aux particularités nationales; (iv) la nécessité de refondre les missions et l'organisation des rapports de l'administration avec le secteur; et (v) au manque de cohérence avec les interventions publiques extérieures au secteur et/ou au pays.
- Un processus d'assainissement des capacités de pêche est nécessaire pour freiner le processus de surexploitation et opérationnaliser la gestion de l'accès, avec : (i) une révision des incitations économiques et fiscales; (ii) la protection immédiate des ressources halieutiques par réduction de l'effort; (iii) la mise en œuvre de conditions restrictives de remplacement des capacités existantes; et (iv) la réduction des capacités.

GESTION DES AMP

Si l'on se réfère à Weigel et al (2007; 2011), les performances des AMP de la région, en matière de gouvernance sont contraintes par: (i) une densification des populations autour et dans les AMP, conséquence de la forte croissance démographique, de la mauvaise situation du secteur agricole, et de la migration générale vers les zones côtières, et d'une immigration positive dans les AMP ; (ii) un accroissement des migrations des pêcheurs au sein et entre les AMP ainsi que des incursions des pêcheurs venant des localités entourant les AMP ; (iii) un accroissement incontrôlé de la capacité et de l'effort de pêche des exploitations « artisanales »; (iv) la dérégulation et les ajustements structurels qui ont dramatiquement réduit les capacités d'intervention des Etats et de leurs administrations centrales surtout déconcentrées ; (v) l'extraversion économique grandissante sous l'effet de la dérégulation et de la globalisation et qui accroît la demande du marché et les pressions qui en découlent et réduit le caractère « indigène » de l'économie locale.

L'analyse systématique des systèmes de gouvernance des grandes AMP de la région a conduit Weigel et al. (2007, 2011) à identifier deux modes de gouvernance principaux : (1) un mode centralisé et hiérarchisé et instrumentalisé par les autorités traditionnelles qui cherche à développer le consensus avec les communautés côtières (ex : dans le Parc National du Banc d'Arguin de Mauritanie) ou qui négocie avec les communautés les modes d'application des normes de l'Etat(ex : dans la réserve de Biosphère du Delta du Saloum et la réserve de Bamboung, au Sénégal); et (ii) un mode de dévolution fondé sur des concessions communautaires avec un transfert des responsabilités et des droits à des communautés dont les droits traditionnels sont formellement reconnus et ratifiés (ex : dans la réserve de biosphère de l'archipel des Bolama-Bijagos de la Guinée Bissau). L'analyse montre également que la rencontre, au niveau des AMP, des cadres légaux formels de l'Etat et des cadres informels traditionnels conduit au développement d'un droit réel, négocié, synchrétique qui paraît aussi efficace que possible dans les conditions actuelles.

La gouvernance reste cependant peu efficace et les principales faiblesses identifiées portent sur : (i) les limitations de l'approche conventionnelle de la gestion des pêches appliquée aux AMP ; (ii) le manque de ressources, de stabilité et de durabilité financières ; (iii) le rôle disproportionné joué par les ONG et les sources de financement internationales dans la gouvernance ; (iv) un processus de décentralisation incomplet, faute de ressources et de volonté politique suffisantes ; et (v) la fragmentation de l'Etat et de la société civile.

Aux niveaux stratégiques et opérationnels, l'action de l'Etat reste nécessaire au stade actuel de développement de la plupart des AMP, quel que soit le système de gouvernance (centralisé ou

communautaire). D'autre part, les deux systèmes souffrent du manque de ressources des Etats pour appuyer la mise en œuvre au niveau local, exercer leur autorité de garant quand elle devient nécessaire, assurer les coordinations de leurs institutions, assurer une distribution équitable des pouvoirs et des ressources, et appuyer le développement des capacités locales de gestion. Les ONG et les autres sources internationales de financement favorisent généralement les développements locaux et la reconnaissance des institutions traditionnelles mais font peu d'effort pour permettre aux Etats de jouer leur rôle, freinant paradoxalement la prise en main efficace des AMP au niveau local. La gestion des AMP est également compliquée par le réveil des identités communautaires qui ravivent les droits traditionnels mais également les désaccords traditionnels concernant ces droits, par exemple entre utilisateurs traditionnels *résidents* et *migrants*. Cette situation révèle les divergences et antagonismes entre acteurs locaux, entre leurs attentes respectives, et entre les attentes des communautés locales et celles de la société en général.

La non-prise en compte de ces facteurs dérive en partie de la faiblesse ou de l'absence d'analyses scientifiques rigoureuses des communautés impliquées dans les AMP, des systèmes de pouvoir et de la dynamique des systèmes de production avant la mise en place des AMP, et du suivi des évolutions de ces facteurs cours du temps après la mise en place des AMP.

Une amélioration substantielle de la situation appelle à la mise en place des actions suivantes :

- Formaliser les fondations juridico-administratives de la gouvernance des AMP par la reconnaissance formelle du droit réel synchrétique ; la création de structures de coordination aux niveaux central et local ; la réhabilitation des administrations conductrices du processus ; et la « modernisation » des concepts de pêche « artisanale » et de développement « indigène » ;
- Modifier les modes de fonctionnement de la gouvernance, appliquant réellement ses principes de la « bonne gouvernance » ; adaptant les statuts juridico-institutionnels des AMP ; simplifiant l'administration et améliorant ses moyens d'action ; réglementant les flux économiques entrants et sortant des AMP actuellement incontrôlés malgré leur impact déterminant sur les performances ; redéfinissant le rôdes des coopératives, associations de producteurs, transformateurs et de mareyeurs ; créant un ou des observatoires des AMP pour assurer le suivi des performances et appliquer une gestion adaptative ;
- Compléter la décentralisation, attribuant aux administrations déconcentrées et déléguées des ressources fiscales propres et sécurisées ; améliorant la représentativité et l'équité des systèmes de représentation ; reconnaissant formellement les droits traditionnels compatibles avec les objectifs des AMP ; développant l'usage des concessions territoriales et des codes de conduite pour leur utilisation et leur gestion.

Le défi est d'harmoniser à long-terme les objectifs de conservation et de développement et de mettre en place, à court terme, les moyens d'y arriver avec un coût supportable par les communautés défavorisées concernées. Le rôle du tourisme et son impact bioécologique et surtout socioéconomique réel, en particulier sur les motivations, attentes et perceptions des communautés locales, doivent être sérieusement reconsidérés, et confirmé ou non selon les contextes. Dans tous les cas, la planification de son développement et sa gestion doivent impliquer les communautés locales.

Le paradoxe est que le fort taux d'immigration observé par Weigel et al (2007, 2011) dans les AMP d'Afrique de l'Ouest implique que malgré les déficiences de la gouvernance (et peut-être grâce à celles-ci), les populations des pays concernés sont attirées par les AMP, et donc apparemment par les bénéfices qu'elles en retirent malgré tout, et/ou par les attentes qu'elles développent à leur endroit (par exemple à cause de la perspective offerte par les droits d'utilisation).

1.3.5 Une recherche halieutique fragile

On identifie au sein de la zone CSRP, 9 centres de recherches aux statuts divers - universités, instituts nationaux, ministères – mais également 3 partenaires scientifiques et au développement (IRD, UICN, FIBA) pouvant mettre en œuvre des projets ou des réflexions en lien avec le secteur de la pêche en Afrique de l'Ouest.

Bien qu'existants et présentant des personnels souvent compétents dans de nombreux domaines, l'ensemble des centres de recherche de la zone présentent de nombreuses faiblesses et notamment liés à une dégradation de leurs moyens humains et financiers depuis les années 1970, à une inadéquation entre les missions et les moyens et à la faiblesse des ressources nationales allouées à la recherche. Ces difficultés affectent la capacité des centres de recherche à intervenir en suivi régulier sur l'ensemble des côtes nationales à développer des programmes durables pluri-annuels, indépendants de financements de projets et en appui à des prises de décisions nationales de gestion durable des pêcheries ou de l'environnement.

LES CENTRES DE RECHERCHE

- **Mauritanie - Institut Mauritanien de Recherches Océanographiques et des Pêches (IMROP)**

<http://www.peches.gov.mr/MPMSITE/Left/organe/IMROP.htm>

Organe sous tutelle du Ministère mauritanien des Pêches et de l'Economie Maritime, l'Institut Mauritanien de Recherches Océanographiques et des Pêches (IMROP) a pour objet principal d'analyser les contraintes et les déterminants biologiques, physiques, socio-économiques et techniques du secteur de la pêche. L'IMROP rassemble près de 40 chercheurs et bénéficie de financements relativement conséquents, liés aux accords de pêche Mauritanie / Union Européenne.

- **Sénégal - Centre de Recherches Océanographiques de Dakar-Thiaroye (CRODT)**

<http://oregonstate.edu/dept/oird/temp/irn/senegal/Crodt.htm>

Le Centre de Recherches Océanographiques de Dakar-Thiaroye (CRODT) est le département chargé des recherches halieutiques au sein de l'Institut Sénégalais de Recherches Agricoles (ISRA - Etablissement Publics à caractère Scientifique et Technologique). L'ISRA compte plus de 100 chercheurs, 13 centres de recherche, grands laboratoires et unité de production, 1 bureau d'études et de consultation et 33 stations de recherche. Le CRODT regroupe quant à lui une dizaine de chercheurs.

La principale mission du CRODT est de fournir aux autorités chargées du secteur de la pêche des avis scientifiques en matière d'aménagements durables, à partir des connaissances et des analyses biologiques, socioéconomiques et environnementales sur la dynamique d'exploitation des ressources.

- **Sénégal - Institut Universitaire de Pêche et d'Aquaculture (IUPA)**

L'IUPA est un institut de formation et de recherche à vocation régionale sur les questions de la pêche et de l'aquaculture. Il a été créé en 2003 au sein de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar (UCAD).

L'IUPA a une vocation régionale. Il a accueilli depuis sa création des étudiants du Gabon, Mauritanie, et de Guinée.

■ **Gambie – Ministère gambien des Pêches, des ressources naturelles et de l’environnement**

Au sein du Ministère gambien des Pêches, des ressources naturelles et de l’environnement, le Département des Pêches a pour mission de planifier, de gérer et de développer le secteur de la pêche à travers le pays.

Le Département des Pêches est responsable de la protection et du développement des ressources, et assure le suivi, le contrôle et la surveillance de toutes les pêches et les activités liées à la pêche au sein des pêcheries en eaux et sur terre.

■ **Guinée Bissau - Centre d’Investigation et d’Application de la Pêche (CIPA)**

<http://www.cipabissau.org/>

Créé en 1991, sous tutelle du ministère des pêches, le Centre d’Investigation et d’Application de la Pêche (CIPA) est un centre de recherche qui mène des projets de recherche en halieutique. Le CIPA assiste les communautés dans la promotion de pratiques de pêches soutenables. La CIPA rassemble 33 chercheurs travaillant sur des thématiques divers de gestion des pêches et de gestion de la ressource.

■ **Guinée Bissau - Institut de la Biodiversité et des Aires Protégées en Guinée-Bissau (IBAP)**

Créé par le gouvernement bissau-guinéen en 2004, l’Institut de la Biodiversité et des Aires Protégées (IBAP) a pour mission de contribuer à la préservation de la biodiversité et d’écosystèmes équilibrés en Guinée-Bissau.

Plus particulièrement, l’IBAP coordonne la gestion des zones protégées déjà créées, en accord avec les objectifs définis dans la loi. Il produit un inventaire et contrôle les espèces et écosystèmes sensibles, et élabore et assure la mise en œuvre de plans d’action spécifiques pour les espèces menacées. L’IBAP a également la responsabilité dans l’identification de zones de valeur écologique reconnue et dans la préparation de propositions de création de nouvelles Zones Protégées.

■ **Guinée - Centre National des Sciences Halieutiques de Boussoura (CNSHB)**

<http://lefur.jean.free.fr/boussou/index.htm>

Le Centre National des Sciences Halieutiques de Boussoura (CNSHB), créé en 1985, est un établissement public à caractère scientifique et administratif. Le CNSHB élabore, à partir de recherches pluridisciplinaires, des recommandations pour son ministère de tutelle en matière de gestion des pêches.

Le personnel est estimé à 65 chercheurs, ingénieurs, techniciens et administrateurs. Les activités du centre sont représentées par des départements de recherche que sont le département Pêche industrielle, le département Pêche artisanale, le département Pêche Continentale, le département Littoral avec l’observatoire de la mangrove et le polder expérimental.

Les départements élaborent et mettent en œuvre des programmes de recherche axés sur l’halieutique et la gestion des zones littorales.

■ **Sierra Leone – Ministère des pêches et des ressources marines**

Le Ministère des pêches et des ressources marines est en charge de la gestion et de la recherche dans le secteur halieutique.

■ **Cap-Vert - Institut National pour le Développement des Pêches (INDP)**

<http://www.indp.cv/>

Créé en 1992, l’Institut National pour le Développement des Pêches (INDP), institut public, est un organe d’appui technique et scientifique de gestion des ressources halieutiques avec

des compétences dans les domaines de la recherche halieutique, la promotion du développement des pêches et l'aquaculture.

L'INDP est né de la fusion de deux institutions : l'INIP (Institut national de recherche des pêches) et l'IDEPE (Institut de Promotion et de Développement de la pêche artisanale).

L'institut mène des études et fait des propositions de gestion visant à l'amélioration des résultats socio-économiques des différentes pêcheries.

PARTENAIRES SCIENTIFIQUES :

■ **Mauritanie – Fondation Internationale du Banc d'Arguin (FIBA)**

<http://www.lafiba.org/>

La FIBA, fondation internationale, apporte son appui au Parc National du Banc d'Arguin (PNBA). Forte de son expérience à travers le PNBA, la FIBA a étendu son aire d'intervention au littoral ouest africain et contribue à la construction et mise en œuvre du Programme Régional pour la Conservation de la zone Côtière et Marine en Afrique de l'Ouest (PRCM).

La FIBA a pour partenaires de terrain des organisations locales et nationales auxquelles elle apporte un soutien financier et une expertise technique. Elle aide à la mobilisation de nouveaux partenaires, à la mise en réseau et à la capitalisation des expériences. Elle privilégie les approches participatives et les modes de cogestion des ressources naturelles.

■ **Sénégal - Institut de recherche pour le développement (IRD)**

<http://www.ird.sn/>

L'IRD est un établissement français public à caractère scientifique et technique placé sous la tutelle des ministres chargés de la Recherche et de la Coopération.

Les premières implantations de l'IRD au Sénégal datent de 1949 (OSTROM), avec la création d'un Observatoire géophysique à Mbour et d'un Centre de recherche pédologique à Hann. Quatorze unités IRD possèdent une implantation secondaire au Sénégal (9 UMR, 4 UR et 1 US), auxquels s'ajoutent sept chantiers. L'un des pôles de compétence de l'IRD concerne le domaine des systèmes aquatiques (halieutique, relations entre les peuplements de poissons et les pressions environnementales). Depuis 1999, l'Institut a compétence sur le Cap Vert, la Gambie, la Guinée, la Guinée-Bissau et la Mauritanie. Cette coopération avec ces pays de la sous région CSRP correspond à de vrais besoins faisant appel à des laboratoires de Dakar et aux instruments du partenariat mis en œuvre depuis Paris. Très diversifié avec la Mauritanie, le partenariat s'exerce en Gambie dans le domaine des pêches et de la santé et concerne les zones protégées avec la Guinée Bissau.

■ **Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) – PACO**

Créé à l'issue du processus de régionalisation et de décentralisation engagé par le Secrétariat de l'UICN en 2006, le Programme pour l'Afrique Centrale et Occidentale (PACO) est né de la fusion des programmes Afrique Centrale et Afrique de l'Ouest. Son unité de coordination (le bureau régional) est basée à Ouagadougou au Burkina Faso. Ce nouveau programme régional comprend 26 Etats dont 17 en Afrique de l'Ouest et 09 en Afrique Centrale.

Les actions de l'UICN en Afrique Centrale et Occidentale concernent aussi bien les questions des politiques de conservation et de gouvernance environnementale globale, régionale et locale que les projets de terrain qui ont trait à la gestion durable de la diversité biologique :

- développer les capacités nationales pour une vision commune sur les ressources naturelles en Afrique centrale et occidentale ;
- analyser les politiques liées à la gestion durable de la biodiversité et appuyer les pays d'Afrique centrale dans la formulation et la mise en œuvre de leur politique de gestion des ressources naturelles ;

- développer et mettre en œuvre un système de collecte des données, d'analyse et diffusion de l'information sur les écosystèmes et les espèces ;
- appuyer ses membres dans le renforcement des capacités institutionnelles ;
- identifier et analyser les facteurs humains influençant l'utilisation des ressources naturelles en Afrique centrale et occidentale ;
- développer un système robuste de suivi des activités de l'union dans la région ;
- développer les projets de terrain sur la conservation des écosystèmes/espèces ;

L'ensemble de ces actions concerne notamment les écosystèmes marins et côtiers.

Environ 170 personnes travaillent pour l'UICN PACO dont 69 en Afrique centrale, et 100 en Afrique de l'Ouest.

1.3.6 Synthèse sur les spécificités de la CSRP

Les 4 grandes spécificités de la CSRP, pertinentes pour le thème qui nous concerne (AMP et pêches), fournissent une grille de lecture de la bibliographie existante et des points de référence utiles pour la formulation de recommandations adaptés à la région. Le présent document s'est attaché à prendre en compte des exemples proches d'une ou plusieurs de ces spécificités de manière générale à valoriser les expériences émergeant de contextes aussi similaires que possible que celui de la CSRP. Ces exemples proviennent autant que possible de pays en développement mais certains exemples provenant de zone développées des deux hémisphères ont (Europe, Canada, Australie, etc.) ont aussi été utilisés quand ils offraient des illustrations exemplaires et instructives, utilisables ou adaptables à la région CSRP.

1.3.6.1 L'écosystème

L'aire de juridiction de la CSRP couvre un écosystème très étendu, complexe, diversifié, et composé de deux ensembles climatiques principaux : une zone d'upwelling au Nord du Cap Verga et une zone de mangroves au Sud de ce cap, avec des ressources à la fois tropicales et subtropicales, et une grande biodiversité. Ces deux sous-systèmes (qui échangent des ressources et des pêcheurs) sont séparés par une zone de transition faunistique (au niveau du Cap Verga, entre le Sénégal et la Guinée Bissau). C'est également une zone à fort hydrodynamisme, responsable d'importantes migrations Nord-Sud des ressources et des pêcheurs qui les exploitent. Les habitats côtiers sont succinctement décrits dans PCRM (2011) mais on sait assez peu de choses des impacts de la pêche sur le benthos ou la faune endogène. Dans l'ensemble et à part les bandes très côtières, la pollution faible. Il y a peu d'études sur le sujet. Bien que l'agriculture et l'urbanisme affectent la qualité des cours d'eaux, de nombreuses portions de côte restent peu impactées car peu artificialisées. Il en résulte que l'impact le plus important sur la biodiversité du plateau et océanique est sûrement la pêche.

1.3.6.2 Les ressources

Si les ressources de la zone CSRP sont différentes de celles que l'on peut trouver dans les zones tempérées, On ne peut pas parler de « spécificité » par rapport aux autres régions tropicales. Comme c'est généralement le cas dans ces régions, les ressources de la CSRP sont composées de poissons démersaux, de petits pélagiques, et de grands pélagiques dont de nombreux grands migrateurs. Dans une perspective AMP, on notera que ces ressources sont soit sessiles, peu mobiles ou hautement mobiles. Ce qui distingue cette région d'autres régions tropicales est l'existence d'une faune subtropicale et d'une faune tropicale -une caractéristique des zones de transition climatiques à ces latitudes- et l'importance des migrations saisonnières Nord-Sud de nombreuses espèces. Ces dernières conduisent à un brassage important des ressources

subtropicales (et probablement des ressources eurybathes) rendant à priori difficile leur isolement dans des zones protégées. En particulier, nombre de ressources importantes traversent les frontières maritimes, soulignant le rôle potentiel de la CSRP pour des aider à créer ou gérer des ressources, des pêcheries ou des AMP transfrontalières. En revanche, les AMP destinées à protéger les ressources tropicales, liées aux deltas, estuaires et mangroves devraient être plus efficaces de ce point de vue.

1.3.6.3 Les pêcheries

Comme toutes les régions halieutiques importantes du monde, la région CSRP héberge des pêcheries nationales diversifiées (artisanales et industrielles) mais elle supporte également des pêcheries étrangères importantes, industrielle et artisanales. Sa spécificité réside dans l'importance particulière de la pêche artisanale dans la production et l'économie côtière de la région ainsi que pour sa sécurité alimentaire. Elle réside également dans l'importance des redevances des flottes étrangères dans la balance des paiements de certains pays. La cohabitation de ces deux systèmes d'exploitation n'est pas toujours facile et les conflits et accidents sont apparemment fréquents. Certaines communautés de pêcheurs entreprennent également de grandes migrations transfrontière, soulevant des conflits plus ou moins visibles, particulièrement quand les ressources diminuent. Ces pêcheurs migrants, issus du milieu de la pêche (ex : guetndariens⁸) ou de l'agriculture (pêcheries saisonnières à la crevette) interviennent sur des sites de pêche régulièrement ou de manière opportuniste en fonction des saisons, des espèces disponibles, des opportunités, des dispositifs de surveillance, etc.. Ces migrations conduisent à des phénomènes d'accroissement de l'effort de pêche, des perturbations sociales et des difficultés de gestion. La gestion des pêcheries dans ce contexte fait face à des problèmes communs à de nombreux pays en développement de la ceinture tropicale : (i) Une forte croissance démographique ; (ii) un niveau élevé de pauvreté ; (iii) l'impact de la globalisation ; (iv) un accroissement explosif des exportations de produits de la mer suivant l'abaissement des tarifs, couplé à une diminution des disponibilités sur le marché local des espèces traditionnelles ; (v) une grande faiblesse des Etats et des administrations.

1.3.6.4 Les institutions

La région est couverte par de nombreuses institutions internationales qui pourraient collaborer, avec la CSRP à la mise en place d'AMP régionales (transfrontalières ou chevauchantes) combinant les objectifs de gestion des pêches et de conservation de la biodiversité, en particulier la CSRP, la Convention d'Abidjan et la COMHAFAT. Il existe aussi de nombreux projets régionaux pouvant stimuler les travaux de recherche nécessaires. La collaboration internationale et bilatérale, (y compris avec les pays signataires d'accords de pêche) et la collaboration avec de grandes ONG offrent des opportunités. Il faudra cependant éviter de développer une trop grande dépendance vis-à-vis des financements extérieurs et trouver des accords de collaboration durables, adaptés aux capacités locales.

Si le secteur industriel reste encadré, le secteur pêche artisanale, notamment pour les raisons sociales décrites ci-dessus, ou de faiblesse des institutionnelles (dispositifs de surveillance, application des lois,...) fait face à des difficultés d'application de restriction d'accès à la ressource malgré un contexte de baisse régulière de la ressource observée sur plusieurs espèces. Les mesures de gestion restent ainsi limitées et souvent peu suivies. La surveillance des AMP dans son ensemble, opérant dans un contexte national similaire et faisant face à des problèmes de même nature, ne paraît pas bien mieux lotie.

⁸ Les guetndariens sont des pêcheurs sénégalais originaires de la ville côtière de Guet N'Dar.

Les cadres juridiques et institutionnels restent fragiles : les innovations constitutionnelles sont souvent introduites, portées et financées de l'extérieur par des projets qui restent en marge des réalités socio-économiques des pays récipiendaires et dont les réalisations, parfois importantes, ne sont pas toujours durables une fois les financements taris. La cohésion entre ministères de l'environnement et ministères des pêches en lien avec la cogestion des ressources, des habitats utiles à la gestion des pêches restent encore faible (comme d'ailleurs dans de nombreux pays développés).

La cogestion, importante pour la pêche artisanale (et pas seulement) ainsi que pour les AMP reste un concept fortement utilisé en matière d'affichage et dans les projets, mais encore peu appliqué de manière systématique. De nombreuses approches de gestion concertée, locale ou transnationales sont en cours d'expérimentation au sein ou en dehors d'AMP, par exemple dans les projets FAO de Développement de Moyens d'Existence Durables dans la pêche.

1.3.6.5 Les performances de la gestion

Les performances des pays de la région CSRP sont similaires à celles de la plupart des pays les moins développés et, par certains aspects, à nombre de pays dits développés.

En ce qui concerne la gestion de la pêche, la gestion est peu efficace dans de nombreux segments du secteur. Le résultat est un ensemble de moyens de capture nationaux (et étrangers) surdimensionnés, des stocks déprimés et des conditions socio-économiques défavorables. Les mesures conventionnelles sont insuffisantes. Le suivi et le contrôle sont trop faibles. La régulation des capacités, qui s'impose, est trop lente et rencontre de nombreuses difficultés politiques et opérationnelles..

Malgré quelques succès, la gestion des AMP, encore balbutiante, est contrainte par la démographie côtière, l'augmentation des migrations dans et vers les AMP, des activités illégales (souvent de la pêche artisanale), l'accroissement des capacités de pêche, la dérégulation résultant des ajustements structurels qui ont dramatiquement réduit les capacités d'intervention des Etats et de leurs administrations, et l'extraversion économique grandissante des AMP. Les modes de gouvernance sont de deux types : (i) centralisé et hiérarchisé ou (ii) dévolu et fondé sur des concessions communautaires. La rencontre des cadres étatiques et informels a conduit au développement d'un droit syncrétique relativement efficace dans les conditions actuelles. Il reste de nombreuses faiblesses à corriger (surtout dans le domaine de la gouvernance). Le rôle de l'Etat, appuyé par les ONG et une recherche plus soutenue (en recherche en socioéconomie) reste fondamental pour harmoniser les objectifs de conservation et de développement ; s'assurer que les coûts sont supportables par les communautés concernées.

1.3.6.6 Spécificités de la recherche halieutique

On identifie au sein de la zone CSRP, 9 centres de recherches aux statuts divers - universités, instituts nationaux, ministères – mais également 3 partenaires scientifiques et au développement (IRD, UICN, FIBA) pouvant mettre en œuvre des projets ou des réflexions en lien avec le secteur de la pêche en Afrique de l'Ouest.

Bien qu'existants et présentant des personnels souvent compétents dans de nombreux domaines, l'ensemble des centres de recherche de la zone présentent de nombreuses faiblesses et notamment liés à une dégradation de leurs moyens humains et financiers depuis les années 1970, à une inadéquation entre les missions et les moyens et à la faiblesse des ressources nationales allouées à la recherche. Ces difficultés affectent la capacité des centres de recherche à intervenir en suivi régulier sur l'ensemble des côtes nationales à développer des programmes

durables pluriannuels, indépendants de financements de projets et en appui à des prises de décisions nationales de gestion durable des pêcheries ou de l'environnement.

1.3.6.7 Conclusions

Il n'existe évidemment pas d'équivalent absolu de la région CSRP qui reste unique en son genre avec une combinaison de caractéristiques qui lui sont propres. Cependant, la diversité de ses composantes écologiques, de ses ressources et de ses systèmes d'exploitation fait que l'on peut trouver des éléments similaires ailleurs. En termes socio-économiques, elle combine des pays insulaires, des archipels et de grands upwellings, combinaison rare. La région est particulièrement pauvre. Sur le plan historique et culturel, la région diffère de l'Amérique latine (équateur, Pérou, Chili) dont l'écosystème présente cependant beaucoup de points communs. La région CSRP diffère également de l'Asie du Sud, tout aussi pauvre, mais sans upwellings et, pour certains pays comme le Vietnam et l'Inde, en développement très rapide. Elle diffère évidemment de l'Asie Orientale (Corée du Sud, Chine et Japon) par la démographie, les capacités de développement, les structures sociales.

Tableau 2: Exemple de pays présentant des similitudes avec les pays de la CSRP

Critères CSRP	Exemples
Zone insulaire océanique (Cap Vert)	Pacifique Sud : Fidji ; Iles Salomon; Nouvelle Calédonie
Zone subtropicale à upwelling. Côte désertique	Chili ; Pérou, Namibie ; Somalie
Zone tropicale humide à mangroves. Archipel côtier	Philippines ; Indonésie ; Kenya ; Mozambique ; Tanzanie ; Madagascar ; Brésil
Communautés pauvres. Pays en développement	Inde ; Kenya, Mozambique ; Iles Caraïbes; et en général, les pays les moins développés
Capacité institutionnelle et de recherche faible/moyenne	Pratiquement tous les pays tropicaux les moins développés

On peut trouver des écosystèmes (ou sous-écosystèmes) semblables mais pas forcément sous le même contexte socio-économiques et culturel. Les récifs coralliens côtiers sont inexistantes en Afrique de l'Ouest mais les littoraux à mangrove représentent un autre type d'habitat « vivant » supportant de petites communautés côtières de pêcheurs qui présentent, sur le plan des règles de l'éthique et de la gestion traditionnelle, bien des points communs avec celles des systèmes récifaux.

La difficulté pour la préparation de ce rapport a donc été de trouver des exemples comparables sur le plan écologique (ou socioéconomique) en s'assurant que les différences socio-économiques (ou écologiques) ne soient pas de nature à déformer la comparaison et à fausser les inférences. Heureusement, si la diversité des situations climatiques et socio-économiques rencontrées en zone CSRP rend difficile sinon impossible l'identification d'une région similaire, à l'échelle des pays et des petits écosystèmes qui la composent, de nombreuses similarités peuvent être identifiées :

- Côte Est des océan. Le Nord de la zone CSRP est placée sur la côte Est de l'Atlantique. Dans la zone intertropicale, ces côtes, sableuses, souvent semi-désertiques, sont caractérisées par l'existence d'upwellings importants assurant une productivité bien supérieure à la moyenne. Des côtes comparables existent, au sud marocain, en Namibie/Afrique du Sud ainsi qu'au Pérou et au Chili. Les balancements climatiques saisonniers y provoquent de fortes migrations des ressources.

- Côte à mangroves et estuaires : Le Sud de la zone CSRP est une zone à mangroves_ riches en ressources tropicales, avec de forts apports d'eau douces une variabilité interannuelle inférieure, et de fortes migrations côte-large des ressources. De telles conditions se retrouvent par exemple en Inde, au Sri Lanka et Pakistan mais également au Vietnam. L'archipel côtier des Bissagos rentre également dans cette catégorie et des conditions comparables sont rencontrées en Indonésie et aux Philippines (mais avec une dominance de récifs coralliens).
- Zone insulaire océanique. Ce type de configuration est rencontré dans les Iles du Cap Vert. Des conditions comparables sont rencontrées dans certaines îles des Caraïbes et du Pacifique Sud.

Si les spécificités dans le domaine écologiques sont bien caractérisées, celle qui se situent dans le domaine socio-économique le sont moins. Dans l'ensemble, les pays de la sous-région se placent dans les pays en développement avec une forte proportion de populations pauvres, un milieu rural encore important, surtout dans la zone côtière, un exode urbain non négligeable, peu d'alternatives de développement pour les populations de la zone côtière, des pêcheurs souvent à temps partiel (agriculteurs le reste du temps) mais aussi des professionnels à temps plein, souvent migrants, et une présence lancinante de flottes étrangères, opérant sous accord de pêche et, parfois de manière illégale avec lesquelles les frictions sont fréquentes. La gouvernance « moderne » est restée largement calquée sur les systèmes coloniaux, avec ses avantages et ses inconvénients. La gouvernance traditionnelle à été longtemps ignorée (sinon réprimée) mais retrouve progressivement une certaine importance.

D'une manière générale, la capacité de gouvernance des ressources marines dans les pays de la zone CSRP est limitée et rencontre des difficultés liées au manque de moyens en matière de surveillance, de suivi des pêcheries, d'organisation et de capacité des acteurs à participer activement à la mise en œuvre des politiques. Ces problèmes ne sont ni surprenants (compte tenu des complexités auxquelles les pays font face et des moyens disponibles) ni particuliers à la zone CSRP. Bien des défauts énoncés sont communs au monde en développement (manque de maturité et de moyens) et, malheureusement, au monde développé (sclérose des institutions, coût des réformes). Il en découle que bien des expériences acquises dans le reste du monde pour résoudre ces problèmes sont utiles pour les pays de la CSRP.

2. Gouvernance des AMP et de la pêche

2.1 Introduction

La gouvernance de la pêche et des AMP ainsi que le rôle potentiel des AMP dans la gestion des pêches sont au centre des objectifs de ce rapport. Dans cette introduction, nous examinerons successivement la méthodologie utilisée pour la préparation du Chapitre 2 et la position du problème soulevé par le croisement des gouvernances de la pêche et de la conservation de la nature (par les AMP) avant de présenter la structure du chapitre.

2.1.1 Méthodologie

Ce chapitre traite de la gouvernance, des pêches, des AMP, et des connections entre les deux. En réalité, en toile de fond, ce rapport traite de la connexion entre la gestion des pêches et la conservation de la biodiversité, dont les AMP ne sont que l'un des instruments. Destiné à une institution régionale des pêches, il fournit une synthèse de l'information publiée sur ce sujet pour une audience déjà informée des aspects relevant strictement de la gouvernance du secteur. Il s'étend donc davantage sur la gouvernance des AMP, ce qu'elles sont, leurs objectifs, leur mise en place et leur gestion, dans le domaine de la conservation pour lequel elles ont été conçues. Ce faisant, il souligne systématiquement, les connections ou les implications de la gestion des AMP pour la gestion des pêches. De manière symétrique, Elle considère également les AMP d'un point de vue halieutique pour voir dans quelle mesure et de quelle manière elles pourraient constituer une réponse aux problèmes chroniques de la gestion des pêches.

Dans chacun des deux champs de gouvernance (gestion des AMP et gestion des pêcheries) la littérature accumulée depuis 50 ans est considérable et la plupart des documents restent pertinents malgré l'évolution des mentalités et des contextes juridiques et institutionnels. Il n'était donc pas possible dans les délais impartis d'en faire une analyse exhaustive. Cela aurait été également peu efficace car il existe déjà un certain nombre de documents synthétiques de qualité sur ces deux domaines. Nous avons donc analysé essentiellement des documents de synthèse en nous appuyant sur les études de cas pour les illustrations. Ce chapitre ne remplace pas les excellentes lignes de conduite et directives publiées par diverses institutions internationales, académiques ou nationales, qui, pour beaucoup d'entre elles sont disponibles sur internet.

Pour les divers aspects concernant la gestion des AMP, on peut citer les travaux de Kelleher, 1999 ; Beltran, 2000 ; Salm et al., 2000 ; Garaway et Esteban 2003; Borrini-Feyerabend et al., 2004 ; Pomeroy et al. 2004 ; Hockings et al., 2006 ; Christie et White, 2007 ; IUCN-WCPA, 2008 ; Dudley, 2008 et Ebanks et al., 2009 et bien d'autres. Pour la gestion des pêches et son approche écosystémique, on peut citer la riche collection de directives techniques de la FAO (FAO 1996, 1999, 1999a, 2003, 2011) et bien d'autres travaux comme par exemple : Berkes et al., 2001; Bavink, et al., 2005 ; Pomeroy et Rivera-Guieb, 2006 ; SEAFDEC, 2006 et Cochrane et Garcia, 2009. Pour les formes de gestion spatiale intégrée : UNEP, 1996. Cicin-Sain et Knecht ,1998 ; Belfiore et al., 2004 et Ervin et al., 2010 ; etc. Il faut noter que les documents disponibles sont souvent des plaidoyers et des textes normatifs et prescriptifs et que les analyses scientifiques de la gouvernance et de ses impacts sont rares (Weigel et al 2011).

L'important, pour remplir correctement les TDR de cette étude, était de croiser les informations concernant leurs gouvernances respectives pour en tirer les enseignements utiles pour l'utilisation éventuelle et judicieuse des AMP dans la gestion des pêches. La démarche utilisée a donc consisté à étudier les synthèses ainsi que les nombreuses directives disponibles pour dépeindre un champ d'interactions jusqu'ici très peu examiné que nous avons enrichi autant que possible avec des exemples pratiques. L'une des difficultés rencontrée est que les détails pratiques de la gouvernance des AMP (descriptions juridiques, institutionnelles et administratives) sont soit perdus dans la littérature grise, et donc largement inaccessible à une étude bibliographique, soit dispersés dans des articles traitant, par exemple, des impacts.

La très large couverture exigée par cette étude bibliographique a trois conséquences :

- L'adoption nécessaire d'un niveau de détail réduit dans les descriptions et les analyses et d'un point de vue plus stratégique qu'opérationnel ;
- L'utilisation privilégiée des synthèses partielles existantes pour chaque section. Par exemple, pour la question relative à l'implication des populations indigènes et des communautés côtières dans la gestion des AMP et de la pêche, les travaux de Borrini-Feyerabend et al. (2004) ou de Weigel et al. (2007) font la synthèse de multiples travaux et synthèses régionales, elles-mêmes fondées sur l'analyse de dizaines d'études de cas locaux. Nous les avons donc abondamment utilisés.
- L'utilisation des directives sur le sujet. Emises par l'UICN, la FAO et d'autres institutions elles fournissent les bases consensuelles de l'action et sont fondées sur l'expérience et les bonnes pratiques. Si elles reflètent certainement « l'état de l'art » des prescriptions en matière de gestion, elles sont souvent encore en cours d'évolution, et ne reflètent pas toujours ou suffisamment la pratique actuelle. Ces directives sont donc utilisées systématiquement mais également commentées et un rappel des déficiences des systèmes de gestion actuel est fourni pour mieux apprécier la pertinence et les limites éventuelles de ces directives.
- La valorisation dans le temps disponible de littérature grise et collecte d'information auprès de partenaires et connaissances dans le domaine.

Pour la pêche nous avons donc fait référence aux lignes de conduite de la FAO. Pour ce qui concerne les AMP, nous avons utilisé les lignes de conduite de l'IUCN. L'une des causes majeures de l'échec relatif de la gestion des pêches et de la gestion de nombreuses AMP est l'inadéquation de la gouvernance face aux défis posés conjointement par la nécessité d'assurer conjointement la satisfaction des besoins d'une population en accroissement et la conservation de la ressource et des écosystèmes. De ce point de vue, les termes de références de l'étude soulignent très justement les enjeux en matière de gouvernance *« L'approche de précaution par rapport à la création et à la gestion des AMP à des fins de gestion des pêches (rapports coûts / bénéfices dans le contexte de l'Afrique de l'Ouest, risques liés aux déficit de gouvernance du secteur, à l'absence de régulation de l'accès et de contrôle de la capacité de pêche, risques liés à une dégradation trop importante du milieu ne permettant pas une restauration dans des délais inférieurs à une ou plusieurs décennies, etc.) »*.

2.1.2 Position du problème

Il existe une bonne documentation sur la gestion respective des AMP et de la pêche : des articles formels dans la littérature scientifique, des brochures de vulgarisation (souvent accessibles dans des sites dédiés internet), des lignes de conduite et directives techniques, et des manuels pratiques de mise en œuvre de certains aspects de la gestion (ex : la participation des acteurs, ou l'organisation du processus scientifique). Il s'est développé, depuis une décennie, une abondante littérature sur les effets bioécologiques potentiels de l'insertion d'AMP (et surtout des réserves)

dans les territoires de pêche. Il y a peu d'information, en revanche sur les impacts des AMP à usages multiples. Développée à l'origine par les « avocats » des AMP, cette littérature est, depuis peu, progressivement complétée par les travaux des halieutes. L'information sur les impacts économiques et sociaux est encore rare (cf. Chapitre 3). Il existe vraiment très peu d'information sur la gouvernance croisée des AMP et de la pêche. La toile de fond est riche car c'est celle du croisement entre développement (ou utilisation) durable et conservation de la biodiversité. La gouvernance passée de ces deux systèmes de gestion a bénéficié d'un succès mitigé comme le montrent la forte proportion de pêcheries mal ou pas gérées et d'AMP « de papier ».

Il est clair que les AMP ont sur la pêche un impact, planifié ou imprévu, positif ou négatif, mais réel. Il devrait être clair également que la pêche a un impact inévitable sur la biodiversité, plus ou moins important selon la qualité de la gestion. Il paraît donc évident que la planification conjointe des AMP et de la gestion des pêches dans une région ou un écosystème, pour réduire leurs effets négatifs respectifs et optimiser les synergies, est une perspective attrayante et nécessaire. L'alternative, qui consiste à opérer séparément a déjà démontré ses désagréments et ses limites. Il faut garder à l'esprit, cependant, que les AMP ainsi que la gestion des pêches tentent de combiner les objectifs de conservation et de développement, cherchant un équilibre nécessaire, difficile à trouver et toujours précaire dans un système socioécologique dynamique. Les échecs répétés des projets de Conservation et Développement Intégrés (CDI) (Brown et al., 2001) nous rappellent que la tâche est essentielle, difficile et jamais terminée.

Examiner les intersections conceptuelle et opérationnelle de la gestion des pêches et des AMP, en prenant la pêche comme point de vue implique de répondre à un certain nombre de questions :

- Pourquoi, un gestionnaire des pêches (de l'Etat ou d'une communauté traditionnelle) devrait-il considérer la possibilité d'utiliser des AMP pour la gestion du secteur plutôt que (ou en plus des) réserves de pêche conventionnelles et autres restrictions spatio-temporelles des activités du secteur ? A quel coût ? Avec quels avantages ou inconvénients ?
- Comment une autorité chargée de la gestion des pêches peut-elle intégrer et gérer des AMP (de petite taille) dans le système de gestion sectorielle de la pêche ou dans les plans de gestion d'une pêcherie particulière ?
- Comment une autorité chargée de la gestion des pêches peut-elle gérer une activité de pêche qui se déroule dans une AMP de grande taille dont l'objectif principal est la conservation et qui dépend d'une autre autorité, généralement celle de l'environnement ?
- Comment la gestion des pêches peut-elle contribuer à remplir les engagements politiques internationaux et à atteindre les objectifs nationaux en matière de mise en place des AMP, tout en optimisant les bénéfices potentiels qu'elle peut en tirer et réduisant les coûts importants qui pourraient en découler pour le secteur ?
- Accessoirement : comment la gestion des AMP et de la pêche peuvent-ils s'intégrer dans une gestion spatiale intégrée des activités de conservation et de développement ? Ce dernier thème mériterait un traitement important, impossible dans le cadre de ce rapport. Il est donc seulement esquissé dans une perspective logique d'intégration intersectorielle de la gestion des espaces maritimes.

La connexion AMP-Pêche pose un problème de gouvernance croisée et un défi classique dans la gestion des systèmes complexes. Les réponses exigent de considérer les AMP sous plusieurs angles mais complémentaire pour la gestion de la pêche :

- Le rôle des AMP comme instrument de gestion de la pêche : A condition qu'elles soient bien conçues et bien gérées, les AMP peuvent et doivent jouer un rôle important dans la conservation de la biodiversité des habitats, écosystèmes, assemblages d'espèces et de leur patrimoine génétique même si les performances actuelles de la majorité d'entre elles sont désolantes. Il est apparemment usuel d'en déduire qu'elles auront *de facto* un effet bénéfique pour la pêche. Ce n'est pas forcément le cas et les conditions ou circonstances dans lesquelles cette espérance peut être réalisée doivent être examinées avec, pour le moment, assez peu d'études expérimentales pour pouvoir généraliser cette conclusion.
- La tolérance des AMP vis-à-vis de la pêche: cette tolérance pour les activités extractives comme la pêche varie selon les objectifs assignés par les Etats aux diverses AMP. Les conditions dans lesquelles la pêche peut s'exercer dans une AMP doivent donc être comprises et agréées. La manière dont sont traités les acteurs au cours de la mise en place des AMP en détermine largement les performances.
- Les restrictions spatio-temporelles de la pêche, y compris les réserves de pêche : dans quelle mesure, peuvent-elles être considérées comme des AMP sensu IUCN? Y a-t-il le moindre avantage pour la pêche ou la conservation à rechercher une telle appellation pour un instrument de gestion de la pêche ? N'y a-t-il pas un risque de confusion?
- La spatialisation explicite de la gestion, nécessaire dans une approche écosystémique, est une stratégie non neutre. Il existe déjà des mesures de gestion spatialisées de la pêche. Le zonage est utilisé pour : (i) réduire les conflits, séparant les pêches artisanales des pêches industrielles nationales, et ces dernières des flottes étrangères ; (ii) délimiter des réserves de pêche, plus ou moins permanentes, et des zones où s'appliquent des réglementations particulières des engins, pour protéger des juvéniles ou des reproducteurs ; (iii) allouer des ressources démersales sédentaires (mais pas seulement) à des communautés humaines côtières, matérialisant, dans l'espace, des droits communaux de pêche. La pêche est conventionnellement gérée par des mesures « non spatialisées », telles que les réglementations de maillages, quotas de capture ou d'effort, etc. qui s'appliquent *de facto* à des types de ressources et donc à des aires de distribution de ces ressources (ou fonds de pêche) qui ne sont pas formellement déterminées mais qui restent aisément localisables. Le passage d'une gestion conventionnelle à une gestion spatialisées (incluant les AMP) revient donc à formaliser la dimension spatiale sous-jacente de la gestion conventionnelle et à augmenter la résolution de la maille spatiale, auparavant limitée à de large zones ou des divisions statistiques. Cela revient également à complexifier significativement la gestion, d'où la nécessité de la décentralisation et d'une participation accrue des populations concernées. Le simple fait qu'une forme de pêche soit autorisée dans une AMP (avec des réglementations différentes dans l'AMP et au-dehors, implique déjà une spatialisation de facto de la gestion des pêches.
- Les dynamiques spatio-temporelles en jeu dans les systèmes socioécologiques complexes que sont les secteurs des pêches et les AMP impliquent une relation entre les espaces, leurs ressources et les communautés qui en dépendent. Elles impliquent la mise en place d'une gestion adaptative des espaces et des usages, prenant en compte plusieurs échelles de temps et d'espace et plusieurs logiques (écologiques, économiques, politique et sociales). Comment mettre en place une telle gestion ? Dans quelle mesure la spatialisation de la gestion crée-t-elle, ou ajoute elle des rigidités réduisant les capacités d'adaptation ?

Il faut également souligner que la gestion de la pêche et les AMP ainsi que l'approche écosystémique sont trois thèmes pertinents de l'utilisation durable de la biodiversité, étroitement liés dans les conclusions du SMDD (Encart 4).

PLAN DU CHAPITRE « GOUVERNANCE »

Dans ce chapitre, nous examineront successivement le cadre conceptuel de la gouvernance dont les principes et le mode opératoire général s'appliquent aussi bien à la pêche qu'aux AMP (Section 2.2) ; les cadres juridiques et institutionnels communs et spécifiques (Section 2.3 et Section 2.4) ; Les aires marine protégées, leurs définitions, principes, objectifs, effets collatéraux, caractérisation (Section 2.5), les restrictions spatio-temporelles de la pêches (Section 2.6); la planification de la pêche et des AMP et leurs interactions (Section 2.7); le support scientifique à la gestion et les procédures d'évaluation intégrées (Section 2.8) ; la gouvernance des pêches et des AMP, leurs interactions, contrastes et synergies (Section 2.9); les enseignements tirés de cette revue exhaustive, concernant l'état de l'art (Section 2.10) ; et les principales recommandations en matière de gouvernance, destinées à la CRSP en tenant compte de ses spécificités (Section 2.11).

2.2 Cadre conceptuel

Le concept de gouvernance de l'usage durable des ressources naturelles est aussi pertinent pour la gestion de la pêche que celle des AMP. Cette section vise donc à rappeler ce que le terme implique et à poser quelques bases conceptuelles qui seront utilisées dans la suite du document, lors des considérations de la gouvernance croisée des AMP et de la pêche, pour souligner les similitudes et divergences éventuelles.

Dans cette section, nous fournirons d'abord une courte perspective historique sur les deux systèmes de gouvernance avant d'examiner en détail les définitions, types, principes, et responsabilités de la gouvernance en insistant sur la gouvernance partagée et ses complexités.

2.2.1 Perspective historique

La gouvernance de la pêche en liaison avec les AMP doit être considérée sous deux angles complémentaires ou conflictuels selon le cas :

- La gouvernance halieutique : qui vise à conserver les ressources marines pour maintenir les meilleurs services écosystémiques possibles de provision (de nourriture) et de moyens d'existence et dans laquelle les AMP viennent éventuellement s'insérer, interférant positivement ou négativement avec des pratiques ancestrales, des droits acquis, une occupation du littoral, une gestion opérationnelle (qui comprend déjà des restrictions spatio-temporelles), mais qui également inflige à l'écosystème des impacts collatéraux sur la biodiversité, les espèces dépendantes et associées, les habitats, la chaîne alimentaire, la productivité, la résilience, etc.) ;
- La gouvernance de la conservation : qui vise à conserver la plus grande partie possible de la biodiversité (au sens large) et de la structure et fonctionnement et des propriétés des écosystèmes à travers des systèmes de zonage⁹ des activités humaines (dont les d'AMP) qui peuvent soit favoriser la pêche (ex : en renforçant la résilience et la reconstitution des stocks) soit la défavoriser en modifiant explicitement ou non les droits d'accès et de prélèvement traditionnels, les flux de coûts et bénéfices et les équilibres établis pour leur distribution.

Les deux systèmes ont de nombreux objectifs communs mais des différences dans les priorités, la perception des risques, l'allocation de ces risques, etc. Les tensions générées se retrouvent entre la gestion des AMP et celle de la pêche. Elles se retrouvent même à l'intérieur de la gestion

⁹ Et également par la mise en place de mesures de contrôle du commerce international (par la CITES) et des mesures d'incitation économiques (taxes écologiques, primes au comportement responsable)

des AMP. Aux Philippines, par exemple, il existe une friction de longue date entre les praticiens de la gestion et les universitaires qui supportent deux modèles différents de gestion des AMP. Le schisme est entre ceux qui préfèrent un cadre de gestion plus environnemental et écologique (plus « préservationniste ») et qui préfèrent un cadre plus scientifique de développement. Le débat porte sur des problèmes d'équité et le rôle des institutions étrangères (de l'hémisphère Nord) (World Bank, 2006). Le débat d'idées entre scientifiques, gestionnaires et utilisateurs sur les modèles de gestion et les choix possibles face aux enjeux est normal et même nécessaire. Il peut être formalisé (cf. Brown et al., 2001). Par contre, la bonne gouvernance devrait mettre en place les mécanismes permettant de rendre des arbitrages équitables et éclairés afin de minimiser ces tensions, ce qui est juste et conforme à l'intérêt général est généralement mieux accepté par les différents acteurs concernés. Avec la prise de conscience globale des connections écosystémiques, la tentation est grande de promouvoir une gestion à l'échelle de l'écosystème local ou, pourquoi pas, du grand écosystème marin (GEM) dans lequel l'écosystème local est imbriqué. Le problème émerge de l'ignorance concernant les échelles pertinentes des dimensions sociales et économiques de la gestion, et de processus de coévolution entre le système naturel et le système humain (Christie et al., 2005). Au-delà d'un certain niveau d'extension géographique, les institutions deviennent trop distendues ou même discontinues, conduisant à l'échec de la gestion. Dans ce domaine comme dans beaucoup d'autres, le mieux est parfois l'ennemi du bien.

HISTORIQUE

Encart 3 : Bref historique des travaux sur la biodiversité marine dans les ZAJN

La question de la conservation et utilisation durable de la biodiversité marine dans les zones au-delà de la juridiction nationale (ZAJN) suscite, de manière croissante, l'attention internationale des politiques, des scientifiques et des ONG. L'attention accordée au début aux monts sous-marins, cheminées hydrothermales et récifs coralliens des eaux froides, se généralise progressivement à l'ensemble de la biodiversité. Les activités visées sont la navigation, l'exploitation des pétroles et du gaz naturel, ainsi que les nodules polymétalliques. La contamination d'origine continentale, massive et généralisée est, le plus souvent, passée sous silence.

La CNUDM ne se réfère pas expressément à la biodiversité marine mais elle est communément considérée comme établissant le cadre juridique régissant toutes les activités menées dans les océans. La CDB définit la biodiversité et vise à promouvoir sa conservation, son utilisation durable et équitable. Dans les ZAJN, la Convention ne s'applique qu'à ses parties. Le calendrier des activités et décisions les plus importantes de la CdP à la CDB et de L'Assemblée Générale des Nations Unies (AGNU) sont les suivantes :

- 1995 : La CdP2 de la CDB (Jakarta) adopte le "Mandat de Jakarta sur la diversité biologique marine et côtière" et un programme de travail et demande une étude de la relation entre la CDB et la CNUDM en ce qui concerne la conservation et l'utilisation durable des ressources génétiques des grands fonds marins.
- 2002 : Le SMDD (Johannesburg) souligne la nécessité de l'élimination des pratiques de pêche destructives et l'établissement d'aires marines protégées (AMP) et de réseaux d'ici 2012.
- 2003 : L'AGNU encourage l'examen d'urgence des voies et moyens d'intégrer et d'améliorer la gestion des risques posés à la biodiversité marine des monts sous-marins (Résolution 57/41).
- 2004 : L'AGNU encourage l'examen d'urgence des voies et moyens d'intégrer et d'améliorer la gestion des risques posés aux écosystèmes marins vulnérables (EMV) et menacés dans les ZAJN (Résolution 58/240). Elle invite à s'attaquer aux pratiques destructrices et établi un Groupe de Travail (GT) spécial ouvert et informel sur la conservation et à l'utilisation durable de la biodiversité marine des ZAJN (Résolution 59/24). La CdP7 de la CDB (Kuala Lumpur) renforce le programme de travail sur les AMP et la biodiversité en haute mer, soulignant l'urgence d'une meilleure coopération internationale dans les ZAJN pour l'établissement de nouvelles AMP et la lutte contre les pratiques

destructrices.

- 2005 : L'AGNU renforce sa demande précédente (Résolution 60/30)
- 2006 : La CdP8 de la CDB (Curitiba) reconnaît le rôle de soutien scientifique et technique de la CDB aux travaux de l'AGNU sur les AMP des ZAJN. Elle présente une gamme d'options préliminaires pour la protection des ressources génétiques des grands fonds marins dans les ZAJN. Le 1^{er} Groupe de Travail (New York) de l'AGNU procède à des échanges de vues, inter alia, sur la facilitation de l'établissement d'AMP en haute mer.
- 2008 : Le 2^{ème} GT (New York) propose une déclaration des coprésidents, déterminant les questions devant être examinées par l'AGNU et en particulier l'élaboration d'outils de gestion fondés sur le zonage. La CdP 9 de la CDB (Bonn) adopte des critères scientifiques pour la détermination de l'importance écologique ou biologique des zones marines nécessitant une protection, et les orientations scientifiques encadrant la sélection de zones pour établir un réseau représentatif d'AMP.
- 2009 : Le 3^{ème} GT (New York) élabore un appel aux Etats à travailler à l'élaboration d'une méthodologie commune pour la détermination et la sélection des zones marines qui peuvent bénéficier d'une protection sur la base des critères disponibles et à avancer dans les discussions sur les ressources situées dans les ZAJN.
- 2010 : la CdP 10 de la CDB (Nagoya) adopte le Plan Stratégique 2011-2020, qui englobe, parmi ses objectifs de protéger efficacement et équitablement, d'ici 2020, au moins 10% des zones côtières et marines, soulignant que la détermination des zones écologiquement ou biologiquement sensibles et la sélection des mesures de conservation et de gestion, reviennent aux Etats et aux institutions intergouvernementales compétentes.

Source : Extrait du Rapport de la 4^{ème} réunion du GT des Nations Unies sur la biodiversité au-delà des zones de juridiction nationale (New York, 31 Mai-3 Juin 2011). Bulletin des Négociations de la Terre. IISD 25(66) : 31 Mai 2011.

L'évolution historique de ces deux champs de gouvernance permet de mieux comprendre le rôle des AMP et le contexte dans lequel se pose la question de l'opportunité de leur utilisation pour la pêche.

Les gouvernances de la pêche et de la conservation ont une origine commune. Selon la littérature américaine, le grand mouvement de conservation, qui a donné naissance aux premiers grands parcs naturels, a son origine aux Etats-Unis vers la fin du 19^{ème} siècle¹⁰. Né de la réalisation des impacts des développements capitalistes rapides de l'ère industrielle sur la Nature, ce mouvement a donné naissance à la gestion de la faune sauvage, des sols, de l'eau, de la pêche et des forêts (Wantrup, 1968 :15, 27). Jusque dans les années 1970, les mesures de gestion de la pêche que l'on qualifie aujourd'hui de « techniques » ou « conventionnelles » étaient d'ailleurs appelées « mesures de conservation » en opposition aux mesures plus modernes telles que la limitation des captures, de l'effort, ou l'introduction des droits de pêche. Pendant pratiquement un siècle, la conservation et la gestion des pêches ont évolué séparément pour se retrouver ensemble, face au constat de leur échec relatif, au Sommet Mondial sur l'Environnement et le Développement (Stockholm, 1972), au cours du long processus de gestation de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer (CNUDM) à partir du début des années 1970 et jusqu'à son adoption en 1982. La CNUED (1992), la CDB (1992) et le SMDD (2002) ont progressivement renforcé les connections entre conservation et développement et rapproché leurs points de vue. L'Article 11 de la CDB, sur les incitations, par exemple, prévoit que « *les Parties doivent, autant que possible, et le cas échéant, adopter des mesures économiques et sociales rationnelles comme incitations en faveur de la conservation et de l'utilisation durable des composantes de la biodiversité* ».

¹⁰ Wikipedia signale cependant l'émergence des préoccupations relatives à la conservation de la Nature aux 17^{ème} et 18^{ème} siècles en Angleterre et un transfert rapide de ces préoccupations vers l'Europe puis les Etats Unis.

Introduction et « Volet Gouvernance »

Encart 4 : Le SMDD et les AMP

Le rapport et le Plan De Mise en Œuvre du SMDD (Johannesburg, Afrique du Sud, Septembre 2002) identifie un grand nombre d'actions qui s'imposent à tous les niveaux. Les plus pertinentes pour le pêche et les AMP sont):

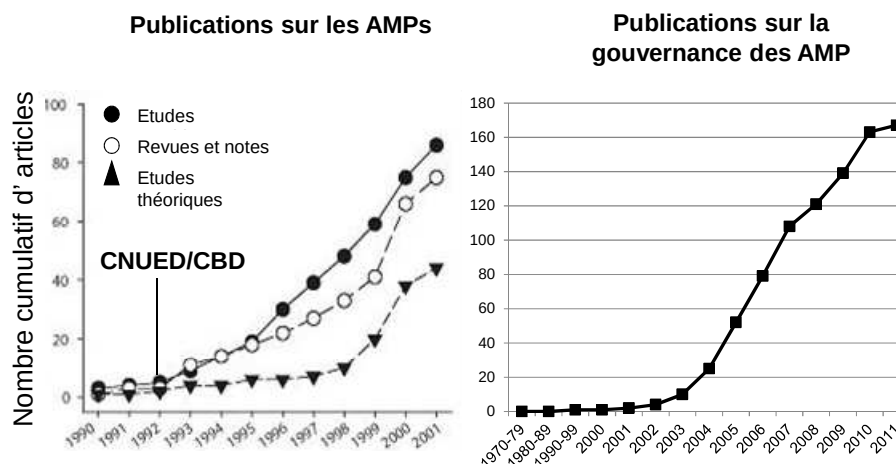
- Encourager l'application d'ici à 2010 de l'approche écosystémique, (Para 30 d);
- Promouvoir une gestion intégrée, multidisciplinaire et plurisectorielle (Para 30 e);
- Renforcer la coopération et la coordination entre les institutions régionales (Para 30 f);
- Maintenir ou restaurer les stocks à des niveaux permettant de produire le rendement maximal durable ... pas plus tard qu'en 2015 (Para 31 a);
- Développer et faciliter l'utilisation ... de l'approche écosystémique, l'élimination des pratiques de pêche destructrices, la création de zones marines protégées...y compris des réseaux représentatifs d'ici à 2012, des périodes/zones de repos biologique destinées à assurer la protection des frayères et des périodes de frai; l'utilisation rationnelle des zones côtières; l'aménagement des bassins versants et l'intégration de la gestion des zones marines et côtières dans les secteurs clefs (Para 32 c)
- Promouvoir des approches cohérentes et coordonnées des cadres institutionnels pour le développement durable (Para 162 a);
- Renforcer les institutions gouvernementales... promouvoir la transparence et l'imputabilité ainsi que des institutions administratives et judiciaires justes (Para 162 b).
- Promouvoir la participation des citoyens, y compris par des mesures qui leur permettent d'accéder à l'information concernant la législation, les réglementations, les activités, les politiques et les programmes. Encourager la pleine participation des citoyens à l'élaboration et à la mise en œuvre des politiques relatives au développement durable. (Para 164).
- Promouvoir davantage la création ou le renforcement de conseils et de structures de coordination du développement durable au niveau national, y compris au niveau local. Dans ce contexte, la participation de toutes les parties prenantes devrait être promue.

**Source :Extrait du Rapport du SMDD (Johannesburg, Afrique du Sud, 26 août-4 septembre 2002)
pertinents pour la pêche et les AMP**

L'accroissement récent et rapide des études de la gouvernance des AMP est illustrée par la Figure 6 (panneau de droite) élaborée sur la base des résultats d'une recherche sur Google Scholar™, sur les termes « AMP » et « Gouvernance » en français, Anglais et espagnol. Comparée aux résultats obtenus par Willis et al. (2003) pour l'ensemble des publications sur les AMP (panneau de gauche), cette figure montre que si les AMP sont devenues un thème important dans les années 1990 (à la suite de la CNUED), l'attention portée à leur gouvernance n'augmente que 10 ans plus tard, à la suite du SMDD.

Introduction et Volet Gouvernance

Figure 6: Evolution du nombre de références sur la gouvernance des AMP. Panneau droit selon Willis et al., (2003). Panneau gauche selon une recherche sur Google Scholar, en français, anglais et espagnol (consultation du 6/09/2011).



Le début des années 1990 correspond également au moment où la Banque Mondiale introduit le concept de « bonne gouvernance » dans les normes du développement international et bien que nous ne disposions pas d'une analyse similaire pour les pêches, il semble bien que la focalisation sur le concept de gouvernance, en complément du concept conventionnel de gestion ou aménagement, ait suivi une trajectoire analogue.

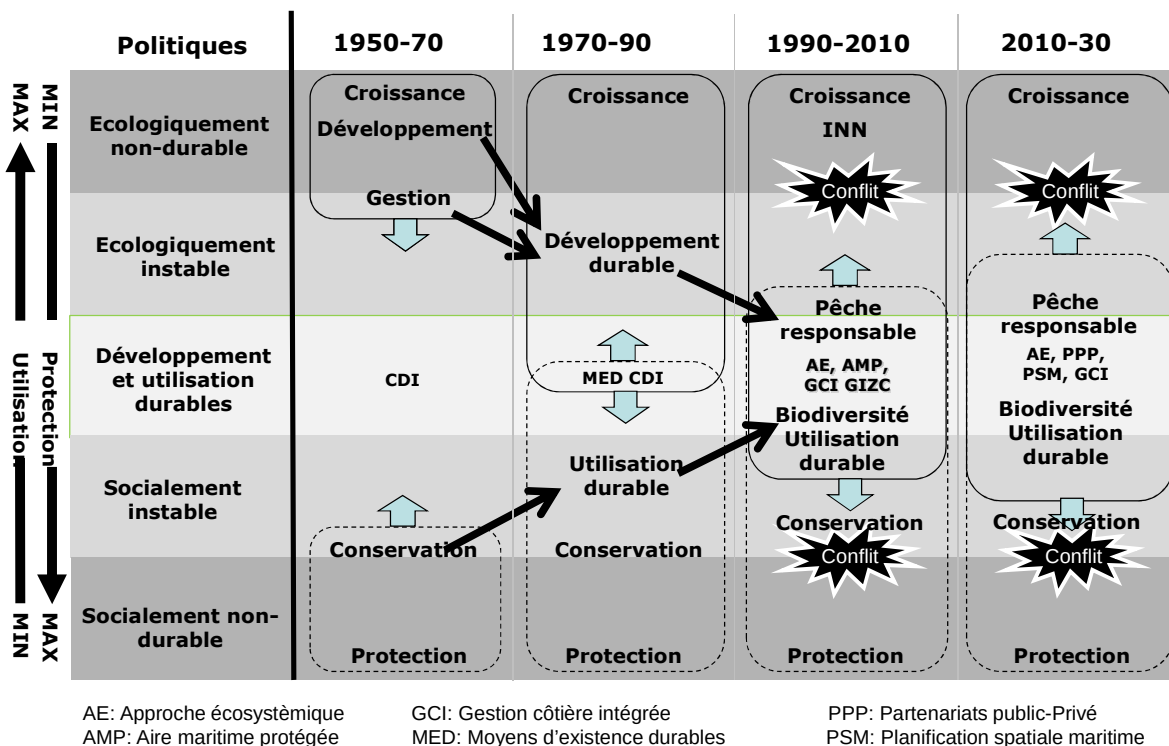
Les paradigmes qui sous-tendent ces deux gouvernances ont d'ailleurs évolué de manière similaire et nous citerons trois glissements importants :

- Partant d'une gestion basée sur la conservation des espèces (et des stocks monospécifiques), protégeant éventuellement des habitats pour protéger ces espèces, les deux systèmes ont « découvert » en même temps, dans les dernières deux décades seulement, la nécessité de conserver les écosystèmes, leur biodiversité, et les biens et services qu'ils offrent et de protéger la biodiversité.
- Fondés, dans la pratique, sur des considérations purement bioécologiques à l'origine, les deux systèmes de gestion ont intégré progressivement les considérations économiques et sociales dans la gestion. Pour la pêche, ces considérations entrent dans les objectifs alors que pour la conservation elles représentent des contraintes. De même pour la conservation, maintenir la biodiversité est un objectif central alors que pour la pêche c'est une contrainte.
- D'une pratique descendante, autoritaire et « paternaliste » qui ordonne et contrôle, les deux gouvernances ont découvert la nécessité d'une pratique hybride (descendante et ascendante décrite dans la Section 2.2.3), accordant une place beaucoup plus importante aux parties prenantes non gouvernementales dans les décisions.
- Les deux gouvernances considèrent actuellement les avantages et les inconvénients d'une intégration supérieure : (i) entre elles ; (ii) et entre elles et les autres secteurs d'activité, dans une planification de l'espace.

Une description synthétique de cette évolution a été faite par Garcia (2010) et est reproduite sur la Figure 7.

Introduction et « Volet Gouvernance »

Figure 7: Evolution des concepts de la gestion des pêches et de la conservation (Modifié de Garcia 2010).
Les conflits indiqués sont internes aux deux gouvernances, entre extrémistes et modérés



Du Toit et al. (2003) illustrent bien les conséquences négatives de l'ancien paradigme interventionniste de la conservation sur les populations humaines et animales et sur l'efficacité des parcs. Ils soulignent les changements historiques du paradigme des aires protégées passant: (i) d'une philosophie de "conservation forteresse" à une stratégie de gestion adaptative; (ii) d'une exclusion des communautés humaines originales¹¹ - à leur intégration dans des parcs à activités multiples; (iii) d'une science cartésienne (de contrôle de la nature) à une science postmoderne, plus humble, des systèmes complexes (Venters et al., 2008). Féral et Cazalet (2007) décrivent le même glissement pour les AMP de Mauritanie et du Sénégal.

Le passage d'une philosophie de la « préservation » fondée sur l'exclusion des humains à une philosophie d'utilisation durable associant les populations à la conservation (cf. Tableau 3) est également important pour le rapprochement des AMP et de la pêche. Ce glissement scientifique, éthique (des ONG) et des politiques gouvernementales a commencé dans la 2^{ème} moitié des années 1950 pour l'IUCN avec le remplacement dans son nom des termes « Préservation de la Nature » par « Conservation de la Nature ». Il s'est développé dans la pratique dans les années 1990 dans le sillage de la CNUED et confirmé en 1994 par le lancement de l'Initiative d'Utilisation Durable, aboutissant à une reconnaissance formelle, en 2000, au Congrès Mondial de la Conservation à Amman, du concept d'utilisation durable.

En 1985, le WWF (qui émerge et se sépare ensuite de l'IUCN) lançait son programme pour les besoins des zones sauvages et des humains, incorporant initialement 20 projets de Conservation et Développement Intégrés (CDI) pour améliorer la qualité de vie des populations rurales à travers des projets de terrain intégrant la gestion des ressources naturelles et le développement économique de base (Hugues et Flintan, 2001). Pendant la même période, Conservation International redéfinissait en 1987 sa mission et ses objectifs en passant de la « préservation des aires naturelles comme des reliques inaltérées » à « la préparation d'un futur dans lequel les

¹¹ Une pratique généralisée à cette époque selon Burham (2000)

Introduction et Volet Gouvernance

personnes vivent en harmonie avec la nature,... émancipant les communautés... pour que la conservation devienne partie intégrante de leurs modes d'existence.
(<http://www.conservation.org/discover/Pages/history.aspx>).

Tableau 3 : Evolution du paradigme dominant des AMP. Source : Phillips, 2003 dans Thomas et Middleton (2011). Permission de l'UICN

Sujet	Avant, les aires étaient...	Maintenant, elles sont...
Objectifs	- Mises de côté pour la conservation - Créées surtout pour la protection de la faune et des paysages spectaculaires - Gérées surtout pour les visiteurs et les touristes - Valorisées comme nature sauvage - Affaires de protection	- Aussi gérées avec des objectifs sociaux et économiques - Souvent créées pour des motifs scientifiques, économiques et culturels - Gérées en tenant davantage compte des populations locales - Appréciables pour l'importance culturelle de la dite « nature » - Aussi question de restauration et de réhabilitation
Gouvernance	Gérées par le gouvernement central	Gérées par de nombreux partenaires et impliquent toute une gamme des parties prenantes
Populations locales	- Planifiées et gérées contre les gens - Gérées sans égards pour les opinions locales	- Gérées avec, pour et, dans certains cas, par les populations locales - Gérées pour répondre aux besoins des populations locales
Contexte plus large	- Développées séparément - Gérées comme des îlots	- Planifiées dans le cadre de systèmes nationaux, régionaux et internationaux - Développées en « réseaux » d'aires strictement protégées, entourées de zones-tampons et reliées par des corridors verts
Perceptions	- Vues d'abord comme des biens nationaux - Vues seulement comme des préoccupations nationales	- Vues aussi comme des biens communautaires - Vues aussi comme des préoccupations internationales
Techniques de gestion	- Gérées de façon réactive et à court terme - Gérées de façon technocratique	- Gérées de façon adaptative dans une perspective de long terme - Gérées avec une considération politique
Finances	Payées par le contribuable	Payées par de nombreuses sources
Compétences de gestion	- Gérées par des scientifiques et des experts en ressources naturelles - Conduites par des experts	- Gérées par des personnes aux compétences multiples - En s'inspirant des connaissances locales

Pendant que l'importance des facteurs sociaux et économiques émergeaient dans la sphère de la conservation, la FAO, et les institutions nationales et régionales de la gestion des pêches reconnaissent formellement l'importance et la difficulté de la conservation de l'écosystème et adoptaient le Code de conduite pour la Pêche Responsable (en 1995), l'approche de précaution de la CNUED (1994-1995) et l'approche écosystémique (2001). Cette dernière, « sacralisée » par le SMDD en 2002, est adoptée également par la CDB et toutes les instances environnementales. Consciente de la nécessité d'une intégration spatiale de la gestion, la FAO publiait des directives techniques pour l'intégration de la pêche dans la gestion de la zone côtière (FAO, 1996) restées jusqu'à ce jour pratiquement sans effet.

Au cours de cette période, et surtout depuis la CNUED (en 1992), l'influence des ONG dans les mécanismes internationaux et nationaux n'a cessé d'augmenter. Elle a cependant toujours été plus importante dans la conservation que dans la pêche comme le montre, par exemple, la constitution de l'UICN (de 1948) dans laquelle les ONG ont le même statut que les pays. Le rôle des ONG environnementales s'est accru dans les pêches seulement après le sommet de la CNUED. La participation des ONG aux ORGP reste toujours polémique. Bien que de nombreuses ONG fasse aujourd'hui partie des délégations des Etats, elles reprochent parfois aux Etats de

prendre les décisions dans les groupes de travail, auxquels elles n'ont pas accès, et non en Commission plénière où elles peuvent assister (S. Beslier comm. pers.).

CONSERVATION ET DEVELOPPEMENT INTEGRES (CDI)

La cohabitation du développement et de la conservation qu'implique la cohabitation des AMP et de la pêche est un défi posé aux humains depuis l'Antiquité (Garcia 2009). L'un des concepts inventés au vingtième siècle pour relever ce défi est celui de « Conservation et Développement Intégrés » (CDI)¹². Selon Garnet, Sayer and Du Toit (2007), ce concept daterait des années 1960 et fut introduit par la FAO en Zambie dans des projets de parcs forestiers. Il se réfère à *la gestion et à la conservation des ressources naturelles ... dans le but de réconcilier la conservation de la biodiversité et les intérêts socioéconomiques de multiples d'utilisateurs, aux niveaux local, sub-national, national et international* (Franks et Blomley, 2004). L'approche CDI, encore promue aujourd'hui sous une forme certainement modernisée, identifie et vise à améliorer de manière équilibrée 5 formes de capital : (i) naturel (la ressource et l'environnement) ; humain (Démographie) ; (ii) social (participation, démocratie, institutions, droits) ; (iii) physique (infrastructures) ; et (v) financier. Les tentatives d'application se sont poursuivies jusqu'à nos jours et, sous une forme légèrement différente, elle s'apparente, à l'approche dite des « Moyens d'Existence Durables » (MED) (Chambers et Conway, 1992) utilisées depuis les années 1990 en agriculture puis dans la pêche (Allison et Horemans, 2006) et qui vise également à améliorer de manière équilibrée les mêmes formes de capitaux. Les résultats obtenus dans la mise en œuvre du concept de CDI ont été mitigés et Du Toit et ses collaborateurs soulignent ailleurs que les expériences ont conduit à soulever bien des questions concernant notre capacité à intégrer réellement les objectifs de conservation et de développement et à les atteindre simultanément.

Les AMP étant *de facto* l'un des champs d'exploration important du concept de CDI, ce bémol, souligne, s'il le fallait, qu'il ne faut pas en sous-estimer les difficultés.

SITUATION ACTUELLE

Il existe aujourd'hui, entre les deux courants de gouvernance, des convergences importantes, non seulement au niveau des objectifs à long terme et des leçons tirées des échecs respectifs

- Leurs objectifs fondamentaux à long terme incluent le bien être de l'écosystème et des humains à travers une utilisation durable, reconnaissant que le maintien des écosystèmes productifs pour les générations futures implique de tenir compte des conditions sociales et économiques des générations présentes. Pour la Pêche, la sécurité alimentaire et le maintien de modes d'existence durables sont la priorité et la conservation de l'écosystème une contrainte *sine qua non*. Pour la conservation, la maintenance de l'écosystème et de la biodiversité est la priorité et les conditions d'existence des êtres humains qui en dépendent est une contrainte *sine qua non*.
- Les leçons tirées de l'expérience sont similaires et complémentaires : (i) les taux de prélèvement excessifs sur la ressource et la dégradation des habitats productifs résultent de la nature « commune » des ressources ; (ii) il existe un niveau maximal d'impact tolérable, au-delà duquel le risque de dommages irréversibles et d'extinction est inacceptable ; (iii) les connaissances scientifiques ont des limites et que les savoirs informels sont utiles pour les compléter ; (iv) l'avis des scientifiques est important mais les politiques mandatées par la société prennent les décisions ; (v) il y a des incohérences entre les politiques de développement et de gestion ; (vi) les conflits non résolus entre usagers sont une source

¹² De l'anglais « Integrated Conservation and Development »

d'échec ; (vii) la gestion est affaiblie par les fraudeurs et autres « passagers clandestins¹³ » qui profitent des faiblesses des systèmes juridiques et de contrôle ; (viii) l'un des problèmes fondamentaux est la gouvernance et les règles de la « bonne gouvernance » et de la gestion adaptative sont essentielles ; (ix) les incitations économiques ont un rôle important à jouer dans le changement des attitudes et des comportements ; (x) la pauvreté est un frein majeur de la conservation des ressources et de l'écosystème ; (xi) la corruption en est un autre ; (xii) les systèmes d'indicateurs sont essentiels à la gestion ; (xiii) l'évaluation des ressources non marchandes pose un problème auquel l'économie de l'environnement pourrait apporter des solutions ; etc. La liste pourrait être beaucoup plus longue et elle souligne la similitude entre les deux systèmes de gouvernance.

Il existe donc, à l'évidence, un champ potentiel de collaboration entre la conservation générale de la biodiversité et la conservation spécifique des ressources halieutiques, avec des contraintes et des objectifs communs qui, en principe, devraient faciliter le rapprochement de la gestion des pêches et des AMP. Il reste des divergences qui sont des sources de tension.

Les deux champs de gouvernance ne sont pas homogènes et on peut observer, dans les deux systèmes, des tensions fortes, souvent masquées, entre des positions radicales (extrémistes) et modérées, y compris au sein de l'UICN (Christophersen, 1997 ; Brockington, 2003). Les positions radicales considèrent que l'intégration de la conservation et du développement dans l'utilisation durable est un leurre. Elles sont, dans la conservation, pour une approche « forteresse » (préservationniste), et, dans la pêche pour une exploitation sans contraintes qui culmine avec la pêche pirate. Les positions modérées sont conformes aux positions intergouvernementales officielles montrant la cohérence des arbitrages des Etats. Les tensions internes ne font pas la une des journaux mais elles sont loin d'avoir disparu. Les positions extrêmes émergent parfois formellement. Brockington (2003) par exemple, remet ouvertement et brutalement en question le paradigme de la participation des acteurs en déclarant (traduction libre de l'anglais) : *le support local n'est pas nécessairement vital pour la survie des aires protégées. La conservation peut être imposée et les AMP peuvent "fleurir" malgré les résistances qui s'opposent à elles. La pauvreté rurale et l'injustice ne minent pas les fondations de la conservation mais peuvent en fait les renforcer*. Cette déclaration caricaturale qui contraste violemment avec la politique de l'UICN, l'éthique environnementale généralement admise, les Droits de l'Homme, la Déclaration de Aarhus, et l'expérience acquise au cours des décennies, semble indiquer que la philosophie préservationniste du siècle dernier, non-humaniste et agressive, est toujours présente.

Ces tensions sont en principe contraintes par leurs effets collatéraux. En effet, dans le cas de conservation, la mise en place d'une AMP doit tenir compte des impacts socioéconomiques à court-terme pour améliorer, sous-peine d'échec, la légitimité sociale des mesures qu'elle impose. Dans le cas de la pêche responsable, le privilège de l'exploitation ne peut être socialement acceptable que si l'écosystème est conservé. De même, les pertes potentielles à court terme causées par une AMP pourrait, si l'AMP est bien planifiée, être largement compensées par les effets positifs induits à plus long terme sur la ressource.

Malgré le rapprochement important et quasi simultané des mêmes concepts scientifiques et politiques, au niveau opérationnel, les deux gouvernances sont encore relativement séparées dans la plupart des pays (sauf lorsque la pêche est placée sous le Ministère de l'environnement) et dans la plupart des instances de gouvernance régionales. On a encore des organisations régionales des pêches (ORP, par exemple celles de la FAO) séparées des organisations des Mers Régionales (OMR, du PNUE). Une agence internationale pour les pêches (LA FAO) mais plusieurs organisations environnementales (PNUE, CITES, CDB, CMS). L'Assemblée Générale des Nations Unies (AGNU) est une exception de taille car elle traite à la fois des problèmes de développement et d'environnement.

¹³ « Free riders » en anglais

Les gouvernances de la pêche et de la conservation sont donc sous la responsabilité de ministères et d'agences de l'Etat ayant des objectifs, des structures, des mécanismes, des références fondamentales, des perceptions des risques, des horizons critiques, et des systèmes de valeurs, distincts et parfois différents. Ces deux gouvernances sont elles-mêmes fragmentées - surtout dans le domaine de la conservation et de l'environnement où de nombreuses institutions internationales sont en compétition. Il y a donc un risque élevé de compétition négative, de duplication, de conflit, d'incompréhension, de gâchis de ressources.

Si les AMP sont un moyen potentiel d'améliorer la conservation et les pêches, elles sont également perçues comme un moyen d'augmenter les surfaces sous contrôle des autorités de la conservation (et donc leur pouvoir). Elles représentent pour la pêche une perte objective d'espace de développement présent et futur et, dans de nombreux cas, un risque de réduction de moyens d'existence pour des populations rurales qui sont déjà parmi les plus démunies.

L'évolution de la gestion des pêche et de l'environnement, malgré une origine commune, ont donc suivi des routes parallèles, distinctes, qui pourtant devraient se rejoindre à l'horizon de l'utilisation durable. Le court examen des histoires de ces deux gouvernance indique que : (i) les efforts ont été importants dans les deux domaines ; (ii) les divergences entre développement économique et conservation ont affecté aussi bien la pêche que la conservation ; (iii) que les ratés de la gestion des pêches n'ont d'égal que ceux de la conservation ; (v) que les causes fondamentales de ces ratés sont pratiquement les mêmes : démographie, pauvreté, limitation des ressources ; mauvaise gouvernance ; ignorance ; politiques irresponsables, etc. et, (vi) que les solutions envisagées sont logiquement de même nature et gagneraient à être appliquées en coordination.

Il est clair, également, que si dans le long terme les objectifs de la pêche et de la conservation se superposent fortement, dans le court terme, les objectifs et contraintes ainsi que la perception des risques tendent à diverger et que c'est là que se trouvent les sources de friction, au niveau opérationnel.

DIFFERENCES ENTRE LES DOMAINES MARITIMES ET TERRESTRES.

Ces différences sont souvent soulignées pour inciter à la prudence car les principes et hypothèses qui prévalent sur terre (ou les aires protégées sont nées) ne sont pas forcément valables en mer. Ces différences incluent : (i) la plus grande connectivité des systèmes aquatiques dans le milieu marin et avec le système continental en amont ; (ii) la plus grande diversité (et donc complexité) des systèmes marins et les degrés plus élevés d'incertitude qui les caractérise ; (iii) l'opacité des systèmes océaniques ; (iv) Les principes de non intervention de la gestion¹⁴ et (v) La nature de la propriété et des droits d'usages..

2.2.2 Définitions de la gouvernance

Il existe de nombreuses définitions de la gouvernance dont un certain nombre sur le Glossaire de la FAO (<http://www.fao.org/glossary/management/>). Une définition assez complète indique que la gouvernance est : *l'ensemble des interaction entre institutions, processus, et traditions, qui déterminent comment sont prises les décisions relatives aux préoccupations publiques et souvent privées, et comment les citoyens et autres parties prenantes y contribuent. Fondamentalement, la gouvernance touche au pouvoir, aux relations et aux responsabilités : qui a de l'influence ? Qui*

¹⁴ Jones, Qiu et De Santo (2011) que parce que les systèmes marins sont encore peu modifiés, la gestion est le plus souvent basée sur un principe de non-intervention humaine (exclusion et isolement) qui contraste avec la gestion activiste sur terre. Pourtant, l'échec de la gestion dans une proportion importante des AMP montre bien que la gestion active est nécessaire et coûteuse.

décide ? De quelle manière les décideurs rendent-ils compte de leurs actions ? La gouvernance est utilisée dans un contexte global, national ou local. Elle existe partout où les gens s'organisent, formellement ou informellement, pour développer des règles et des relations entre eux, dans la poursuite de leurs buts et objectifs (Librement traduit de Institute on Governance, 2002).

Plus brièvement, la gouvernance est définie comme : l'ensemble des interactions publiques et privées mises en œuvre pour la résolution des problèmes de sociétés et la création d'opportunités sociétales. Elle inclut la formulation et l'application des principes qui guident ces interactions et la maintenance des institutions qui les activent (Kooiman et al., 2005 : 17)

Il existe de nombreuses définitions de la gouvernance mais les significations convergent. Le terme, conçu pour refléter l'élargissement des processus de décision publique de l'Etat aux représentants des sociétés civiles et du privé, se réfère aux processus par lequel les sociétés ou les organisations prennent leurs décisions importantes et déterminent : (i) les objectifs de l'action et ses contraintes ; (ii) ceux qui ont le droit de participer au processus ; (iii) le rôle des participants, et leurs responsabilités ; (iv) ceux qui sont comptables des succès et des échecs qui doivent rendre des comptes ; (v) ceux qui jugent ces résultats ; et (vi) comment le processus lui-même est évalué. Les processus étant souvent lents, dynamiques et complexes, l'attention accordée à la gouvernance porte généralement sur les institutions et les organes ; leurs rôles et interconnexions ; la répartition des pouvoirs et des influences ; les instruments directeurs (ex: conventions, lois, systèmes de valeur) ; les procédures (ex: d'évaluation et d'avis) ; les mesures ; leur mise en œuvre ; et les performances de l'ensemble. Ces notions sont aujourd'hui parfaitement intégrées dans les principes de la gouvernance des pêches (Garcia, 2009) et des AMP (Graham et al., 2003) sinon dans les faits.

Une définition synthétique qui tient compte du fait que les pêches sont des systèmes socioécologiques complexes (*sensu* Berkes et Folke, 1998) a été proposée par Garcia (2009). Elle indique que *la gouvernance d'un secteur est un concept systémique lié à l'exercice de l'autorité économique, politique et administrative dans ce secteur. Le terme recouvre : (i) les principes directeurs ainsi que les objectifs conceptuels et opérationnels ; (ii) les approches et les moyens mis en œuvre pour la coordination et l'action ; (iii) l'infrastructure des institutions et des instruments de nature sociopolitiques, économiques et légales ; (iv) les acteurs et leur rôle ; (v) la nature et le mode opératoire des processus mis en œuvre ; et (vi) les politiques, plans et mesures qui en résultent.* La nature systémique de la gouvernance partagée des systèmes socioécologiques complexes est également soulignée par Jentoft et al. (2011) pour la gestion des AMP qu'ils présentent comme intrinsèquement conflictuelle, chaotique, et aux performances incertaines. Le jugement s'applique d'ailleurs également à la gestion des pêches.

Il est important de souligner que, dans le milieu marin et pour les ressources mobiles, le Droit de la Mer impose que l'Etat, qui peut, dans sa ZEE, transférer une partie de ses droits souverains (tels que les droits d'extraction et de gestion) à qui il l'entend, reste *in fine* responsable et comptable de la gestion des ressources. Cette réalité conduit l'Etat à déléguer ces fonctions lorsque nécessaire ou efficace (principe de subsidiarité) en encadrant cette délégation par objectifs fondamentaux, des normes, ou des processus d'audit lui permettant de sa responsabilité formelle est exercée quelle que soit la forme de gouvernance choisie.

2.2.3 Types de gouvernance

Il existe une grande diversité de régimes (de typologies) de gouvernance caractérisés par la combinaison complexe des acteurs impliqués et de leurs caractéristiques, des instruments de politiques publiques pour satisfaire l'intérêt public, des modalités institutionnelles de la coordination et de l'interaction entre les acteurs dans le cadre d'un réseau de politique publique » (Enjolras 2005).

Des descriptions de modes de gouvernance de la pêche et des AMP ont été décrites par de nombreux auteurs (dont Pomeroy et al., 2004, Kooiman et al., 2005 ; Enjolras, 2005 ; Christie et White, 2007 ; Dudley, 2008 ; Jones et al., 2011) et cette section ne peut présenter qu'un petit aperçu d'un sujet éminemment complexe. Il existe diverses typologies de la gouvernance et de nombreux hybrides. La gouvernance peut être ascendante (populaire, communautaire), descendante (d'Etat, paternaliste, dirigiste, autoritaire) ou partagée (une forme hybride des deux premières). Elle peut également être publique (en particulier pour les ressources naturelles communes) ou privée. Elle peut être mise en œuvre par un système de gouvernement (central ou local) ou à travers des mécanismes de marché (incitations diverses) et, bien entendu par un mélange subtil des deux. Elle est alors plus ou moins « partagée » et ce partage est considéré comme inévitable et nécessaire (cf. Dahou et al., 2004 en Afrique de l'Ouest ; Martin et al., 2007 ; Jones et al., 2011). C'est dans cet esprit que Kooiman et al. (2005) distinguent d'ailleurs trois formes de gouvernance : (i) gouvernance hiérarchique ; (ii) auto-gouvernance et (iii) Co-gouvernance.

GOVERNANCE ETATIQUE

Elle est également appelée hiérarchique ou descendante¹⁵. C'est la gouvernance conventionnelle dans laquelle l'Etat prend tous les rôles, de la politique de développement à la gestion, par le biais de ministères ou d'agences spécialisées de l'Etat et un système juridique. Avec l'aide d'une recherche halieutique centralisée, l'Etat examine, décide, et impose les règles de fonctionnement, assumant la responsabilité du contrôle. Weigel et al. (2007 :132) parlent de mode centralisé, unilatéral et répressif. Le rôle de l'Etat dans la gestion de ressources communes appartenant à la Nation est forcément fondamental. Un organisme gouvernemental (ministère ou administration spécialisée) reçoit l'autorité et la responsabilité de la gestion de l'aire marine protégée ou de la ressource halieutique, détermine les objectifs de cette gestion, développe et met en œuvre son plan de gestion. L'Etat reste propriétaire de l'aire protégée et des ressources associées. Ces fonctions souvent centralisées peuvent être confiées à des organes gouvernementaux déconcentrés ou décentralisés au niveau de structures périphériques de l'Etat (ex. : préfectures, régions, communes, ONG, opérateur privé). Dans ce cadre juridique, les modes de la gouvernance (« bonne » ou pas) peuvent être imposés par l'Etat ou laissées à l'initiative des institutions ayant reçu la délégation mais en imposant un certain nombre de normes sous contrôle centralisé. Les droits souverains, la politique, le contrôle et la responsabilité in fine restent à l'Etat (Dudley, 2008).

Ce type de gouvernance centralisée des AMP était la règle en Thaïlande, par exemple dans les années 1960 (Jentoft et al., 2011 : 80). La Grande Barrière de Corail Australienne ; l'aire de conservation des Darwin Mounds (Royaume Uni) ; les sanctuaires marins des USA et de nombreuses AMP de Californie sont également gouvernées de manière descendante centralisée. En revanche la réserve naturelle de Sanya (Chine) ; l'AMP Seaflower (Colombie) ; la réserve des Iles Galapagos (Equateur) ; et les Parc Nationaux du Triangle de Corail (Karimunjawa et Wakatobi en Indonésie et Tubbataha aux Philippines) sont gérés de manière décentralisée (Jones et al., 2001).

Dans la pêche industrielle, le mode de gestion centralisé est le plus répandu sauf dans les systèmes où des droits quantitatifs individuels ont été mis en place. Il est aussi très répandu dans les pêches artisanales où il est souvent plus théorique que réel.

De nos jours, les incitations économiques (droits de pêche, taxes, primes, etc.) susceptibles de changer les comportements sont pratiquement toujours recommandées pour la gestion des pêches. Cette « gouvernance par le marché » est pour le moment généralement associée à une

¹⁵ En anglais : top-down

forme de gouvernance d'Etat centralisée ou décentralisée. L'Etat peut également fournir des incitations (ou plutôt des dissuasions) économiques par une coercition conventionnelle et des pénalités efficaces. Il faudrait également souligner que les incitations utiles peuvent également être d'origine sociale (satisfactions d'origine non économique : reconnaissance des lois tribales ; fierté de contribuer au leadership, de fournir de l'information ou de participer à la décision ; Education ; Equité ; qualité de l'environnement).

GOVERNANCE COMMUNAUTAIRE

Elle est également appelée auto-gouvernance, autogestion et qualifiée parfois d'ascendante¹⁶. Selon Christie et White (2007), il s'agit de la gouvernance développée par les populations primitives ou traditionnelles pour la gestion de leurs ressources, généralement avant l'avènement des Etats Nation et la colonisation ou dans des régions trop éloignées pour être efficacement atteintes par la bureaucratie centralisée. Dudley (2008) et MEEF (2009) se réfèrent à une gouvernance par des populations autochtones ou traditionnelles¹⁷ (sédentaires ou nomades) ou des communautés¹⁸ locales. Ce mode de gouvernance existe aussi quand l'Etat, après avoir centralisé la gestion pendant des décennies, en transfère formellement les prérogatives à des communautés (ethniques, communales) tout en conservant formellement un droit de regard et de contrôle (à cause de la nature particulière de la propriété dans le domaine maritime). Dans ce type de gouvernance, l'autorité et la responsabilité de la gestion sont confiées aux populations et communautés sous diverses formes d'institutions ou de réglementations coutumières ou juridiques, formelles ou informelles. Les ressources côtières ou marines peuvent être une propriété collective gérée soit collectivement, par des particuliers ou sur une base clanique. Différentes populations ou communautés peuvent être responsables de la même aire à différentes périodes, de la même ressource en des endroits différents, ou de différentes ressources dans la même aire. Pour que ce type de gouvernance fonctionne il faut des institutions identifiables légitimes aux yeux des acteurs et de l'Etat, avec des objectifs agréés et des réglementations adaptées au contexte. A ce niveau institutionnel, les réglementations nationales s'entremêlent généralement avec des règles coutumières ainsi que les valeurs culturelles et spirituelles. Pour être fonctionnels, le droit coutumier et les organisations qui gèrent les ressources naturelles de manière informelle doivent bénéficier d'un statut et d'un pouvoir disciplinaire reconnus. Les îles du Pacifique, loin des influences du marché, en offrent de bons exemples étudiés par Johannes (1981) ou Ruddle (1988, 1994). Ces systèmes ont démontré leur capacité à perdurer efficacement dans des conditions particulières (systèmes insulaires isolés, marché limité, demande très inférieure au potentiel etc.). Dans de nombreux pays, ces systèmes n'ont pas résisté à la colonisation et à la globalisation de la demande et de l'économie. Des traditions similaires ont existé en Afrique de l'Ouest, avant et après la colonisation, par exemple dans les lagunes côtières de Côte d'Ivoire et du Ghana, dans la lagune Aby par exemple

¹⁶ En anglais : bottom-up

¹⁷ En anglais : community-based management

¹⁸ Le terme communautés est abondamment utilisé et, dans les années 1950, il en existait déjà 94 définitions. On notera avec Agrawal et Gibson (2001) que ce sont des entités complexes contenant des individus différenciés par leur statut, leur puissance économique ou politique, leur religion, leur prestige social et leurs intentions. Malgré cette diversité, les communautés sont caractérisées par leur petite dimension, une structure sociale supposée homogène, and un ensemble de normes communes. Cela pourrait poser problème vis-à-vis du terme « collectivités locales » qui par exemple en droit français (et droit africain francophone importé...) désigne des entités politiques modernes, fondées sur la principe de l'élection locale (légitimité) et dont les compétences sont le fruit d'une attribution formelle par l'Etat central (processus de décentralisation). En outre, les décentralisations africaines sont très largement fictives et répondent au but de fragilisation (ou au moins de contrôle) des communautés traditionnelles et de leurs autorités historiques de régulation. En bref, la communauté décentralisée n'est pas le miroir de la communauté traditionnelle (coutumière), mis part dans certains contextes, plutôt de droit anglo-saxon, qui reconnaissent de manière ad hoc des droits historiques à des communautés et les formalisent le plus souvent au moyen de concessions territoriales exclusives, y compris marines (zones côtières).

(Perrot, 1989). La réserve marine de pêche de Minarzos (Espagne) et l'AMP Isla Natividad (Mexique) sont de ce type (Jones et al., 2011). Dans la pêche, ce mode de gestion existe encore souvent dans les communautés de pêche artisanale traditionnelles isolées. Elle est en général promue (avec la cogestion) dans les approches dites des Moyens d'Existence Durables (Allison et Ellis, 2001 ; Allison et Horemans, 2006).

GOUVERNANCE PARTAGEE

Appelée également co-gouvernance et cogestion, cette forme de gouvernance voit s'instaurer un dialogue opérationnel entre les structures centralisées de l'Etat et les acteurs, à travers leurs systèmes de représentation. C'est une forme hybride de gouvernance qui tente de combiner les avantages des deux précédentes et évitant certains de leurs inconvénients. Apparemment riche en résultats positifs, elle est fortement recommandée dans la pêche comme dans la gestion des AMP. Des mécanismes et des processus institutionnels plus ou moins complexes sont utilisés pour partager l'autorité et les responsabilités de la gestion entre une pluralité d'acteurs gouvernementaux et non gouvernementaux (acteurs privés, communautés traditionnelles locales, ONG) formellement et informellement habilités. Cette forme de gouvernance présente des degrés divers de partage des responsabilités : de la simple information systématique ou la consultation non compromettante des parties par l'autorité jusqu'à une délégation importante du pouvoir de décision à une instance unique locale responsable (Cogestion). La gouvernance des aires transfrontières en est une forme particulière impliquant au moins deux gouvernements et parfois d'autres intervenants locaux (ex : le paysage marin du Pacifique tropical oriental, Section 2.5.4.5). La gouvernance des AMP de haute mer en sera un autre exemple dont les modalités sont encore à débattre. La gouvernance partagée est une approche largement reconnue et pratiquée dans de nombreuses pêcheries commerciales, nationales (en particulier lorsqu'elles comportent une allocation de droits de pêche) et internationales (dans les ORGP où elle est une nécessité juridique dans la mesure où la CNUDM impose aux Etats de collaborer). Elle est particulièrement recommandée pour les aires protégées communautaires. Weigel et al. (2007), Nelson (2010) et bien d'autres ont souligné le paradoxe (ou le jeu de rôles) qui consiste au développement d'une rhétorique de la décentralisation et de la responsabilisation des populations riveraines par les Etats en développement, les ONG, et les agences de financement du développement, tout en mettant en place des systèmes législatifs et réglementaires, qui, par le biais d'une cogestion et des normes, consolident en fait l'autorité centrale. Des exemples sont donnés, pour l'Afrique de l'Ouest avec la Réserve de Biosphère des Bijama-Bissagos en Guinée Bissau (Féral et Cazalet, 2007 ; Weigel et al., 2011) et les réserves de Cacheu, en Guinée Bissau, et de Joal-Fadiouth, au Sénégal (Diallo et al., 2008). Cette forme de gouvernance est examinée avec plus de détail dans la section 2.2.6.

GOUVERNANCE PRIVEE

Dans une gouvernance privée, la propriété et le contrôle de l'aire ou des ressources sont assurés par un particulier, une coopérative¹⁹, une ONG, une société, propriétaires ou concessionnaires de l'espace en question²⁰. Les aires et les ressources sont gérées à des fins lucratives ou non. Les aires acquises par des ONG explicitement pour la conservation en sont des exemples typiques (ex: Oasis du WWF, propriétés du Conservatoire du littoral en France). Possible dans les eaux continentales, sur la côte ou dans les eaux intérieures (situées à l'intérieur des lignes de base)²¹ cette gestion est peu probable au-delà où l'espace et les ressources appartiennent à l'Etat qui,

¹⁹ Bien que privée, une coopérative se rapproche beaucoup d'une institution de gestion communautaire.

²⁰ Dans le système juridique français. Une réserve naturelle, dans les 12 milles, peut être confiée en gestion à l'Agence des Aires Marines Protégées créées spécifiquement.

²¹ Dans de nombreux pays, les ressources des eaux intérieures sont inaliénables mais il peut y avoir des règles différentes dans les pays en développement.

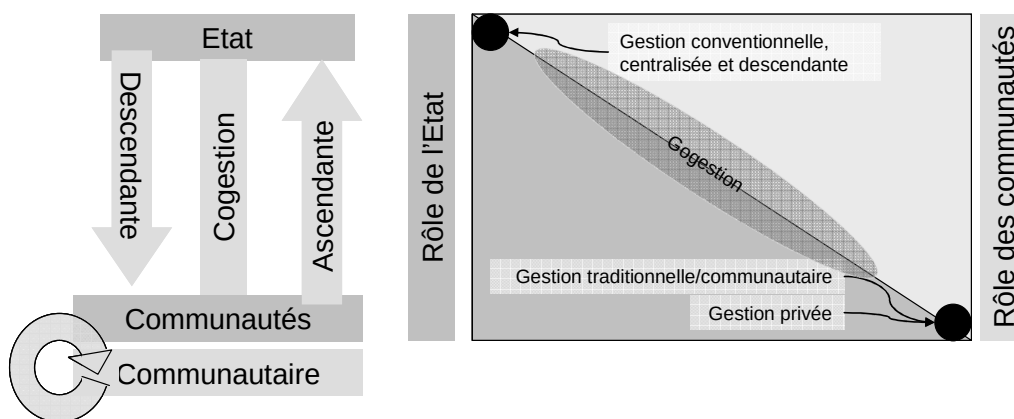
dans le cas des ressources mobiles, n'en a qu'un droit d'usage non exclusif tant que la ressource est dans la ZEE. C'est une forme de gestion qui existe cependant, par exemple dans les îles Twin Rocks et Balicasag aux Philippines ou l'île Chumbe en Tanzanie ou la Great South Bay Marine Conservation Area en Californie (Christie et White, 2007 ; Jones et al., 2011). Dans ce cas, des profits peuvent être tirés des activités qui se déroulent dans l'aire comme l'écotourisme et la pêche sportive et des réductions d'impôts et de taxes peuvent encourager ce type de gouvernance. Les arrangements entre l'Etat et le gestionnaire privé peuvent varier selon les pays mais, en général, la gestion privée s'effectue dans un cadre normalisé respectant la législation. L'Etat peut également déléguer son droit de gestion à des collectivités, comités des pêches (ou coopératives), associations comme les Prud'hommes (en France), les Cofradías (en Espagne), les « Sale organisations » (en Norvège) ou les Produktshaft (aux Pays Bas).

GOVERNANCE INEXISTANTE OU FANTOME

C'est une non-catégorie. Jones, et al. (2011), y font justement référence car, après tout, il s'agit, dans la pratique, de la forme la plus répandue de gestion des pêches et des AMP (dites « de papier »). Elle est caractérisée par un désintérêt de l'Etat (peu enclin à diriger) et un manque de cohésion sociale de groupes d'utilisateurs peu capables de s'organiser. Derrière cette forme apparente de gouvernance se cache cependant généralement une gouvernance ascendante ou descendante en échec.

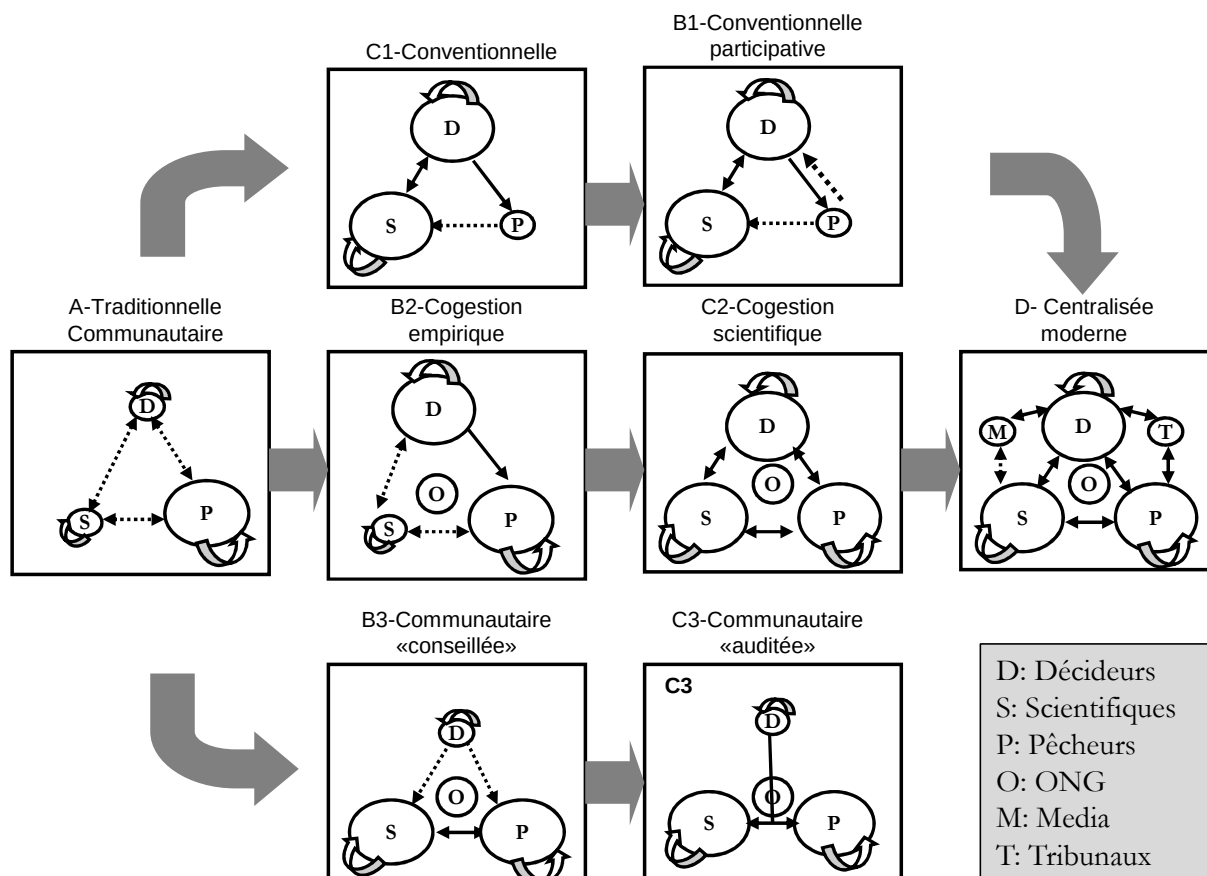
La Figure 8 fournit une représentation synthétique de ces différentes typologies de gouvernance. La réalité, dans le domaine des pêches est plus complexe car les pôles des acteurs de la gouvernance sont plus nombreux et les nuances entre les relations très importantes (Figure 9). On note dans cette figure l'évolution (pas forcément linéaire) de la gestion traditionnelle communautaire, avec peu d'Etat et peu ou pas de science mais du savoir local vers : (i) une augmentation historique du rôle des scientifiques (souvent déterminant) ; (ii) l'intrusion des ONG au centre des dispositifs, en connexion avec les pêcheurs, les scientifiques et les politiciens ; (iii) l'intrusion des médias et des tribunaux (en D). Dans les diverses facettes de l'évolution on note les possibles changements d'importance relative des diverses composantes. Les variantes B3 et C3 sont trouvées dans les AMERB chiliennes (aires de droits territoriaux) où les pêcheurs ont développé de fortes relations avec des chercheurs travaillant pour eux.

Figure 8 : Représentation des types de gouvernance



Introduction et « Volet Gouvernance »

Figure 9 : Relation entre décideurs (D), pêcheurs (P), scientifiques (S), ONG (O), tribunaux (T) et média (M) dans les divers types de gouvernance de la pêche. La taille relative des cercles reflète l'importance relative des rôles. En élargissant le groupe des pêcheurs à celui des acteurs en général, le schéma s'applique facilement aux AMP multi-usages. Source : Garcia et al., 2010)



Borrini-Fayerebend et al. (2010) distinguent trois scénarios de relation entre les composantes de la gouvernance partagée des AMP dans lesquels les acteurs communautaires jouent un rôle de plus en plus important: (i) les acteurs fournissent des informations à la recherche qui communique avec l'autorité de gestion ; (ii) Les acteurs et la recherche fournissent directement l'information à l'autorité de gestion ; et (iii) la recherche et l'autorité de gestion travaillent pour satisfaire les objectifs des acteurs.

2.2.4 La « bonne gouvernance »

La «bonne gouvernance» est, à l'évidence, une gouvernance qui va dans la bonne direction, capable de viser et d'atteindre les objectifs du développement durable avec ses corollaires, la conservation des ressources naturelles et de l'environnement, la réduction de la pauvreté, en bref, le bien être de l'écosystème et des humains. La définition des Nations Unies est : *Une gouvernance participative, transparente, et qui rend des comptes. La transparence se réfère à l'ouverture ; l'accès gratuit à l'information, décisions et plans ; et l'utilisation d'un langage compréhensibles par les parties prenantes. Rendre des comptes signifie que les gens qui prennent les décisions doivent être disposés à répondre aux questions de ceux qui sont affectés par leurs décisions*²² (United Nations (2008) ; Glossaire de la FAO à Traduit de l'anglais). Le Programme

²² Et on pourrait ajouter ; ...et que les conséquences de leurs action leurs sont clairement imputables.

des Nations Unies pour le Développement a énoncé une série de principes (PNUD 1997) que l'on retrouve, avec de faibles variations dans toute la littérature sur la bonne gouvernance. L'interaction du gouvernement, du secteur privé et de la société est au cœur du concept : (1) l'État crée un environnement politique et juridique favorable ; (2) le secteur privé crée des emplois et produit des revenus ; et (3) la société civile facilite l'interaction politique et sociale — incitant les groupes à participer aux activités économiques, sociales et politiques. Les principes de la « bonne gouvernance » visent à promouvoir les interactions constructives entre ces trois composantes, dans les processus de décision et dans leur mise en œuvre.

Encart 5 : Développement de la Cogestion dans la réserve de San Salvador (Philippines)

A la fin des années 1970, la pêche de l'île de San Salvador (Philippines) donnait des signes de surexploitation (baisse des captures ; raréfaction des espèces nobles ; usage de poisons et d'explosifs). La pêche était *de facto* en accès libre et non gérée. Le gouvernement central était trop distant et les pêcheurs trop désorganisés pour agir. A la fin des années 1980 survint une crise grave. Le Peace Corps américain introduisit en 1987 un projet de gestion communautaire. Pour la réhabilitation es récifs coralliens. En 1989, une ONG dirigea un projet pour établir un sanctuaire marin (réserve stricte) et une réserve (avec pêche réglementée), introduire un plan de gestion, organiser la communauté, générer de nouveaux revenus, introduire des réglementations, éduquer et former les parties. Un décret local fut pris en 1989, instituant réserve et sanctuaire, interdisant la pêche dans le sanctuaire et la pêche destructrice dans la réserve. Les membres du groupe devinrent actifs dans le contrôle et la surveillance. La participation augmenta. Bien qu'une cogestion n'ait pas été elle émergea naturellement avec le gouvernement municipal. Cela permit de : (i) développer la législation nécessaire pour le sanctuaire et le contrôle ; (ii) résoudre les conflits entre usagers internes au projet et externes ; (3) fournir bateaux et équipement pour les patrouilles ; (4) créer une équipe de gardes municipaux, et (5) encadrer les initiatives communautaires. En 1991, le support politique pour la cogestion fut renforcé par l'adoption d'un Code de Gouvernement Municipal donnant aux municipalités la juridiction sur les eaux côtières. Grace à l'expérience de San Salvador, la Cogestion est devenue une alternative à la non gestion et la dégradation.

Source : Berkes, Mahon et McConney 2001.

Il est également important de souligner que la mise en place d'une bonne gouvernance des AMP ou de la pêche peut difficilement réussir ou durer si les principes qui la gouvernent ne sont pas adoptés et mis en œuvre dans la conduite des affaires et le développement du pays en général. Développer les capacités en matière de bonne gouvernance implique : (1) le développement des institutions gouvernementales nécessaires dans les domaines judiciaires, législatif, électoral ; (2) l'amélioration de la gestion des secteurs publics et privés y compris la gestion des changements, les réformes administratives et financières, la transparence et la lutte contre la corruption ; (3) une décentralisation de la gouvernance au niveau local le plus approprié et le développement des capacités à ce niveau ; et (4) l'encouragement de l'organisation de la société civile.

Les caractéristiques de la « bonne gouvernance » (PNUD, 1997) reposent sur les 5 principes fondamentaux du développement durable : (1) le renforcement des pouvoirs et la responsabilisation des acteurs ; (2) la coopération entre acteurs et donc leur participation ; (3) L'équité dans la distribution des coûts et des opportunités ; (4) la durabilité par la satisfaction des besoins présents sans priver les générations futures de la capacité d'en faire autant ; et (5) la sécurité en particulier dans les moyens d'existence. Sur cette base, ces caractéristiques sont les suivantes (PNUD, 1997 ; Dudley, 2008) :

- La participation des acteurs aux décisions qui les concernent ;
- La subsidiarité : déléguant l'autorité et la responsabilité de la gestion aux institutions capables les plus proches des ressources en jeu ;
- La légalité : opérant dans un cadre légal conforme aux droits fondamentaux et impartialement mis en œuvre ;

- La transparence assurée par l'information et un accès direct des acteurs aux institutions ;
- La réactivité des institutions et processus aux sollicitations des acteurs et face aux crises éventuelles ;
- La recherche du consensus et la résolution des conflits entre les intérêts en présence ;
- L'équité (ou impartialité) dans la répartition de charges, bénéfices et opportunités résultant de la gestion ;
- L'efficacité des institutions et systèmes dans la réalisation des objectifs et la recherche active des performances ;
- L'imputabilité des échecs ou des succès. La capacité de rendre compte aux acteurs et au public des résultats de l'action ; et
- Une vision stratégique des fondements historiques et des enjeux et une capacité de direction.

Dans tout ce document, les termes « gouvernance » et bonne gouvernance » sont utilisés de manière interchangeable.

2.2.5 Principes et responsabilités

On peut classer les grands principes de la bonne gouvernance en deux ensembles interconnectés (Reid et al, 2006 ; Garcia, 2009): les principes substantiels et les principes de procédure.

2.2.5.1 Les principes substantiels

Les principes substantiels se réfèrent à la nature fondamentale de la gouvernance qui est : (i) Engagée, faisant preuve de volonté politique ; (ii) Légitime, parce que fondée sur la loi et conduite par des processus et des institutions démocratiques et représentatives ; (iii) Crédible, parce qu'elle est légitime et mise en œuvre avec un contrôle et des pénalités décourageantes ; (iv) Transparente en ce qui concerne les objectifs et les décisions et nichée dans des politiques nationales environnementales, économiques et sociales claires qui la supportent et définissent clairement les attentes du gouvernement et des acteurs ; (v) Comptable de ses actions devant l'Etat, le secteur et la société, qu'elle cherche à satisfaire (concept d'imputabilité); (vi) Prudente : consciente des incertitudes et des risques qu'elle fait courir aux ressources et aux acteurs. Elle développe des scénarios du futur ; (viii) Réactive : elle reste attentive aux réponses du système (et aux phénomènes de rétroaction) et peut réagir rapidement ; (ix) Responsable : elle remplit son devoir de conservation et de protection des écosystèmes et des intérêts légitimes des acteurs ; (x) Equitable : elle recherche la justice dans l'allocation des droits, coûts et bénéfices, (xii) Eclairée : informée par une science multidisciplinaire qui intègre les savoirs traditionnels validés ; et (xiii) Conforme à l'éthique : elle prend en compte les valeurs culturelles et les règles de l'éthique.

2.2.5.2 Les principes fonctionnels

Les principes fonctionnels se référant à la manière dont fonctionne la bonne gouvernance pour respecter et mettre en œuvre les principes substantiels : (i) Adaptation au contexte : elle connaît et s'adapte aux conditions locales ; (ii) Robustesse des processus : consciente de l'incertitude, elle complète l'usage de normes rigides par des processus robustes et flexibles permettant la détection des problèmes et leur correction en temps utile; (iii) Objectifs hiérarchisés : elle définit des objectifs spécifiques hiérarchisés, avec indicateurs et valeurs de référence. Elle les maintient et les adapte aux réponses du système ; (iv) Contrôle des performances : elle intègre les systèmes

d'indicateurs dans les mécanismes de l'évaluation régulière de ses propres performances (audits internes et externes, supervision indépendante); (v) Echelles multiples : prenant en compte toutes les échelles pertinentes de temps et d'espace du système et des institutions, assurant coordination et cohérence ; (vi) Institutionnalisation de la participation : à toutes les étapes et les niveaux, de la collecte des données à la mise en œuvre, en passant par l'analyse des situation et l'élaboration des avis ; (vii) Résolution des conflits : elle met en place les mécanismes de détection et résolution des conflits émergents ou chroniques; et (viii) Réduction des coûts : sensible aux rapports coûts/bénéfices, elle adapte le coût de la gestion à la valeur des ressources et à la situation économique des acteurs.

2.2.5.3 Les responsabilités

L'examen des responsabilités auxquelles doit faire face la bonne gouvernance permet également de mieux apprécier à la fois son importance fondamentale et sa complexité. La gouvernance est supposée : (i) établir les principes directeurs et les objectifs majeurs ; (ii) maintenir et adapter l'infrastructure et les instruments de la gestion ; (iii) développer les politiques et les cadres institutionnels, les plans, les normes et les réglementations ; (iv) assurer la connexion entre le gouvernement, le privé et la société civile ; (v) organiser et coordonner l'action collective ; (vi) légitimer et veiller à l'équilibre entre les acteurs (protégeant les plus vulnérables) ; (v) harmoniser les perspectives individuelles, sectorielles et sociétales ; (vi) Maintenir la productivité des systèmes naturels et l'ordre social ; (vii) mettre en œuvre et faire respecter les mesures et les réglementations ; (viii) maintenir la cohérence à travers les juridictions (nationales et régionales), les espaces et dans le temps ; (ix) définir les conditions et l'allocation du pouvoir, des ressources, des coûts et des bienfaits ; (xi) interagir avec les autres systèmes de gouvernance nationaux (coordination interministérielle) ou internationaux (institutions régionales, Nations Unies) ; et (xii) maintenir la capacité du système à apprendre, et à s'adapter (résilience).

2.2.6 Gouvernance partagée

La gestion participative est un leitmotiv moderne qui va de pair presque automatiquement avec le concept de « gouvernance » et de bonne gouvernance, surtout dans le domaine environnemental. La question est incontournable et nous la traiterons donc en utilisant une infime partie de l'abondante littérature sur le sujet, et en se focalisant sur les écrits concernant la pêche et les AMP. Il faut souligner, cependant, avec Weigel et al. (2007 : 18), que la concentration de cette littérature sur la gestion locale participative est trop réductrice et que le rôle des paramètres déterminants du contexte politico-économique des AMP est en général sous-estimé. Il existe de nombreux manuels et guides sur le sujet (ex : Berkes et al, 2001 ; Borrini-Fayerebend et al., 2010 ; Mahanty et Stacey, 2004) auquel il est conseillé de se référer pour une mise en œuvre opérationnelle des quelques concepts discutés ci-dessous.

2.2.6.1 Les principes

Le terme « cogestion » est à la mode. Une simple recherche sur Google.com du terme « Fisheries co-management » fournit près de 8 millions de réponses. La même question en français sur Google.fr génère 1.400.000 réponses. Il existe des articles de fond sur le sujet et d'excellents manuels (ex : Berkes et al., 2001 ; Pomeroy et Ribeira-Guieb, 2006). Nous n'incluons donc dans ce document que quelques éléments suffisants pour souligner ses implications dans la relation entre pêche et les AMP.

La participation active des acteurs au processus de décision qui les concerne directement est un droit fondamental des peuples inscrit dans la Déclaration d'Arusha²³ de 1990 et de la Convention d'Aarhus²⁴. La gestion partagée (ou participative) est au centre de la bonne gouvernance des pêches et des AMP et progresse lentement mais sûrement depuis au moins deux décennies. Elle mérite donc un traitement plus approfondi. Au cours des dix dernières années de nombreux auteurs ont plaidé activement pour un changement d'une la gouvernance descendante centralisée vers une gouvernance plus « locale » de la gestion des ressources et de la protection de l'environnement, particulièrement dans les situations où les informations disponibles sont rares (White 1994 ; Johannes 1998a, 1998b ; Garaway et Esteban 2003 ; Kooiman et al. 2005 ; Pomeroy et Guieb 2006 et bien d'autres). Les lignes directrices de la FAO (2011) parlent de gestion en partenariat.

Encart 6 : Le cadre de gouvernance partagée de l'AMP de Urok (Guinée Bissau)

La gouvernance à Urok a été construite sur la base d'une concertation élargie et d'une prise de décision aussi consensuelle que possible, même si la recherche d'un consensus entre les acteurs directs exigeait que l'on prenne le temps de la réflexion. Dans la phase initiale du processus, une vision commune a été établie et l'on s'est efforcé de respecter toutes les étapes de la négociation. Les structures de gestion et de gouvernance participative ont été établies en s'inspirant des formes traditionnelles d'exercice de l'autorité et de gouvernance en valorisant toujours le savoir local et la culture bijago.

Les questions d'équité et de légitimité ont été analysées et mises en œuvre afin de maintenir l'équilibre social et renforcer la participation et la cohésion de la gouvernance dans tout le complexe Urok. Les acteurs directs de la gestion et de la gouvernance partagée à Urok sont les communautés des trois îles, représentées par les différents types d'utilisateurs des ressources naturelles, les autorités administratives locales, représentées par le Comité d'état, Tiniguena, l'ONG responsable de l'animation du processus et l'Institut pour la Biodiversité et les Aires Protégées (IBAP), institution étatique en charge des aires protégées en Guinée Bissau. Néanmoins, étant donné l'existence d'autres intérêts externes au territoire, on a constamment veillé à impliquer dans la gestion toutes les autres parties intéressées par les ressources de Urok, à savoir les pêcheurs et les utilisateurs des ressources côtières non-résidents de l'AMP.

La structure de gouvernance est constituée d'organes de prise de décision et de validation - Comité de Gestion Urok (CGU), Comité de Gestion des Tabancas -villages traditionnels - (CGT), l'assemblée générale Urok (AGU) et les assemblées insulaires (AI). Parallèlement, il existe des organes consultatifs qui sont le Comité Technique et le Conseil des Anciens. Ce dernier est également doté du pouvoir de valider les décisions émanant de l'AGU. La concertation et la négociation se déroulent lors des réunions avec les groupements d'intérêt et les communautés de chaque tabanca, représentées par le CGT, structure de gestion et de gouvernance de base.

Source : Sábado Vaz, In Borrini-Fayerebend et al., 2010

La gestion participative ou cogestion est définie par Pomeroy et Guieb (2006) comme un accord de partenariat dans lequel la communauté des utilisateurs locaux de la ressource (les pêcheurs), le gouvernement, les autres parties prenantes (armateurs, mareyeurs, constructeurs de bateaux, hommes d'affaire) et les agents extérieurs (ONG, institutions académiques et de recherche) partagent la responsabilité et l'autorité de la gestion d'une pêcherie. A travers consultations et négociations, les partenaires développent un accord formel définissant leur rôles, responsabilités et droits respectifs dans la gestion –leur pouvoir négocié.

²³ La Déclaration d'Arusha de 1990 sur la participation populaire au développement a été fondée sur l'idée que le développement durable, dont les divers projets accusaient un taux d'échec élevé, ne pourrait être obtenu qu'avec la pleine participation des futurs bénéficiaires du processus.

²⁴ La Commission Economique des Nations Unies pour la Convention Européenne sur l'Accès à l'Information, la Participation Publique aux Prises de Décisions et l'Accès à la Justice dans les Questions Environnementales (en bref, la Convention d'Aarhus) a été entérinée en 1998 et est entrée en vigueur en 2001. Elle reconnaît les droits des citoyens à l'information, la participation et la justice et vise à encourager une plus grande responsabilité et transparence dans les questions de gestion environnementale.

Le terme « cogestion » recouvre divers types d'accords et de degrés de partage du pouvoir et d'intégration des systèmes de gestion locaux (traditionnels, informels, coutumiers) et centraux (gouvernementaux) (cf. Figure 8, panneau droit). A une extrémité de cette gamme, l'Etat se contente de fournir un minimum d'information aux acteurs. A l'autre, le gouvernement délègue le pouvoir de décision aux acteurs, à charge pour eux de l'en informer. Le choix du régime particulier est purement politique.

La cogestion n'est pas une formule, une stratégie type, mais un processus adaptatif qui évolue, grandit et mûrit avec le temps. Il implique une démocratisation des processus, une émancipation sociale des acteurs, une décentralisation, un partage du pouvoir et un apprentissage social. En bref, les principes et caractéristiques sont ceux de la « bonne gouvernance » (cf. Section 2.2.4). Le concept a été fortement instrumentalisé, déformé, la participation des acteurs n'étant finalement promue par les autorités que pour obtenir d'eux une meilleure application des décisions en réalité centralisées (Kuperan et al., 2003). C'est le cas dans de nombreuses pêcheries artisanales et de nombreuses AMP.

Si la gestion conventionnelle par grandes ressources se prête bien à une gestion centralisée (avec cependant un succès mitigé), la gestion à base territoriale des ressources communes, demandée par l'AEP et particulièrement pertinente pour les AMP se prête plus volontiers à une gestion décentralisée, déléguée ou dévolue à des communautés d'acteurs légitimes. Cette gestion conjointe ou cogestion conduit à intégrer ces acteurs activement, ainsi que leur savoir traditionnel dans les processus de décision et de leur mise en œuvre. Le rôle accordé aux parties prenantes autres que l'Etat dépend de la volonté de ce dernier de partager certains des droits et responsabilités qui lui incombent avec les acteurs du secteur et de la société civile.

La cogestion implique l'Etat, les acteurs et la société civile et, sous diverses formes (dont des formes instrumentalisées). Elle est utilisée depuis une ou deux décennies dans la gestion des pêches artisanales et des AMP. Elle a de nombreux avantages et inconvénients (Pomeroy et Guieb, 2006 : 19-20)

La mise en œuvre se décline généralement en 4 composantes interconnectées (Pomeroy et Guieb, 2006 : 26): (i) Gestion des ressources (et de la biodiversité) : conservation, réhabilitation, protection, utilisation des ressources ; (ii) Développement de la communauté et moyens d'existence : génération d'emplois et de revenus ; amélioration des standards de vie. Au niveau de la communauté et des ménages ; (iii) Développement des capacités : éducation, participation ; émancipation ; leadership ; organisation ; et (iv) Support institutionnel : restructuration des institutions ; liens institutionnels et intra-communautaires ; support légal et gestion des conflits ; apprentissage interactif ; promotion ; communication ; mise en réseau avec les autres communautés ; forums d'interaction et de partage.

Le processus de prise de décision informée, planification, mise en œuvre, évaluation, etc. correspond au processus générique de décision décrit dans la Section 2.7.1.

Une gestion participative (en partenariat) a des avantages. Elle permet de faciliter la considération et la conciliation des intérêts pas toujours convergents des différents utilisateurs de l'espace et de la ressource, et de procéder, de manière transparente aux arbitrages nécessaires. Il est généralement admis, qu'au prix d'une participation importante et compliquée à gérer, les résultats finalement obtenus seront positifs et incluent (FAO, 1999 : section 3.3): (i) Un accroissement de l'intérêt des parties prenantes ; (ii) Un partage des responsabilités en cas d'échec ; (iii) De meilleures données sur les activités des acteurs ; (iv) Une réglementation plus adaptée aux conditions locale, plus efficace ; (v) Une plus grande légitimité (acceptabilité) des mesures imposées ; (vi) Un plus grand respect de ces mesures ; et (vii) Un moindre besoin (coût) de coercition.;

Ces avantages ne sont pas obtenus sans coût additionnel et il faut s'attendre à : (i) Des ajustements additionnels et un développement de capacités supplémentaires, au siège et localement ; (ii) Une augmentation des coûts de transaction liés à une participation plus intense et à distance, demandant de plus longues négociations ; (iii) Un risque d'échec (et un risque pour les ressources et les populations) si les capacités locales ne permettent pas d'exercer correctement les responsabilités transférées ; et (iv) un risque d'interférences accrues des instances politiques et des groupes de pression locaux avec le risque d'un transfert progressif du pouvoir. Dans cette optique les populations défavorisées risquent de voir leur situation s'aggraver.

Le principe est de mettre en place divers mécanismes et arrangements pour permettre et faciliter la collaboration entre les Etats et les parties intéressées dans le processus de gouvernance. En fait, le terme « gouvernance » implique déjà ce partenariat. Reste à définir la nature, les modalités et la portée de cette collaboration, prenant en compte que selon le Droit de la Mer, la responsabilité finale des décisions et de leur effet incombe toujours en dernier ressort à l'Etat.

La gestion en partenariat impliquant un partage des responsabilités entre l'Etat et des parties prenantes (privées ou de la société civile) aura normalement un caractère décentralisé (déconcentré, délégué, ou dévolu selon les cas) dont la forme dépendra de la volonté de l'état comme de la capacité locale disponible (qui est souvent à développer). Cette gestion prend diverses formes selon les circonstances (UNDP, 1997):

- **Décentralisation**: lorsqu'il y a un transfert d'autorité et/ou de responsabilité relative à la gestion, de l'autorité supérieure, centralisée (l'Etat, le Ministère des pêches) à une institution de niveau inférieur de l'administration (régionale ou communale) ou au secteur privé. La décentralisation peut prendre plusieurs formes : déconcentration, délégation, dévolution..
- **Déconcentration**: implique le transfert de responsabilités de gestion du siège du ministère ou d'une agence chargée de la gestion à son propre personnel dans une zone administrative périphérique (ex: préfecture, commune) dont les employés sont des agents de l'autorité centrale. L'action décentralisée requiert une administration périphérique et elle est généralement encadrée par des lignes directrices établies par le siège. L'Etat qui décentralise dirige toujours mais à distance.
- **Délégation**: implique le transfert de certaines fonctions du gouvernement central à une organisation semi-autonome ou parastatale. Les fonctions déléguées peuvent aller du choix de mesures de gestion, de l'enregistrement des droits, et de la résolution de conflits locaux à l'entière responsabilité de la planification et de la mise en œuvre de la gestion de pêcheries ou d'aires protégées spécifiques. L'Etat qui délègue confie la direction mais garde le contrôle.
- **Dévolution** : implique l'attribution d'une autorité de décision à une gouvernance locale qui, dans les limites imparties (aires géographiques, types de ressources) à les moyens de décider et de faire appliquer ses décisions. L'Etat qui dévoque laisse diriger mais se réserve le droit d'intervenir en dernier ressort si les objectifs fondamentaux sont bafoués.

Cette typologie (internationale) n'est pas systématiquement transposable aux cadres juridiques et administratifs des Etats ouest africains qui se limitent généralement à dissocier la décentralisation (attribution) et la déconcentration (délégation). Ces diverses formes de partenariat existent dans la gestion des pêches et dans celle des AMP. Le transfert des responsabilités de l'Etat peut se faire à plusieurs degrés et sous diverses formes : de la simple reconnaissance de l'existence de fait d'un droit coutumier (sans conséquences administratives ou financières pour l'Etat) à un transfert de pouvoirs centraux dans le cadre d'un accord formel de partenariat impliquant une formation (développement des capacités) et un appui financier et logistique.

La mise en place d'une gestion en partenariat est une opération de gouvernance complexe, sauf si il existe déjà des formes élaborées d'autorité sur lesquelles on peut s'appuyer. Elle requiert un processus structuré avec l'appui de la recherche (en particulier les sciences politiques et sociales), une participation active et stimulée des acteurs, un système de réduction des conflits. En fin de compte, un processus qui a les mêmes caractéristiques de « bonne gouvernance » que le système qu'il entend créer (cf. Section 2.2.4).

Pour les pêcheries sous juridiction locale, un instrument juridique doit déterminer clairement le rôle et les fonctions respectifs de l'autorité locale et des groupes concernés (coopératives, comités d'utilisateurs, ONG). Cet instrument délimitera clairement l'unité d'aménagement (y compris l'AMP le cas échéant), les acteurs impliqués, leurs droits rôles et responsabilités.

Pour les espaces et les ressources sous juridiction internationale (en haute mer) cette forme de gestion est plus difficile, si ce n'est par le biais de l'inclusion de représentants du privé et de la société civile dans les délégations nationales.

2.2.6.2 Les facteurs de succès de la cogestion

Dans le cadre d'une gestion adaptative par objectifs, il faudra vérifier, de temps à autre, que l'efficacité du système décentralisé justifie ses coûts. A partir des nombreuses expériences entreprises au cours des deux dernières décennies, les facteurs de succès de la cogestion ont été identifiés comme suit (Berkes et al., 2001) :

- Au niveau supra-communautaire : (i) le droit pour la communauté de s'organiser, clarifiant les responsabilités ; (ii) la présence d'agents externes (ONG, institutions de recherche) qui soutiennent le projet, aident à définir les problèmes, trouver les solutions, etc.
- Au niveau de la communauté : (i) limites de juridiction bien définies ; (ii) affiliation claire des membres ; (iii) cohésion du groupe ; (iv) bonne participation ; (v) soutien du leadership interne ; (vi) émancipation des acteurs, et leur responsabilisation ; (vii) Droits d'usage sur la ressource ; (viii) bonne organisation locale ; (ix) ressources financières adéquates ; (x) partenariat et appropriation du processus de cogestion ; (xi) imputabilité et transparence ; (xii) institutions de cogestion fortes ;
- Au niveau individuel : l'adhésion individuelle est fondamentale et elle est supportée par : (i) les incitations individuelles à participer (économiques, sociales, politiques) et une perception positive du rapport coûts/bénéfices ; (ii) des règles de gestion équitables, légitimes, et un contrôle crédibles.

Nous avons déjà rencontré la plupart de ces paramètres dans les principes de la « bonne gouvernance » (Section 2.2.4). Ces observations sont confirmées sur le terrain (ex : au Mexique, Fraga et Jesus, 2008)

Pour la gestion des AMP, la Banque Mondiale (World Bank 2006) indique, comme éléments de succès des AMP, les facteurs suivants : (i) Des populations riveraines de l'AMP qui soient petites et très proches ; (ii) La perception d'une crise imminente ou déjà éclatée de réduction des populations de poisson au moment de la mise en place de l'AMP ; (iii) La disponibilité de sources alternatives de revenus et d'emplois pour minimiser les difficultés de la transition ; (iv) Un niveau élevé de participation des communautés à la décision ; (v) Des parties prenantes éduquées ; (vi) Des champions locaux de la cause des AMP ; (vii) Un support (moral, légal, financier) du gouvernement (local ou central) ; (viii) L'obtention de bénéfices bio-éco-sociologiques rapides ; et (ix) Une distribution équitable de ces bénéfices

Le cycle de la cogestion est également important. Dans ces principes, il suit le cycle classique de la gouvernance décrit à la Section 2.7.1, mais au niveau local.

2.2.6.3 Les parties prenantes²⁵

Les parties intéressées sont toutes celles ayant un enjeu/rôle dans la prise de décision. Toutes celles qui sont affectées, positivement ou négativement, par une activité, ou les personnes susceptibles d'influencer le processus d'impact d'une activité. D'une façon générale, les parties intéressées aux régimes de la pêche comprennent les pêcheurs, l'industrie de la pêche et les institutions impliquées dans le système de gestion, toutes celles qui sont tributaires des habitats de la pêche pour leurs moyens d'existence et celles qui sont intéressées à la conservation des ressources halieutiques et de leurs habitats (Garcia et al., 2009. Définition compilée à partir de Walmsley et al. (2005). Les parties intéressées peuvent donc inclure des chercheurs, des gestionnaires et décideurs, des responsables de l'élaboration des politiques, des organisations représentatives (par exemple les ONG et des syndicats), les consommateurs, et en fin de compte les citoyens (surtout lorsqu'il s'agit de problèmes d'environnement). Un haut niveau de participation des principaux acteurs est essentiel pour un processus démocratique mais le nombre de parties intéressées virtuellement impliquées pourrait dans de nombreux cas devenir un sérieux handicap.

La participation de tous ceux désireux de participer à un processus de décision soulève le problème de l'équilibre entre le coût et l'efficacité de la participation, entre la plus vaste représentation possible et des coûts d'interaction abordables. L'identification des principales des parties intéressées et la détermination des rôles qu'elles sont appelées (et disposées) à jouer²⁶. Les questions qui se posent incluent : Quelles sont les dites « Parties Intéressées » qui devraient être invitées à participer de droit au processus ? Quand y a-t-il assez de participation ? A partir de quel moment la participation cesse d'être un atout et devient un problème ?

Dans un processus participatif efficace, une des tâches importantes de l'autorité est de maintenir un équilibre acceptable entre les parties puissantes, capables d'influencer l'agenda, et les parties les plus vulnérables (dont les pêcheurs font souvent partie) peu capables de défendre leur intérêts pourtant souvent vitaux. Impliquer les « parties intéressées » exige, par conséquent, d'accorder une attention particulière à la gestion de la coexistence des pouvoirs – une tâche qui requiert l'intervention de spécialistes de ce genre de processus et un arbitrage juste.

On peut distinguer deux propriétés importantes des parties intéressées: (i) l'importance ou le degré de priorité accordé à une partie intéressée lors d'une prise de décision et les parties les plus vulnérables ont souvent une « importance » majeure, au moins au niveau rhétorique ; (ii) l'influence ou la capacité d'une partie intéressée à contrôler le résultat des processus de prise de décision ou la décision elle-même. Elle est fonction du pouvoir et se trouve rarement chez les plus vulnérables. La combinaison de ces deux critères déterminent le poids des parties dans le débat et la décision.. Sur la base de ces deux critères, on peut classer les parties intéressées en trois groupes (Brown et al., 2001) (Figure 10):

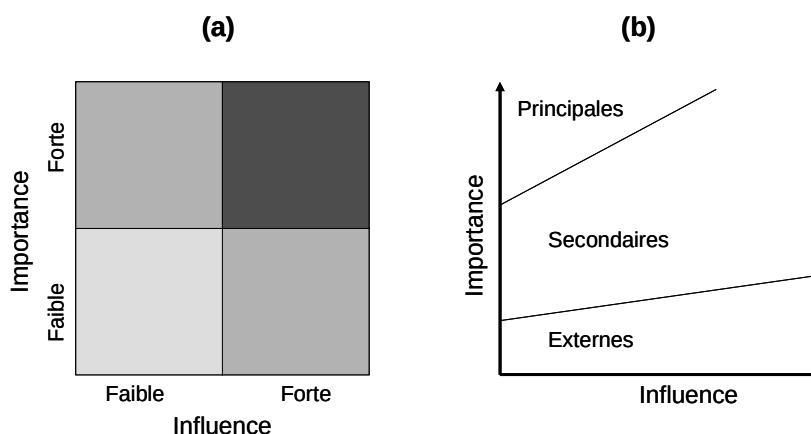
- Parties intéressées principales : personnes affectées directement par la gestion. Elles tirent de la pêche des avantages considérables et vitaux mais peuvent n'avoir qu' une faible influence sur les décisions (ex: les pêcheurs, les saisonniers, les mareyeurs) ;
- Parties intéressées d'importance secondaire: personnes non directement affectées par la gestion, mais impliquées directement dans le processus et qui peuvent avoir une grande influence (ex: autorités traditionnelles ou morales (prêtres), propriétaires fonciers, fonctionnaires, personnels des projets, experts) ;

²⁵ Cette section emprunte à Garcia et al (2009)

²⁶ Par exemple : détenteurs des droits d'usage, représentants de communautés ou d'intérêts, sources de données et de connaissances traditionnelles, etc.

- **Parties intéressées externes** : encore moins directement impliquées, mais qui peuvent avoir une certaine influence (ex: consommateurs, spécialistes du secteur ou de la conservation et du développement).

Figure 10 : (a) Interaction entre importance et influence des parties prenantes (Garcia et al 2009.) (b) Classification des parties prenantes en fonction de leur importance et de leur influence (Brown et al., 2001)



Mikalsen et Jentoft (2001) distinguent : (i) les groupes qui ont un droit légal, moral ou présumé (critère de légitimité); (ii) les groupes qui sont en mesure d'influencer les décisions (critère de pouvoir); et (iii) les groupes dont les droits demandent une attention immédiate de la part des gestionnaires (critère d'urgence). Sur la base de ces critères, les parties intéressées pourraient être groupées dans les catégories suivantes:

- **Parties intéressées fixes**: groupes ou individus dont les demandes et les besoins doivent faire l'objet d'une attention soutenue de la part des gestionnaires parce qu'ils répondent aux trois critères de légitimité, de pouvoir et d'urgence. Ce peut être le cas des pêcheurs, des transformateurs de poisson, ou des agences responsables de la mise en application des mesures.
- **Parties intéressées en attente**: groupes ou individus répondant seulement à deux des trois critères, par exemple communautés locales, groupes environnementaux.
- **Parties intéressées latentes**: groupes ou individus répondant seulement à un des critères requis. L'autorité de gestion est peu motivée pour répondre à leurs demandes avant qu'elles ne prouvent leur légitimité (ex: vis-à-vis des futures générations) ou leur capacité (ex: à mobiliser les médias).

Dans la réalité, les parties intéressées possédant «seulement» le pouvoir (politique et financier) sont souvent capables de capturer l'attention des gestionnaires et même de contrôler le système.

LES ROLES RESPECTIFS DES DIFFERENTES PARTIES INTERESSEES

Comme les rôles que doivent jouer les parties intéressées dans le processus de gouvernance exigent un certain dévouement, il est important de s'assurer que les parties intéressées impliquées sont suffisamment motivées pour maintenir leur engagement vis-à-vis du processus.

Il est essentiel que les parties intéressées soient informées des rôles qui leur incombent (à des échelles différentes et dans différentes part du cycle de la décision et de sa mise en œuvre) et qu'elles se comportent en conséquence, dans les limites de leurs mandats, avec transparence et responsabilité.

Introduction et « Volet Gouvernance »

La limite entre l'autorité de la gestion et les autres parties prenantes évolue rapidement lorsque les systèmes de gestion participative sont mis en place, une partie du pouvoir de décision étant cédée aux parties intéressées à travers les institutions appropriées. Dans les systèmes de gestion conventionnels, bon nombre de décisions qui, dans tout autre secteur, seraient du ressort de l'industrie et des pêcheurs (ex: type et dimension des engins à utiliser ; zone et saisons de pêche ; investissements à souscrire) sont prises par le représentant du gouvernement sous prétexte d'urgence, de vulnérabilité de la ressource, de l'état de l'environnement, des conflits entre les intérêts individuels et collectifs, etc. Ce n'est pas un fonctionnement sain et dans un système de gestion participative, l'autorité centrale doit jouer au contraire un rôle de garant, de surveillance (ex: de la viabilité des stocks), facilitant l'adoption de normes, d'indicateurs et de valeurs de référence, en laissant les détails opérationnels au secteur.

La limite entre les spécialistes (incluant les scientifiques) et les autres parties aussi du contexte. Alors que dans la gestion des pêches conventionnelles le secteur ou la communauté sont vus comme des producteurs de données et exécuteurs des décisions, dans un système participatif, ils peuvent commissionner des analyses scientifiques (comme au Chili pour la gestion des AMERB ou « caletas ») et participer directement à la recherche et à l'interprétation, en apportant la connaissance empirique ou locale.

Les spécialistes peuvent traverser, consciemment ou non, la limite entre la science et la politique, entre ce qu'ils peuvent démontrer (science) et leurs convictions personnelles (plaidoyer). L'expérience montre que le non-respect de cette frontière a souvent pour conséquence un affaiblissement de la crédibilité de la science (Jasanof, 1994).

Dans les cas de forte incertitude, la plupart des scientifiques préféreraient évaluer les options en laissant l'entière responsabilité de la décision finale au gestionnaire ou au groupe chargé de la gestion. Certains gestionnaires, responsables ou agissant sous l'influence des groupes de pression, préféreront en effet avoir le dernier mot. Dans ce même cas, d'autres souhaiteraient, au contraire, obtenir des spécialistes des conseils aussi « rigides » et clairs que possible, pour se protéger des coûts politiques (de la décision et d'une erreur éventuelle).

Dans un processus consultatif fortement participatif, les options sont identifiées et analysées conjointement et la décision finale est également largement consensuelle (lorsque c'est possible) et la responsabilité et les engagements sont donc partagés.

Le degré de participation exigé pour que le processus de décision soit efficace dépend de la nature des questions à l'étude. Les décisions concernant une réglementation locale de l'usage d'un engin de pêche, par exemple, ne demandera pas le même degré de participation qu'une décision de mise en place d'une AMP (ou de droits d'usage territoriaux) avec leurs profondes implications potentielles en termes d'exclusion, de modification du niveau de vie et des impacts écosystémiques. Les décisions au sujet de l'emplacement d'une zone marine protégée ou de l'introduction de droits d'usage territoriaux.

Le terme « participation » couvre une variété de dispositions pour la prise de décision et le partage des informations. L'« échelle de participation du citoyen » d'Arnstein (1969) comporte 8 échelons regroupés en 3 ensembles décrivant une augmentation progressive du rôle et des responsabilités accordées au citoyen, de sa non-participation à son contrôle effectif des décisions qui le concernent. Il est cependant important de souligner que même aux niveaux inférieurs de participation, en ne respectant pas les décisions et les mesures imposées (et donc illégitimes), les acteurs ont néanmoins la possibilité d'annuler partiellement ou totalement ce que les détenteurs du pouvoir essaient d'accomplir. C'est d'ailleurs là l'une des principales raisons avancées pour encourager les dirigeants à accroître la participation (Arnstein, 1969 ; Garcia et al, 2009). De nombreuses versions similaires ou simplifiées de cette échelle ont été publiées (ex: Pimbert and Pretty, 1994 dans Brown et al., 2001)

Dans les documents traitant des AMP, la participation semble jouer un rôle important dans : la collecte des données, des échantillons et des connaissances traditionnelles ; la surveillance, etc. Il est important de s'assurer cependant que la participation n'est pas instrumentalisée simplement pour faciliter la mise en œuvre d'une stratégie conçue « d'en haut » mais qu'elle sert vraiment les intérêts des parties intéressées. Sans cela des difficultés majeures surgiront. Par exemple Paavola (2004) et Keularz et Leistra (2008) soulignent que les progrès de la mise en œuvre de la Directive Natura 2000, dans l'Union Européenne, a été freinée par une participation insuffisante conduisant à un déficit de légitimité, des résistances, une perte d'efficacité, une distribution inégale des coûts et bénéfices et finalement un gâchis, au niveau opérationnel de ce qui avait été un beau succès au niveau législatif. Parmi les solutions, Keularz et Leistra recommandent de passer d'une logique de coordination à une logique d'allocation des ressources.

LA PARTICIPATION DES POPULATIONS INDIGENES

L'IUCN (Beltran, 2000) a élaboré 5 principes qui devraient régir les relations entre populations indigènes et AMP et des lignes de conduite détaillées pour leur application (*les commentaires des auteurs de ce rapport sont en Italique*).

- Les populations indigènes et traditionnelles ont une longue association avec la nature et en ont une bonne connaissance. Leurs pratiques d'exploitation des ressources sont éprouvées et reflètent un généralement un certain respect de la nature. Il ne devrait donc pas y avoir de conflit entre la présence d'AMP et de populations dans et autour d'elles. Elles devraient être reconnues comme des partenaires égaux de plein droit pour le développement et la mise en œuvre des stratégies de conservation affectant leurs territoires et en particulier pour l'établissement et la gestion d'aires protégées. *Il reste à vérifier cependant, dans les situations particulières, que ces bonnes dispositions supposées ont résisté à : la démographie ; la globalisation des marchés ; les attentes des jeunes générations en terme de développement ; la pauvreté et l'absence d'alternatives de subsistance (cf. Weigel et al, 2011) ;*
- Les accords entre institutions de conservation et de gestion des AMP, d'une part, et des populations indigènes, d'autre part, pour l'établissement d'aires protégées sur leurs territoires doivent être fondés sur : (i) le respect des droits de ces populations sur leurs territoires et leurs ressources ; et (ii) la reconnaissance par ces populations de leur responsabilité dans la conservation de la biodiversité, de l'intégrité de l'écosystème et des ressources naturelles contenus dans leurs territoires. *Ce dernier point vient souligner notre commentaire ci-dessus. Si les communautés étaient toujours aussi « vertueuses » que le suppose le point 1, il ne serait pas nécessaire d'exiger d'elles une telle reconnaissance ;*
- Les principes de décentralisation, participation, transparence, et imputabilité doivent être pris en compte dans tout ce qui concerne les aires protégées et les populations indigènes.
- Les populations indigènes et traditionnelles devraient être capables de partager pleinement et équitablement les bénéfices associés aux aires protégées, et reconnaître les droits des autres parties prenantes légitimes. *Tout le problème réside dans la perception de la « légitimité » et le système de droit, international, national ou informel. L'une des caractéristiques de ces communautés est souvent leur capacité à exclure (parfois violemment) tout groupe considéré comme intrus. Il a été également noté (cf. Cazalet 2007) que, sous prétexte de « tradition » et d'intégration des activités humaines à leur environnement, des formes d'autochtonie sont parfois « inventées » de toute pièce (ou « ressuscitées »), par les communautés ou les ONG qui les appuient, à des fins d'allocation de droits d'accès/usage et de revendication territoriales dans et autour des AMP.*

- Les droits des populations indigènes dans les aires protégées sont souvent un problème international car les aires occupées par ces populations traversent les frontières comme le font d'ailleurs les écosystèmes à protéger.

2.2.6.4 Gouvernance partagée et recherche participative

On retrouve le type de graduation de la participation donné dans le Tableau 4 dans les formes de recherche participative nécessaires à la conduite de l'Evaluation et Conseil Intégrés (ECI) décrite à la Section 2.8. Les principes de la recherche participative sont détaillés dans le Tableau 5. Les approches recommandées extractives prédominent dans l'Evaluation Rurale Rapide (ERR)²⁷ conventionnelle. Dérivée de l'ERR, l'Evaluation Rurale Participative (ERP) est recommandée dans l'ECI et correspond aux approches consultatives, collectives et collégiales mentionnées dans le Tableau 5 (voir aussi Pido et al., 1997). La participation consultative peut être l'alternative la plus réaliste pour les évaluations dans les situations où la capacité scientifique est absente ou trop coûteuse à mobiliser.

Le processus d'Evaluation et de Conseil Intégrés (ECI) implique, à dessein, un haut niveau de participation active des parties intéressées et des détenteurs de connaissances dans le but d'assurer la propriété communautaire du savoir, d'améliorer la pertinence et la légitimité des questions posées et des réponses fournies. Cette participation vise à habilitier les acteurs, à mobiliser les individus, à développer un consensus, à améliorer la base de connaissances et à bien identifier les perspectives et les perceptions. Une bonne participation à la recherche améliore la formulation du problème et facilite la recherche dynamique de solutions, tout réduisant les risques de conflits et les dommages collatéraux sociaux et économiques. C'est un moyen efficace pour transformer la compréhension scientifique en savoir social, plus profond, qui influera sur les décisions des individus et leur volonté d'adopter ou non de collaborer à la mise en œuvre. C'est également le moyen de découvrir rapidement les divergences d'intérêts (parfois masqués) et autres incompatibilités. Avec un modérateur compétent et habile, ces problèmes peuvent être identifiés et contrôlés. L'essentiel est de prévenir l'évolution d'attitudes hostiles (non rationnelles) à l'égard du processus participatif lui-même. La préparation méticuleuse des évaluations participatives peut transformer ce risque en une opportunité en créant une dynamique de groupe qui transformera les tensions initiales en créativité (Toth, 2001).

2.2.7 Gouvernance, complexité et incertitude

L'une des caractéristiques majeures de la gouvernance moderne de la pêche et de la conservation des écosystèmes (et donc de la gestion des AMP) est la reconnaissance de l'incertitude qui entache et complique les processus de décision par le risque qui en découle, pour les communautés humaines comme pour les écosystèmes et leurs ressources. Cette incertitude se manifeste dans le processus de tracé des aires protégées ; dans les méthodes d'évaluation *ex ante* des impacts bioécologiques et socioéconomiques et dans la prévision des réactions des utilisateurs ; dans la collecte des données de suivi et leurs analyses ; dans le manque de clarté des règles d'usage ou des procédures administratives et légales ; dans la mauvaise appréciation ou l'ignorance des droits informels existants et, en bref, dans toutes les phases du cycle de décision-implémentation requérant de l'information. La nature systémique et complexe des systèmes halieutiques qui en est à l'origine est reconnue depuis des décennies mais la prise en compte des conséquences de cette nature pour la gestion est lente, irrégulière, fragmentée et encore peu efficace. L'AEP, telle que caractérisée par la FAO (FAO, 2003 ; Garcia et

²⁷ En anglais : Rapid Rural Appraisal (RRA)

Introduction et Volet Gouvernance

al., 2003) avec l'analyse des risques (Fletcher, 2005) et l'approche de précaution qu'elle intègre, favorise la prise en compte de la complexité et des risques qui en découlent tant au niveau de l'analyse des impacts de la pêche que de ceux des AMP.

Tableau 4 : Degrés de participation croissants (de 1 à 8) des acteurs à la décision. Adapté d'Arnstein (1969).

Niveau de participation		Description
Pouvoir citoyen	8-Contrôle citoyen	Le citoyen (à travers des organisations appropriées et sous certaines conditions) obtient et exerce le véritable contrôle autonome du processus de décision qu'il peut diriger. Il est entièrement responsable.
	7-Décentralisation	Le citoyen (à travers des organisations appropriées et sous certaines conditions) se voit transférer une part du pouvoir central. Il contrôle donc une part importante du processus et de son résultat.
	6-Partenariat	Le citoyens peut négocier réellement avec les détenteurs du pouvoir. Il intervient dans les interprétations des situations, la sélection des options et peut influencer les décisions.
Participation symbolique	5-Conciliation	Les règles permettent au citoyen non seulement de contribuer ses données et son savoir mais également de donner son avis (consultatif) sur les causes, les conséquences. Les détenteurs du pouvoir recherchent le consensus et une meilleure légitimité mais conservent le droit de décider seuls.
	4-Consultation	Le citoyen est entendu sur les questions en cours de traitement mais pas forcément écouté et il n'est pas en mesure de s'assurer que ses vues seront prises en compte par les détenteurs du pouvoir.
	3-Information	Le citoyen, passif, est informé, peu ou après coup, ne connaît pas le processus et ne peut changer le statut quo.
Non-Participation	2-Prise en charge	Le citoyen, passif, ne participe pas à la planification ou au déroulement des programmes. Les détenteurs du pouvoir l'« assistent ».
	1-Manipulation	Le citoyen, passif, ne participe pas à la planification ou au déroulement des programmes. Les détenteurs du pouvoir « l'éduquent ».

Tableau 5 : Une typologie de recherche participative et d'évaluation impliquant les communautés de pêche. Source : Garcia et al., 2009. Modifié d'après Biggs (1989) et Allison (2002).

Type de participation	Caractéristiques principales de la recherche
Induite ou contrainte	Les scientifiques définissent la recherche ou agenda pour la gestion. Les acteurs sont sélectionnés, parfois payés, pour participer
Extractive, passive ou contractuelle	Les scientifiques définissent l'agenda de la recherche. Les acteurs fournissent données et matériel à étudier
Consultative	Les acteurs définissent le problème. Les scientifiques développent des solutions
Collective	Les acteurs et les scientifiques participent, ensemble, aux différentes phases de la recherche
Collégiale	Les scientifiques et les acteurs œuvrent de concert pour renforcer les systèmes de connaissance officiels et informels.
Conseillée	Les acteurs définissent la manière de résoudre leurs problèmes. Les scientifiques les conseillent « à la demande »

Les phénomènes qui découlent de la complexité systémique des systèmes halieutiques et des écosystèmes marins, et auxquels les gestionnaires doivent être préparés incluent (Charles, 2001 ; Garcia, 2009):

- Des réponses retardées : qui peuvent apparaître bien après la première mise en œuvre des mesures (ex: lorsque les réponses dépendent de l'âge des poissons ou des acteurs) ;
- Des téléconnexions : les effets des mesures peuvent apparaître loin du point d'application des mesures y compris dans un autre pays (ex: à cause des migrations, des courants, ou à travers la chaîne alimentaire) ;

- Une sensibilité des systèmes aux facteurs externes, de nature environnementale, sociale ou économique qui agissent à l'échelle globale, régionale et/ou locale ;
- Les boucles de rétroaction qui ajustent (amplifient ou amortissent, accélèrent ou ralentissent) les réponses du système ;
- De fortes interconnexions entre les diverses échelles du temps et de l'espace qui doivent donc, dans la mesure du possible, être considérées simultanément. Les conclusions à une échelle (ex: locale) ne sont pas forcément extrapolables à une échelle différente (ex : nationale ou régionale) ;
- Une capacité d'auto-organisation qui permet au système de réagir de manière imprévisible (ex: l'écosystème ne réagit pas comme prévu ; Les pêcheurs trouvent une parade non prévue à une mesure, ou une solution inattendue à leur problème) ;
- Une perte d'universalité. Les protocoles ne sont pas forcément transférables d'une région ou d'une communauté à une autre, même si le gestionnaire cherche toujours des exemples de succès (success stories ; good practices) obtenus ailleurs ;
- Une non-linéarité des phénomènes : les impacts ne sont pas simplement proportionnels aux mesures prises. Il existe des phénomènes de saturation, d'accélération, de seuil.
- Des relations ambiguës : une action peut provoquer plusieurs types de réponse et un problème observé peut avoir plusieurs origines différentes ; Il en découle qu'il peut y avoir plus d'une solution à un problème posé ;
- Une non-réversibilité des impacts. Contrairement à ce que l'on suppose dans une gestion conventionnelle, les phénomènes observés (ex: les impacts de la pêche ou de la conservation) ne sont pas forcément réversibles.
- Une perception différentes des différents acteurs qui peut changer également avec le temps ;
- Une réduction des capacités de prédiction et de contrôle. L'ensemble des éléments ci-dessus conduisent à revoir à la baisse la capacité de la gouvernance à prédire les impacts de ses mesures avec une bonne précision, et donc de la capacité de la gouvernance à contrôler complètement les événements.

Ces incertitudes et leurs conséquences ont toujours été là mais elles ont été négligées dans la gestion des pêches et dans la conservation conventionnelle (Garcia et Charles, 2007). Elles justifient l'évolution moderne de la gouvernance avec l'adoption de l'approche ou du principe de précaution et des modes de gestion participatifs (pour améliorer les savoirs) et adaptatifs (pour ajuster les mesures en fonction de l'expérience acquise).

2.2.8 Conclusion

En utilisant le cadre des paramètres structurels de la gouvernabilité des AMP offert par Jentoft et al. (2007) ainsi que les principes de la gouvernance systémique des pêches (Garcia et Charles, 2007 ; Garcia, 2009) on pourrait résumer les caractéristiques de la gouvernance de la pêche et des AMP de la manière suivante (Tableau 6) :

Tableau 6 : Propriété des systèmes socioécologiques complexes et de leur système de gouvernance. Inspiré librement de Jentoft et al., 2011

	Système de gouvernance	Système à gouverner		Interactions avec leur environnement
		Sous-système naturel	Sous-système social	
Diversité	Il varie selon les systèmes socio-politiques qui le sous-tendent	Polymorphe. Divers écosystèmes dans de multiples états possibles	Polymorphe. Il intègre diverses cultures, formes d'organisation, objectifs et attentes	Ils sont insérés dans divers contextes environnementaux et socio-politiques
Complexité	Hautement structuré et sensible aux rétroactions il n'est que partiellement prévisible	Fortement structuré, tridimensionnel, aux relations multiples, il n'est jamais totalement compris	Des communautés diverses et hétérogènes. Des systèmes d'alliance en tension perpétuelle. Peu prévisibles	Leur compréhension et prédiction sont obscurcies par les facteurs externes
Dynamique	Il évolue constamment en fonction des facteurs internes et externes et avec les communautés	Ses propriétés (ex : sa composition, résilience et productivité,) évoluent avec le temps et de manière faiblement prévisible	En constante évolution interne, il s'adapte, instrumentalise ou contourne le système de gouvernance	Leur dynamique interne répond en partie à celle de leur environnement écologique et socioéconomique
Vulnérabilité	Sa performance dépend, entre autres, de sa légitimité et de la durabilité de ses moyens	Vulnérables aux facteurs externes (pollution, climat), leur résilience* est fondamentale	Vulnérables aux facteurs externes (démographie, marchés, politiques) leur résilience* est fondamentale	Ils doivent être intégrés dans des systèmes de gouvernance plus vaste.

* Le terme « résilience » est pris dans ses deux sens : (i) Capacité à revenir à un état initial après cessation d'une pression ; (ii) capacité à s'adapter durablement à de nouvelles conditions

2.3 Cadre juridique

Cette section doit énormément aux contributions volontaires de S. Beslier et de B. Cazalet et F. Féral. Les contributions volontaires de Féral et Cazalet à ce rapport, attribuées dans ce chapitre à Féral et Cazalet (2011, non publié), sont basées sur les travaux des projets suivants : (i) Gouvernance des aires marines protégées pour la gestion durable de la biodiversité et des usages côtiers (ANR-GAIUS N° Blanc 07-3 194041), (ii) Indicateurs de la Performance des aires marines protégées pour la gestion des écosystèmes côtiers, des ressources et de leurs usages (LITEAU PAMPA) ; et (iii) Recherche sur les projets de gouvernance de deux grandes aires marines protégées (Méditerranée et Polynésie française (LITEAU GRAMP n° L.8-0006634.

Une AMP, située dans « l'espace-frontière » maritime, est pour l'Etat un « nouveau territoire » à administrer. La décision de leur création est d'abord un processus politique et juridico-administratif impliquant l'autorité d'un État souverain (Chaboud et Galetti 2007). Il faut également souligner que l'attribution d'un morceau du territoire national maritime de la Nation à certains usagers privilégiés (en excluant tous les autres) est un acte plus lourd de

conséquences que celui qui consiste à autoriser certains usagers à exploiter certaines ressources halieutiques moyennant une licence.

Sur le plan juridique, la gouvernance d'une aire marine protégée se définit d'abord à travers le cadre juridique et institutionnel fixé par les Etats pour conserver tout ou partie de leur biodiversité marine. Les autres normes sociales et les différentes institutions publiques et privées s'intègrent dans ce cadre selon des principes et des modalités propres à chaque gouvernement (système d'organisation et d'action). A travers la mise en œuvre de leurs politiques maritimes, les Etats se trouvent au centre du système juridique et administratif de la gestion des aires marines protégées et de la pêche responsable. Les conventions et les institutions internationales sont les créations exclusives des Etats même si des ONG et autres personnes morales peuvent être « associées » aux décisions et tentent de les influencer en usant de leurs capacités d'intervention (réseaux, média, lobbies, incitations financières). Les Etats demeurent pour autant les seules autorités légitimantes et productrices de leur droit et de leurs systèmes de gouvernance. Aucune activité maritime n'échappe à la régulation étatiste et l'étatisation de la mer (frontière naturelle ; voie de communication militaire et commerciale ; espace de liberté et de développement économique) est plus forte que celle des espaces terrestres où dominent la propriété privée ou communautaire.

Ce n'est que depuis quelques décennies que la liberté des mers a été progressivement remise en cause et l'encadrement croissant de cette liberté par des « mesures territoriales » est le fondement de la mise en place des aires marines protégées. Ainsi, les défenseurs de la nature et les avocats des droits d'usages ne doivent pas oublier que les réglementations et les interdictions viennent contrarier une des plus vieilles libertés universellement reconnue. Ceci explique d'une part l'étatisation de la gestion de la mer et les réticences des pouvoirs publics à arrêter des mesures radicales de protection ou d'allocation exclusive des espaces et des ressources marines. Le droit et l'administration des aires marines (exploitées ou protégées) sont les produits de cette tension sociale entre protection et libertés illustrée aujourd'hui par les conflits ouverts entre développement et conservation. La gestion de la pêche et des AMP relève de cette problématique, au cœur de la dialectique entre l'économie et la conservation, entre le développement et la durabilité.

Sur le plan juridique, la gouvernance est constituée de deux éléments : (i) Le cadre juridique constitué par les normes et actes juridiques qui formalisent l'action publique constitutive de la gouvernance étatique à travers les droits et obligations des acteurs publics et privés ; et (ii) le cadre institutionnel fourni par l'appareil administratif à travers les institutions reconnues ou mises en place par les Etats et qui constituent les matrices de la gouvernance, l'organisation complexe des organes de décisions et d'intervention. La société civile est partie prenante des processus de gouvernance définis par les Etats et ses organes s'intègrent dans les cadres juridiques et institutionnels organisés ou reconnus par les Etats. Ses composantes développent leurs propres stratégies au nom de leurs propres intérêts et sont eux-mêmes créateurs de normes et d'institutions venant en complément de l'action publique.

Le cadre juridique de la gouvernance étatique est constitué par les normes et actes juridiques qui formalisent l'action publique constitutive cette à travers les droits et obligations des acteurs publics et privés. Il est l'ensemble des règles et directives mises en œuvre par les institutions et qui modèlent la politique, l'économie et la société tout en servant de médiateur dans les relations entre les personnes. Le Droit de la Mer fournit le cadre juridique général pour la pêche et la conservation. Il est décliné en instruments régionaux et nationaux mais le système reste incomplet, fragmenté, complexe, avec de nombreux instruments partiellement juxtaposés, des éléments fermement établis et d'autres en évolution constante.

Ensemble, les cadres juridique et institutionnel forment un ensemble complexe d'instruments et d'institutions régulant les usages en vue de rationaliser les interactions entre l'Homme et

l'océan, d'une part, et entre les humains, d'autre part. L'environnement qu'ils constituent est le siège de processus complexes d'élaboration progressive de la gouvernance, au cours d'interactions subtiles, lentes ou rapides entre les niveaux international, national et local. En général, les dispositions des accords internationaux, contraignants ou volontaires sont progressivement déclinées dans les arrangements régionaux et dans les législations nationales des pays signataires. La pêche et le développement des AMP ainsi que leur interaction sont gouvernées, facilitées ou gênées par cet environnement. Des revues plus ou moins complètes et détaillées des cadres juridiques et institutionnels sont disponibles par exemple dans Kimball (2003 ; 2005), Dudley (2008) ; UNEP (2010) and FAO (2011).

Le cadre juridique international de la gouvernance environnementale des océans est riche et en évolution constante. Le cadre juridique spécifique des AMP, qui vise seulement à la protection directe des espèces et des habitats, est trop étroit pour assurer correctement, à lui seul, cette protection et d'autres mesures doivent être mises en place pour limiter les pressions extérieures comme la pollution) ou la surexploitation²⁸ (Kimball, 2003 ; 2005). Dans les sections suivantes on examinera brièvement les instruments les plus importants et les différents types d'AMP que l'on peut rencontrer dans les diverses juridictions.

2.3.1 Les instruments juridiques globaux

A l'interface de la pêche et des AMP, on trouve un grand nombre d'instruments de portée globale qui sont de nature à affecter le développement des AMP. Kimball (2005) note que ces instruments contiennent, en général, des obligations généralement applicables à toutes les aires explicitement ou implicitement couvertes par ces instruments. Peu d'entre eux identifient des aires nécessitant une protection spéciale.

CONVENTION DES NATIONS UNIES SUR LE DROIT DE LA MER (CNUDM)

Adoptée en 1982. Elle constitue le cadre juridique essentiel pour la gestion des pêches et la création d'AMP dans les espaces maritimes sur la base de ses Articles 192 (obligation de protéger et préserver l'environnement marin), 194(5) (concernant la protection et la préservation des écosystèmes rares et fragiles et des habitats en danger) et 197 (sur la coopération entre les Etats). La souveraineté et la juridiction des Etats côtiers s'exercent sur l'océan de façon différenciée selon la distance à laquelle on se trouve de la côte. Fortement individualisées et soumises au droit national à proximité immédiate des côtes et de plus en plus collectives et soumise au droit international au fur et à mesure que l'on s'écarte vers le large.

La division de l'espace qu'elle institue est importante, avec : (i) les eaux intérieures, à l'intérieur des lignes de base ; la mer territoriale de 12 milles au-delà des lignes de base où l'Etat exerce des droits souverains ; la zone contigüe de 24 milles maximum au-delà des lignes de base où l'Etat exerce des contrôles fiscaux, douaniers, sanitaires, etc. ; la zone économique exclusive (ZEE) de 200 milles maximum au-delà des lignes de base où l'Etat exerce des droits souverains sur les ressources et les activités économiques, la recherche, le contrôle de la pollution, la mise en place de structures artificielles, etc. ; Le plateau continental qui peut s'étendre jusqu'à 350 milles des lignes de base où l'Etat exerce des droits souverains sur les ressources naturelles et la recherche scientifique. La haute mer (en pleine eau, au-delà de la ZEE) et la Zone (sur le fond, au-

²⁸ La protection de l'environnement prévoit par exemple la lutte contre les pollutions telluriques, y compris à travers les Organisations des Mers Régionales. La logique environnementale et le principe de cohérence voudraient donc que les AMP poursuivent cette ligne politique, certainement pour protéger la biodiversité mais même dans le cas où elle a été créée pour le bénéfice de la pêche. Le problème posé est plus celui de la cohérence des Etats dans leurs démarches non-cordonnées auprès d'institutions internationales différentes. L'intégration de la gestion des risques dans une AMP n'est qu'un écho de la nécessaire mais difficile intégration de la gestion des risques au niveau de la zone côtière, de la ZEE et de l'Océan.

delà de la ZEE ou du talus étendu, le cas échéant) sont des aires situées au-delà des limites de la juridiction nationale²⁹ où les droits et responsabilités sont partagées. Alors que les ressources minérales solides, liquides ou gazeuses de la surface ou du sous-sol de la Zone sont considérées comme relevant du Patrimoine de l'Humanité et confiées en gestion à l'Agence Internationale des Fonds Marins (AIFM), excluant les ressources vivantes de la Zone de ce patrimoine (Druel 2011 : 6). Elles doivent donc être traitées comme les ressources vivantes de la haute mer mais leur statut est encore l'objet de discussions au sein des Nations Unies. Dans les pays ayant un plateau continental étendu au-delà des 200 milles, la colonne verticale est soumise à deux juridictions : nationale sur le fond et internationale dans la masse d'eau, créant un problème juridique pour l'établissement des Aires protégées couvrant les deux habitats (cf. **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**).

La distribution spatiale différenciée des droits et des devoirs instaurée par la CNUDM a un impact majeur sur les modes de gouvernance possibles, pour la pêche et les AMP dans les diverses juridictions. Une discussion plus détaillée de l'importance de la CNUDEM et du rôle de ses institutions est disponible dans Druel (2011).

CONVENTION DES NATIONS UNIES SUR LA DIVERSITE BIOLOGIQUE (CDB)

Adoptée en 1992 la CDB a fait des « zones protégées » un outil privilégié pour la protection de la biodiversité (Art. 8). Elle s'applique aux zones situées dans les limites de la juridiction nationale des Etats (Art. 4). La CDB s'applique au milieu marin conformément aux droits et obligation des Etats découlant du droit de la mer (Art. 22). Elle ne s'applique donc pas à la haute mer. Les travaux réalisés dans le cadre de cette Convention³⁰ concernant la diversité biologique marine et côtière ainsi que les aires protégées, peuvent toutefois être transposées à la haute mer, plus au titre de la bonne gouvernance qu'en termes strictement juridiques. Lors de la septième réunion de la Conférence des Parties (CdP 7, 2004) la CDB a adopté un Programme de Travail sur les Aires Protégées, visant à établir entre 2004 et 2012 *des systèmes nationaux et régionaux d'aires protégées complets, efficacement gérés et écologiquement représentatifs* ». Cet objectif qui n'était fondé sur aucune analyse de faisabilité, ne sera surement pas atteint. Lors de sa réunion de Nagoya (Japon) en 2010, la Convention des Parties (CdP 10) de la CDB a adopté un Plan Stratégique dont l'objectif 11 prévoit la mise en place, à l'horizon 2020, d'un réseau d'aires marines protégées couvrant au minimum 10% des zones côtières et des océans.

Au niveau des concepts, il existe un accord entre les Secrétariats de l'UICN et de la CDB pour reconnaître que leurs définitions respectives, bien que légèrement différentes, ont la même signification. D'autre part, la CDB *reconnaît l'intérêt du système unique et international de classification des aires protégées de l'UICN... se félicite des efforts de la CMAP/UICN visant à affiner ce système de catégories ...et encourage les Parties, les autres gouvernements et les organisations compétentes à assigner des catégories de gestion à leurs aires protégées...*(Dudley, 2008 :85)

ACCORD DES NATION UNIES SUR LA PECHE (ANUP)

L'ANUP, de 1995, est un accord pour la mise en œuvre de la CNUDM dans les cas particuliers des stocks chevauchants (à cheval sur la ZEE et la haute mer) et des stocks hautement migrateurs. Il est interprété est appliqué en accord avec la CNUDEM et dans son contexte. Il est applicable en haute mer même si certains de ses dispositions (relatives aux principes de précaution et de compatibilité des mesures entre aires adjacentes) sont de portée plus générale. Il spécifie que la gestion doit se fonder sur les approches de précaution et des principes écosystémiques et il

²⁹ En anglais : Areas Beyond National Jurisdiction (ABNJ)

³⁰ Cf. les décisions adoptées lors de la 10^{ème} conférence des Parties : Décision UNEP/CBD/COP/10/L.42 et Décision UNEP/CBD/COP/10/L.12.

renforce les droits et souligne les devoirs des états du Pavillon et des états du Port. L'approche Ecosystémique n'y est pas encore mentionnée mais de nombreux points la préfigurent (protection des espèces cibles, dépendantes et associées ; interdépendance des stocks ; gestion des espèces non-cibles ; minimisation de la pollution, rejets, pêche fantôme ; espèces en danger) et protection de la biodiversité. Il exige des Etats non-membres d'une commission des pêches de coopérer avec les membres de la commission en respectant les mesures de gestion mise en œuvre. Il prévoit également des procédures de contrôle en haute mer par les ORGP et dans les ports par les pays côtiers. Cet accord pourrait offrir un modèle dans le développement des AMP chevauchantes dans la mesure où il établit un principe de compatibilité dans les mesures de gestion prises par l'Etat côtier dans sa ZEE et celles prises par l'institution internationale dans la haute mer. Il existe dans ce cas une double compatibilité à établir : (i) entre mesures adoptées par l'organisation compétente pour la haute mer et par l'Etat côtier pour sa ZEE ; et (ii) entre les mesures applicables au plateau continental au-delà de 200 milles et aux eaux surjacentes de la haute mer.

ACCORD D'APPLICATION DE LA FAO

L'accord visant à favoriser le respect par les navires de pêche en haute mer des mesures internationales de conservation et de gestion (dit Accord d'Application)³¹ est un accord contraignant pour une meilleure application de la CNUDM, adopté par la FAO en 1973. Il s'applique aux navires de pêche opérant en haute mer et il établit les responsabilités des Etats du pavillon en ce qui concerne le respect, par les navires battant leur pavillon, des mesures de gestion et de conservation internationales.

CONVENTION DE LONDRES ET MARPOL

Adoptée en 1972, la Convention sur la prévention de la pollution des mers résultant de l'immersion de déchets (ou Convention de Londres) et la Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires (de 1973) et par le protocole de MARPOL 73/78, sont des instruments pertinents en regard de la pollution par les navires de pêche ou le rejet et la perte des engins de pêche en mer. Ils sont également pertinents pour protéger les ressources des AMP des pollutions d'origine marine en particulier par le biais des « aires spéciales » prévues par cette convention pour protéger les zones qui, de par leurs caractéristiques océanographiques ou écologiques nécessitent une protection particulière.

CONVENTION DU PATRIMOINE MONDIAL

Adoptée en 1972, la Convention concernant la protection du Patrimoine Mondial culturel et naturel de l'UNESCO a permis d'enregistrer et de conserver des sites qui comptent parmi les endroits culturels et naturels les plus importants du monde <http://whc.unesco.org/archive/convention-fr.pdf>. Pratiquement tous les sites du Patrimoine Mondial, qui sont considérés comme ayant une valeur universelle, sont également des aires protégées, souvent de type Ia, Ib et III. La Grande Barrière de Corail australienne est un site du PM et une aire UICN de type V (Dudley, 2008 :81).

CONVENTION RAMSAR

Adoptée en 1971, la Convention sur les zones humides d'importance internationale, appelée Convention de Ramsar, est un traité intergouvernemental qui sert de cadre à l'action nationale et à la coopération internationale pour la conservation et l'utilisation rationnelle des zones

³¹ En anglais : Compliance Agreement

humides et de leurs ressources (où se situent de très nombreuses AMP). Les décisions ne sont pas contraignantes. Elles créent une pression morale sur les gouvernements membres afin qu'ils protègent leurs zones humides. Tous les sites Ramsar ne sont cependant pas des aires protégées et il n'y a pas d'obligation pour un gouvernement de protéger légalement un site Ramsar. Le degré de protection instauré dépend des volontés des Etats. Il est intéressant de noter que RAMSAR a formellement reconnu le Code de Conduite pour la pêche responsable de la FAO comme l'instrument adéquat pour atteindre les objectifs de RAMSAR dans les zones humides exploitées par la pêche. Notons que cette Convention ne concerne pratiquement que les eaux intérieures et ne s'applique aux eaux salées que si leur profondeur (à marée basse) est inférieure à 6 m.).

CONVENTION D'AARHUS

Adoptée en 1998, la convention d'Aarhus de 1998, sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement, est un accord international visant à : (i) améliorer l'information délivrée par les autorités publiques, vis-à-vis des principales données environnementales ; (ii) favoriser la participation du public à la prise de décisions ayant des incidences sur l'environnement (par exemple, sous la forme d'enquêtes publiques ; et (iii) étendre les conditions d'accès à la justice en matière de législation environnementale et d'accès à l'information. Cette Convention sous-tend les efforts de ces 10 dernières années en matière de participation des acteurs à la prise de décision dans toutes les institutions traitant de la gestion de l'environnement et des ressources naturelles. Elle est donc une référence morale pertinente pour la gestion des AMP et de la pêche.

CONVENTION EUROPEENNE DES DROITS DE L'HOMME

Adoptée en 1950, la Convention européenne des droits de l'Homme énonce une liste de droits et libertés fondamentaux dont les plus pertinents pour la gestion de la pêche et des AMP sont : interdiction de l'esclavage et du travail forcé, droit à la liberté et à la sûreté, droit à un procès équitable, pas de peine sans loi, droit au respect de la vie privée et familiale, liberté d'expression, liberté de réunion et d'association, droit à un recours effectif, et interdiction de discrimination. Elle représente une caution morale importante au regards de la manière dont sont traités les équipages sur les bateaux de pêche ou les populations humaines dans les AMP. Elle sous-tend le droit à la participation (plus spécifique dans la Convention d'Aarhus), à un accès à des moyens d'existence décents.

CONVENTION SUR LA CONSERVATION DES ESPECES MIGRATRICES

Adoptée en 1982, la Convention sur la Conservation des Espèces Migratrices appartenant à la faune sauvage (CMS ou Convention de Bonn), a pour but d'assurer la conservation des espèces migratrices terrestres, marines et aériennes dans l'ensemble de leur aire de répartition. C'est l'un des traités intergouvernementaux concernant la conservation de la faune sauvage et de ses habitats à l'échelle mondiale. Les espèces migratrices sont des composants essentiels des écosystèmes marins, un problème particulier pour les AMP. Elle est également une caution morale et légale importante pour le développement des réseaux d'AMP pour les ressources migratrices ou hautement migratrices (au sens de la CNUDM). La CMS est la seule convention mondiale qui traite de façon exhaustive tous les aspects de la conservation des espèces migratrices et des habitats dont elles dépendent.

CONVENTION INTERNATIONALE POUR LA PROTECTION DES OISEAUX

Adoptée en 1950, la Convention internationale pour la protection des oiseaux est pertinente pour la protection des oiseaux marins dans les AMP ainsi que dans la pêche où ils sont souvent des victimes accidentelles (des filets maillants ou des longues lignes).

CITES

La Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES ou Convention de Washington) a pour but de veiller à ce que le commerce international des spécimens d'animaux et de plantes sauvages ne menace pas la survie des espèces auxquelles ils appartiennent. Elle peut jouer un rôle d'adjuvant pour les AMP (comme elle tente de le faire pour la pêche) en contrôlant le commerce des espèces en danger que les AMP ou la gestion de la pêche tentent de protéger. C'est par exemple le cas de l'anguille européenne (*Anguilla anguilla*), dont l'espèce menacée est inscrite à la CITES depuis 2008 (Annexe II) et bénéficie de mesures de restriction spécifiques, limitant les activités économiques au commerce intra-communautaire. Une proposition similaire concernant le Thon rouge (*Thunnus thynnus*) avait pour sa part été rejetée à une large majorité par la conférence des parties en 2010.

CODE DE CONDUITE POUR UNE PECHE RESPONSABLE (CCPR)

Adopté en 1995, le CCPR de la FAO complète et détaille les engagements des Etats envers la CNUDM et est le cadre opérationnel généralement agréé pour tout ce qui concerne la gestion de la pêche et de l'aquaculture. Il est donc très pertinent pour tout ce qui concerne la pêche dans les AMP, dans ses dispositions générales mais également en ce qui concerne la gestion intégrée de la pêche dans la zone côtière. L'approche Ecosystémique des Pêches AEP y est requise et est détaillées dans les Directives Techniques pertinentes (FAO ; 2003)

2.3.2 Les instruments juridiques régionaux

Ils sont souvent une chaîne de transmission importante entre les dispositions internationales et nationales. Ils incorporent et développent les principes de la CNUED au niveau régional (Kimball 2005). Ces accords définissent de facto et de jure des aires spéciales sous juridiction spécifique, dans lesquelles des réglementations spéciales sont élaborées.

CONVENTIONS DES MERS RÉGIONALES

Beaucoup sont établies sous les auspices du PNUE mais certaines lui sont antérieures. Dans la plupart des cas, les plans d'action adoptés sont contraignants. La plupart des conventions sont compétentes dans les ZEE et seulement 4 d'entre elles ont des compétences dans la haute mer (Kimball 2005). Les conventions ont été complétées par des protocoles spécifiques sur les zones protégées, pour la conservation de la vie sauvage et, plus récemment, de la biodiversité. Certains de ces protocoles concernent spécialement les aires marine protégées:

- La convention OSPAR de 1992 dans l'Atlantique Nord-Est. Son mandat couvre les eaux intérieures et territoriales, les zones adjacentes et au delà de la juridiction nationale, la masse d'eau, le fond et le sous-sol. Les Déclarations Ministérielles de 1998 et 2003, structurent le développement d'un réseau d'AMP dans la haute mer. La réunion ministérielle de Septembre 2010) a prévu qu'un réseau d'AMP sera en place en 2012, et 6 recommandations ont été adoptées concernant des AMP à mettre en place dans la haute mer: les monts sous-marins Milne, Altair, et Joséphine; La zone de fracture Charlie Gibbs Sud; et la dorsale médio-Atlantique au Nord des Açores. La réglementation de la pêche ou de la navigation dans ces aires implique une collaboration avec les organismes compétents en la matière (OMI, OPANE) (cf. Section 2.5.4.3).
- La Convention de Barcelone de 1976 dans la Méditerranée. Le Protocole de cette Convention sur les aires spécialement protégées, légalement contraignant, adopté en 1995 et en vigueur depuis 1999, s'applique à la Zone et à la haute mer. Il réglemente la navigation, la pollution et la pêche, et pose donc des problèmes de coordination avec l'OMI et le CGPM. distingue spécifiquement les aires spécialement protégées situées sous juridiction nationale des Aires Spécialement Protégées d'Intérêt Méridérannéen (ASPIM/SPAMI) qui inclut des sites important pour la conservation de la biodiversité, la recherche, l'éducation ou la culture. Pour les aires situées en haute mer, la proposition doit être faite à la Convention par deux ou plusieurs pays membres et agréée par consensus. Les pays membres s'engagent à limiter les activités conformément aux objectifs adoptés pour l'aire (UNEP, 1999). Le sanctuaire Pelagos, adopté dans le cadre du Protocole, est la première AMP chevauchante au Monde, établie en 2001 par la France, L'Italie et Monaco. La structure de gestion internationale prévue n'est pas encore en place. Le Centre d'Activités Régionales pour les Aires Spécialement Protégées a identifié 12 aires prioritaires de conservation et des efforts sont en cours pour obtenir le support nécessaire à leur établissement (Druel, 2011)
- La convention de Cartagène de 1983, pour la protection et la mise en valeur du milieu marin dans la région des Caraïbes a été complétée en 1990 par un protocole relatif aux zones et à la vie sauvage spécialement protégées (dit protocole SPAW) qui s'applique aux eaux intérieures (en deçà de la ligne de base) (<http://www.cep.unep.org/cartagena-convention/spaw-protocol/spaw-protocol-fr.pdf>). Ce protocole prévoit *la réglementation ou l'interdiction de la pêche, de la capture d'espèces animales, de la récolte d'espèces végétales et de leurs parties et produits, dès lors qu'il s'agit d'espèces en voie d'extinction ou menacées*;
- La Convention du Pacifique Sud de 1986 pour la protection des ressources naturelles et de l'environnement prévoit l'établissement d'AMP.
- Le Traité de l'Antarctique et de l'Océan au Sud du 60° parallèle de 1959. Le principe des aires protégées date de 1964 mais celui des aires marines protégées date de 1987 (Aires Antarctiques Spécialement Protégées, AASP/ASPA). Cette convention distingue les AASP des Aires Antactiques Spécialement Gérées (AASG) pour aider à la coordination dans des aires à activités multiples. Une AASG peut d'ailleurs contenir une ou plusieurs AASP. On retrouve ici le concept des AMP imbriquées à objectifs multiples (cf. Section 2.5.4.1). Il est intéressant de noter qu'aucune aire marine protégée ne peut être établie sans l'accord préalable de la CCAMLR (Convention sur la conservation de la faune et la flore marines de l'Antarctique)³² et que le plan de gestion doit être approuvé par les Parties au Traité et à la Commission. On doit noter également que le Mandat de CCAMLR (Article 9) inclut la possibilité de fermer des zones, régions ou sous-régions pour des raisons scientifiques ou de conservation.

³² Druel (2011) souligne que, compte tenu de son large mandat sur la pêche et l'environnement, le statut de CCAMLR, Organisation des Mers Régionales ou Organisation Régionale de Gestion des Pêches (ORGP) est encore débattu.

CONVENTIONS RÉGIONALES DES PÊCHES

Il existe de nombreuses conventions et traités régissant les relations entre les Etats signataires de ces instruments, fixant leurs mandats et leur aire de juridiction. Ces conventions ont établi, pour être mises en oeuvre, des organisations mieux connues, discutées à la section suivante sur les institutions.

AUTRES CONVENTIONS RÉGIONALES

Il existe des accords régionaux développés dans le cadre de conventions globales. Il existe par exemple quatre accords régionaux de la Convention sur les Espèces Migratrices. ASCOBANS est un accord pour la conservation de petits cétacés de la Mer du Nord et de la Baltique. ACCOBAMS est l'équivalent pour le Méditerranée, la Mer Noire et les zones contigües de l'Atlantique. Ces accords prévoient l'identification d'aires importantes pour l'alimentation et la reproduction des cétacés.

2.3.3 Le cadre juridique national

2.3.3.1 Le rôle de l'Etat

Sauf précision contraire, cette section a été élaborée par Féral et Cazalet (2011, non publié).

LEGITIMITÉ DES RESTRICTIONS

D'un point de vue juridique, une AMP est un ensemble de règles et sa gouvernance se réfère toujours à la mise en place d'un « système de normes » (d'interdictions, de procédures, de contrôles) sur un espace de police. Ces normes s'appliquent à des activités humaines en relation avec les espaces, les biens et les services marins et portent atteinte aux libertés, aux droits des individus et des groupes utilisateurs de l'aire marine (Féral et Cazalet, 2007a : 121). Pour cette raison, la mise en place d'une aire marine est un acte juridique d'un niveau très élevé et, pour être considérée comme légitime par les personnes affectées, cette mesure attentatoire aux droits des personnes doit être justifiée et proportionnée. Il faut pourtant distinguer leur légitimité formelle et étatique de leur légitimité sociopolitique et leur acceptabilité éventuelle par la société civile.

Les gouvernements sont autorisés par les parlements à brider les droits et les libertés des citoyens pour préserver l'ordre public : police des espaces publics, police des nuisances, police économique, police de l'environnement, police des pêches, professions réglementées, etc. En particulier, dans la plupart des pays, la protection de l'environnement et la police des pêches font l'objet de lois-cadre permettant aux gouvernements d'interdire, autoriser, moduler les différentes activités sur les mers. Des « Codes des pêches » des « Codes de l'environnement », ou des lois largement documentées fixent les règles d'accès, d'usage, les pouvoirs de contrôle et de répression, les procédures de décision et de gestion, les droits des personnes, le régime des entreprises, le statut des biens marins, etc. Ces lois sont complétées par de nombreux textes ministériels ou gouvernementaux d'application afin de commander l'action de l'appareil administratif.

Les Etats sont juridiquement légitimes à organiser et régler l'accès aux ressources et aux espaces marins, en ce qu'ils sont « *subrogés dans le droit des gens à jouir de ce bien commun* » pour la préservation de l'intérêt général. Mais c'est la conjoncture, l'opinion, les pressions internationales, les intérêts catégoriels et les circonstances qui déterminent le contenu des règles de protection et de mise en valeur de la mer. Pourtant la légitimité et l'acceptabilité

sociale des mesures sont difficiles à constituer dans la mesure où elles réduisent les droits d'accès des usagers aux ressources et, particulièrement, aux espaces marins.

LE MONOPOLE ETATIQUE DES COMPETENCES JURIDIQUES

En théorie, l'Etat orchestre la gouvernance des aires marines protégées et des pêches grâce au monopole de produire des règles de droit opposables à quiconque qui lui est reconnu aux niveaux national (par sa population) et international (par les autres Etats).

Au niveau national, l'Etat ne dispose pas réellement d'un pouvoir unilatéral, absolu et arbitraire. C'est bien lui qui décide du cadre juridique applicable à l'aire marine protégée (interdictions ; restrictions d'usages ; statut des personnes et des groupes d'utilisateurs ; etc.), mais ces décisions unilatérales, sont souvent précédées de longues consultations et négociations au titre de la « gouvernance participative ». En effet, la complexité des parties prenantes d'une AMP soulève la question de la légitimité sociopolitique de leurs règles de gouvernance, plus complexe que la légitimité formelle des normes étatiques, et qui détermine leur contenu. Dans la réalité, le contenu des règles régissant les AMP ou la pêche sont le résultat du rapport des forces qui s'exercent sur l'Etat, en provenance de la sphère nationale (Parlement, Congrès ou Sénat ; appareils bureaucratiques, agences spécialisées ; académies ; forces politiques ; syndicats ; secteur privé ; société civile ; média) et internationale (Nations Unies, conventions, organisations régionales, ONG, etc.). Les individus et les agences concernés agissent selon des cultures, des modes de pensée, de représentation et d'action qui leur sont propres. Ensemble, ils composent une expertise permanente qui inspire l'action des gouvernements et concourt à la légitimité des décisions. Les environnements sociaux et économiques, la capacité d'organisation des lobbies maritimes ou environnementalistes, la défense des autochtones, etc. composent une matrice dans laquelle la gouvernance s'organise et les actes juridiques se définissent.

De plus, L'Etat partage désormais souvent ses compétences de gestion et de police des mers avec le secteur privé et les instances politiques locales (Etats fédérés ; régions plus ou moins autonomes, collectivités décentralisées, autochtones, etc.). Les constitutions ou les lois organiques des Etats organisent un partage des compétences (plus ou moins conflictuel) entre le niveau central et les collectivités côtières (ex : systèmes de codécision). Lorsque plusieurs administrations aux compétences différentes interviennent (comme par exemple dans le cas des grandes AMP multi-usages comme la Grande barrière de corail), il existe des négociations permanentes pour mettre en œuvre la gouvernance d'ensemble. La pratique systématique des arrangements (Agreements, en anglais) entre institutions impliquées permet de contractualiser la réalisation des objectifs de conservation.

Au niveau international, l'Etat est « souverain ». En théorie, aucune autorité ne lui est supérieure et aucun Etat ou groupe d'Etat ne peut lui imposer d'obligations. Il serait donc libre de créer des AMP dans leurs ZEE ou mers territoriales. Dans la réalité des relations internationales, le rôle des grands Etats côtiers développés est déterminant pour la promotion de la conservation des écosystèmes marins dans les institutions qu'ils influencent ainsi que dans les territoires où ils exercent leur influence politique et économiques (ex : leurs anciennes colonies). Par ailleurs les Etats côtiers sont engagés dans des conventions internationales maritimes ou environnementales qui les rendent responsables et comptables des espaces maritimes sous leur juridiction. Lors de la signature de ces accords (CNUED, CBD, SMDD) ils se sont engagés à mettre en place une couverture significative d'AMP pour préserver la biodiversité. Les secrétariats de ces conventions et les ONG ne manquent pas de le leur rappeler. Les états ont également pris des engagements en matière de pêche responsable et de développement durable et la cohérence de leurs différents engagements est souvent loin d'être parfaite. Les « abandons de souveraineté » que ces accords représentent, réduisent leurs marges d'opportunité et les obligent à accepter une discipline internationale minimale qui les entraîne vers des décisions « attendues » de

protection ou de gestion halieutiques. Ils sont de plus placés sous la pression médiatique internationale qui tend à dramatiser les situations.

2.3.3.2 Règles constitutives des AMP

Sauf précision contraire, cette section a été élaborée par Féral et Cazalet (2011, non publié).

Les règles qui constituent une AMP concernent: (i) la définition d'un périmètre administratif; (ii) les obligations et les droits en vigueur dans ces périmètres ; (iii) les statuts des usagers et des biens publics dans les périmètres ; et (iv) les politiques d'accompagnement. Ces 4 règles sont examinées ci-après.

LA DEFINITION D'UN PERIMETRE ADMINISTRATIF PROTEGE.

La première règle de droit de l'aire marine protégée est la décision (éventuellement négociée) de l'Etat de déclarer protégée une zone maritime sous forme de circonscription administrative dont le périmètre est soumis à un régime juridique différent des espaces circonvoisins. Les difficultés émergent de la division de l'appareil d'Etat en départements spécialisés avec des objectifs et des cultures administratives différentes et des conflits d'intérêt entre utilisateurs et entre eux et les instances de conservation. Les chefs de gouvernement rendent leurs arbitrages selon les politiques adoptées, la sensibilité des opinions publiques, la force des lobbies et les analyses scientifiques. Ce dernier critère n'est pas, malgré les apparences, le plus important. Le zonage entraîne la définition d'autres périmètres inscrits dans celui de l'AMP, avec des règles différentes. L'ensemble peut être difficile à comprendre pour les usagers. Rappelons que *le zonage définit ce qui peut et ce qui ne peut pas se faire dans différentes zones du parc en termes de gestion des ressources naturelles et culturelles, d'utilisation et de bénéfices humains, d'utilisation et d'expérience des visiteurs, d'infrastructures et de développement du parc, de maintenance et d'opérations. Grâce au zonage de la gestion, les limites d'utilisation et de développement acceptables dans le parc sont fixées* » (Young et Young 1993)³³.

LES OBLIGATIONS ET DES DROITS DANS LES PERIMETRES PROTEGES.

Les systèmes de normes (droits et obligations) qui constituent l'aire protégée varient trop selon les aires et les Etats concernés pour permettre de dresser une typologie juridique. La plupart des AMP ont un cahier des charges constitué d'un zonage, de mesures d'interdictions et de droits d'accès accompagnés de mesures spécifiques. Les AMP sont des espaces de polices administratives spéciales se distinguant des autres espaces maritimes par les interdictions/limitations qui s'y appliquent. L'objectif de conservation définit un « ordre public de protection de l'aire marine » qui légitime des mesures préventives et répressives dans différents registres des activités anthropiques. Il existe *de facto* dans les AMP : (i) Une police des pêches et pour les activités extractives qui sont limitées ou interdites (dans les réserves) ou réservée à un groupe de personnes dans des conditions particulières ; (ii) Une police de l'environnement qui interdit la pollution et certaines activités et réglemente l'usage des matériaux, matériels ou produits sur ou à proximité des aires marines, ainsi que la fréquentation des sites; (iii) Une police des domaines publics naturels qui renforce la protection domaniale des occupations ou des emprises spatiales ; et (iv) Une police de la navigation et des transports qui interdit ou réglemente les accès, limite les mouillages, les vitesses, les rejets, des fréquentations de sites, etc.). L'éventail des mesures de police est très large et spécifique à

³³ L'UICN déclare dans la plupart des cas qu'il n'est pas nécessaire d'attribuer une catégorie à des zones dans des aires protégées mais que cela peut être pertinent dans les plus grandes aires protégées où des zones précises sont elles-mêmes des aires protégées importantes de plein droit (Dudley, 2008 : 45).

chaque aire marine interdisant toute généralisation ou typologie juridique³⁴. La nature des règles de police et d'interdiction définissant les niveaux d'extraction et d'intervention est la base des catégories de l'UICN (critères finalistes, cf. Section 2.5.4.1). Elles sont le « noyau dur » de la conservation et supposent un appareil administratif pour les mettre en œuvre.

LES STATUTS DES USAGERS ET DES BIENS PUBLICS.

La différenciation des droits d'accès des personnes et des groupes aux AMP est une composante essentielle de leur gouvernance juridique. Les espaces marins sont un bien commun dont la gestion et l'administration sont dévolues aux Etats qui les gèrent dans une optique de durabilité, au nom et pour le bien de toutes les populations qu'ils représentent, présentes et futures. Il est donc tout à fait exceptionnel que les Etats puissent disposer des territoires maritimes et les vendre ou les donner à des personnes en particulier. Cependant, ils peuvent, selon leurs politiques, définir des catégories d'usagers et leur accorder des droits d'accès et d'usage différenciés. Dans les AMP, les pêcheurs, les scientifiques, les autochtones, et le public ont des droits d'accès différenciés. Les règlements et les concessions de biens publics sont les deux modalités juridiques permettant ces discriminations.

Les règlements définissent les droits des personnes en fonction de leur profession (pêcheur, chercheur, etc.), de leur origine (autochtone, étranger) ou de leurs activités (tourisme, navigation). Ils définissent les conditions à remplir pour bénéficier du droit (de prélèvement, de recherche, etc.). Ils peuvent reconnaître les « droits » autochtones et vivriers d'un village ou d'une tribu validant ainsi une occupation traditionnelle (antériorité) et collective de l'espace maritime ou l'accès à une ressource antérieure au nouveau Droit de la Mer^{35,36}.

La concession d'occupation ou d'exploitation des biens publics permet de moduler l'accès. Elle est le contrat d'adhésion par lequel l'Etat autorise un particulier à exploiter pour son compte des ressources communes, ou à occuper des espaces publics, ou à effectuer des travaux ou des services publics au nom de la collectivité. Elle est le moyen juridique le plus répandu de réguler l'accès aux AMP (concession d'espaces, des services, de ressources ou de compétences réglementaires) et le mieux documenté des partenariats public privés. Elle constitue le mode d'adaptation des activités privées sur des espaces et des ressources publiques protégées. Elle peut être reconnue à une personne, un groupe de personnes, une entreprise commerciale ou industrielle, une collectivité publique ou privée, un syndicat, une coopérative, une municipalité, une corporation ou un village. Elle a pour objet de faciliter la gestion durable de la ressource par l'appropriation privée et individuelle de la ressource³⁷. Elle permet également d'autoriser un nombre limité de personnes à exercer la pêche dans une AMP sous certaines conditions. Elle peut également porter sur tout ou partie des activités de service ou de police de l'Etat pour

³⁴ Les AMP sont parfois opposées aux aires marines « gérées » (AMG) mais sur le plan juridique, la différence ne tient qu'à la nature des interdictions d'ailleurs toujours relatives. Une remarque similaire peut être faite en ce qui concerne les cantonnements ou « réserves de pêches » qui ne sont pas, juridiquement, très différentes des AMP, même si, selon les lignes de conduite de l'UICN (Dudley 2008) cela ne fait pas d'elles des AMP.

³⁵ Cette opération présente une difficulté en raison du caractère inaliénable et imprescriptible de la *res communis*. En théorie l'antériorité d'occupation, même de longue durée, ne suffit pas en elle-même pour créer des droits (limite les effets de la prescription acquisitive ou usucapion) et les « droits traditionnels » ne sont pas réellement opposables aux autres usagers de la mer. En revanche, leur existence pose un problème politique, en particulier dans le cas des populations autochtones, et la concession de droits formels par l'Etat moderne est une manière de reconnaître et parfois renforcer ces droits.

³⁶ C'est le cas, par exemple des « accommodements raisonnables » au bénéfice des amérindiens du Canada, des droits des autochtones sur des territoires de l'AMP de Grande Barrière de Corail australienne (au titre du Natives Title Act) ou des droits d'accès privilégiés des tribus Kanakes des lagons de Nouvelle-Calédonie (France). La reconnaissance des droits se fonde dans ce cas sur l'antériorité de l'occupation.

³⁷ Le régime de la concession n'offre pas les garanties de la propriété foncière. Il repose le plus souvent sur des autorisations unilatérales, précaires et révocables, sans créer de droit réel de propriété sur les ressources ou les espaces halieutiques. Il pose la question de la précarité des droits d'exploitation accordés, de la constitution du capital, de l'amortissement et de la rémunération des investissements.

améliorer la gouvernance des AMP. Les concessions d'ouvrages publics ou de délégation de services publics permettent d'associer des moyens privés à l'administration des AMP et de la financer à l'aide de redevances pour l'utilisation de mouillages écologiques, d'embarcadères, de parkings, de transports collectifs obligatoires, commerces et musées attenants aux zones de protection.

LES POLITIQUES D'ACCOMPAGNEMENT

Les AMP sont des espaces sur lesquels se déploient des politiques d'accompagnement génératrices de changements socioéconomiques en modifiant la situation des personnes et des biens. La politique de mise en place des aires marines protégées est souvent accompagnée d'interventions financières et de programmes spécifiques ainsi que de recompositions socioéconomiques (cf. Section 2.9.4). Les politiques d'interventions financières des Etats sont déterminantes dans la gouvernance des aires protégées : (i) taxant certaines activités pour décourager ou sélectionner les usagers ; (ii) établissant des redevances en échange de l'accès à des sites ou de la fourniture de services de protection ; (iii) subventionnant au contraire des activités considérées comme positive dans le processus de gouvernance (en particulier les activités scientifiques). Les programmes d'accompagnement (ex : programmes de mise en valeur) génèrent également des opportunités à travers la restauration des milieux ou l'ouverture au public d'activités de loisirs demandant des aménagements et des services nouveaux et parfois sophistiqués (ex : muséographie, communication, génie civil) qui favorisent une nouvelle génération d'acteurs citoyens et touristiques, parfois au détriment des acteurs traditionnels les plus démunis. Ces interventions produisent des avantages (parfois substantiels) pour certains, des inconvénients (parfois très sérieux) pour d'autres, elles peuvent générer des opportunités économiques ou au contraire des reconversions. Il est difficile et dangereux de généraliser mais les bénéfices annoncés sont souvent destinés à des acteurs non locaux (nationaux ou internationaux) alors que la plus grande part des coûts incombe aux populations locales et à l'Etat (quand il s'investit dans l'administration). Les lobbies environnementalistes, scientifiques et touristiques sont certainement parmi les grands gagnants immédiats des politiques de mise en place des AMP. Les pêcheurs industriels, les grands perdants. Le bilan pour les communautés côtières et les pêches artisanales dépend des situations locales.

UN DROIT SYNCRETIQUE

Le droit réel appliqué *de facto* dans les AMP varie selon les pays et s'écarte plus ou moins du droit formel. En Afrique de l'Ouest, ce cadre est un *droit syncretique*, négocié, original, reflétant à la fois (i) une forte étatisation des espaces sociaux traditionnels et (ii) la résurgence des droits traditionnels. L'application des mesures est plus ou moins stricte selon les cas. En Afrique de l'Ouest et, apparemment dans de nombreux pays en développement, les personnels des institutions décentralisées (en particulier ceux qui sont chargés du contrôle), sont démunis devant la tâche à accomplir *n'ont d'autre possibilité que de construire un modèle d'administration mixte mêlant normes étatiques et traditions locales. La richesse de ce droit négocié apparaît ingénieuse, pragmatique et, en définitive, d'une certaine efficacité au regard des moyens disponibles* (Féral et Cazalet, 2007a : 135). La complexité de la situation est révélée, par exemple, par le fait que dans la Parc National du Banc d'Arguin (PNBA), pour l'administration, les ressources sont communes et deviennent la propriété de ceux qui les capturent alors que pour les chefs tribaux elles appartiennent à la tribu et les pêcheurs n'ont qu'un droit d'accès et d'usage.

D'autre part, le droit foncier tend à protéger, voire raviver les droits coutumiers en établissant, par exemple, que ceux qui sont attribués aux résidents³⁸ sont transmissibles gratuitement aux personnes de la communauté ou par succession héréditaire. Ces normes tendent à favoriser les usagers « résidents » par rapport aux « migrants » et sont un facteur d'attraction des communautés traditionnelles vers les AMP qui sont vues un peu comme un outil d'exclusion des étrangers. Les pêcheurs migrants, qui ont pourtant souvent des droits d'usage traditionnels sont de plus en plus perçus comme des intrus par les populations résidentes en expansion. La gestion de l'usage de ces droits est souvent dévolue aux autorités traditionnelles (ex : en Afrique de l'Ouest ; dans le Pacifique Sud) ou aux communes (ex : aux Philippines).

Féral et Cazalet (2007a : 151) soulignent qu'il existe parfois des incompatibilités entre les cadres juridiques de référence comme par exemple entre, d'une part, la loi sur le domaine public (dite loi sur le domaine national) et ses normes étatiques et, d'autre part, les lois sur la décentralisation et leur application dans la gestion des droits d'usage

PROTECTION DES DROITS ET PRATIQUES TRADITIONNELS

Les droits traditionnels sont souvent négligés ou annulés par les gouvernements coloniaux et modernes cédant à la pression du développement. Nous avons précisé (Section 2.3.3.2) que dans le Droit de la Mer, l'antériorité de l'utilisation ne confère aucune « propriété ». La tentation de mettre en réserve surtout des territoires peu modifiés, donc isolés, accroît le risque de spoliation. Heureusement, depuis quelques années, pour des raisons politiques, les Etats décident souvent de formaliser les droits traditionnels dans le droit moderne. Chakour et Dahou (2009) rappellent que nombre de collectivités territoriales dans le monde misent sur la patrimonialisation de la nature ou de certaines activités traditionnelles pour promouvoir un développement plus durable. Les recommandations de l'UICN (IUCN, WCPA et WWF, 1996, Beltran, 2000), de la FAO (1999 : section 3.2.4) et de la CDB (2004) sur ce sujet important convergent dans ce sens. Le parallèle entre AMP et Droits d'Usage Territoriaux (DUT) a été souligné dans la Section 2.6.3 (cf. aussi Encart 14 et Cazalet, 2007). Les questions dont la réponse conditionne la réaction des populations concernées sont (cf. Garcia et Boncoeur, 2007) : (i) Qui seront les bénéficiaires et les exclus initiaux ; (ii) Comment se fera la décision ? (iii) Quel est la valeur ou le prix de ce nouveau droit ? (iv) Pour les exclus ; qui compensera la perte subie et comment ? (v) Quelle est sa durée de validité de ce droit ? (vi) Est-ce que le droit sera transmissible ? Etc. Les mêmes questions, reformulées, entrent en jeu quand on envisage de créer une AMP dans le mesure ou, le plus souvent, elle réduit les droits préexistants des utilisateurs et finit parfois (souvent ?) par en transférer une partie à une autre classe d'utilisateurs (ex: du secteur du tourisme).

Dans le cas des AMP, il règne un large consensus sur la nécessité de protéger ces populations et de reconnaître : (i) leurs droits à utiliser et gérer leurs ressources ; (ii) leurs institutions ; (iii) leurs mesures de conservation ; (iv) leur propres priorités de développement, pour autant qu'elles soient compatibles avec les objectifs de conservation des aires protégées³⁹. Cette condition conditionne le niveau de développement auquel les populations concernées peuvent aspirer et indique que leurs perspectives sont meilleures dans une AMP multi-usages que dans une AMP-réserve. Les lignes directrices de l'UICN contiennent également une réflexion importante sur les conséquences potentielles, positives et négatives d'une reconnaissance officielle des zonages traditionnels et de leur intégration éventuelle dans des réseaux d'AMP (Dudley, 2008 : 35-38). Les critères exigibles pour cette reconnaissance ont été analysés par Borrini-Feyerabend et al. (2004).

³⁸ Le statut de « résident » est établi sur la base de critères qui peuvent différer selon les pays mais qui prennent en compte l'ancienneté de l'installation et des usages.

³⁹ Ce qui, objectivement, équivaut à renoncer à développer les activités dans l'aire en question.

CONFLITS DE NATURE JURIDIQUE

Il existe de nombreux conflits, déclarés ou sous-jacents entre la conservation et la pêche. Ces deux secteurs ont des objectifs à long terme qui se rejoignent mais des priorités différentes et ils attribuent des poids différents aux différents arguments considérés dans les décisions. Les tentatives de réconciliation ont occupé les instances internationales et nationales pendant des décennies avec quelques progrès et des difficultés toujours présentes. Nous ne rentrerons pas dans ce débat, trop large pour cette étude mais il faut noter que les cadres juridiques nationaux respectifs de la pêche et de la conservation sont parfois incohérents et eux-mêmes source de conflit.

En effet, malgré les développements convergents des rhétoriques, les conflits émergent au niveau local lorsqu'un espace donné est considéré par les législations, à la fois pour une protection plus forte et pour une utilisation durable.

Bess et Rallapudi (2010), en donnent un bon exemple en Nouvelle-Zélande où, dans les 12 milles, le Code des Réserves Marines de 1971, entre parfois en conflit avec le Code de la Pêche de 1996 et son système d'allocation de quotas ou le Traité de Waitangi liant le gouvernement et le peuple Maori. Les quotas individuels comme les droits traditionnels sont reconnus comme des titres inaliénables par la loi. Cependant les propriétaires de Quotas Individuels Transférables (QIT) s'estiment lésés par la mise en place de réserves sur la Zone de Gestion par Quotas (Quota Management Area). Si en Australie, la loi prévoit le dédommagement des propriétaires de droits dans ces situations (Dinesen 2010), ce n'est pas le cas en Nouvelle-Zélande. Les propriétaires de QIT ont un droit exclusif sur les ressources mais pas sur la zone où ils les prélèvent. Ils considèrent que leurs droits (sur les ressources) sont continuellement érodés par les droits (sur les espaces) attribués à l'aquaculture, aux droits traditionnels et à la conservation⁴⁰. Cet état de fait signale aux usagers que l'allocation de l'espace à la préséance sur l'allocation des ressources et provoque une course à l'appropriation des espaces maritimes sur le principe du « premier arrivé, premier servi ! ».

Cette « ruée » n'est pas freinée par la législation qui ne prévoit aucun empêchement à l'empilement de « zones » à usage divers. Les conflits s'accroissent avec le nombre de « couches » d'usages dans une zone donnée. En l'absence d'une politique intégrante nationale (comme c'est le cas en Australie) des solutions non législatives de coordination, de planification de la pêche et des réseaux d'AMP, sont une solution non définitive, qui peut fonctionner par compromis, par exemple si la conservation accepte de s'installer principalement sur des aires d'importance mineure pour la pêche (Bess et Rallapudi 2010), une solution évidemment non optimale pour la conservation d'un écosystème..

Ce genre de situation appelle à une gestion intégrée de l'espace maritime, question que nous abordons de manière succincte (Section 2.9.7.2). En attendant, les ministères en conflit doivent trouver des terrains d'entente.

2.3.3.3 Le cadre juridique de la pêche

Les instruments juridiques encadrant la pêche sont une application du Droit de la Mer et ils se déclinent différemment en haute mer, dans la ZEE, les 12 milles ou les eaux intérieures. Nous n'entrerons pas ici dans les arcanes de ce droit et nous nous contenterons de rappeler que l'instrument juridique principal est constitué par la législation nationale sur la pêche (souvent intégrée dans un Code de la Pêche) avec ses textes d'application. Cette législation répond aux

⁴⁰ En général, les pêcheurs commerciaux et traditionnels s'opposent à la mise en place des AMP-réserves et préfèrent utiliser les « réserves de pêche ». Cependant, on a noté des cas où les deux types de pêcheurs se sont joints à des demandes de mise en place d'AMP (Bess et Rallapudi, op. cit.).

objectifs politiques écologiques et socio-économiques assignés à la pêche. Elle définit l'application des lois aux nationaux, étrangers, pêcheries et territoires. Elle désigne l'autorité de gestion, sa structure, son mandat et ses fonctions. Elle établit l'approche sélectionnée pour la gestion et les plans de gestion. Elle définit les conditions d'obtention de droits d'accès, de prélèvement, ou de gestion. Elle établit les règles et les procédures de contrôle, de surveillance et de coercition ainsi que les sanctions. Elle établit les possibilités pour l'Etat de déléguer certaines responsabilités. Finalement elle stipule dans les grandes lignes les réglementations qui ne peuvent être totalement définies dans la loi (mais qui le seront par l'autorité chargée de la gestion). Au-delà de ces principes généraux, le style et la substance des législations de la pêche varient selon les pays, leur histoire, leur culture politique, et leur pratique (Kuemlangan, 2009). Dans la plupart des pays, il existe un instrument juridique cadre appelé souvent le Code de la Pêche. Sous ce Code, existe une quantité de législations subsidiaires (règlementations, décrets, arrêtés, etc.) spécifiques de la pêche. Dans les Etats fédéraux, il existe une loi-cadre fédérale (qui prédomine en cas de litige) et des lois spécifiques des différents états. Il faut également souligner que l'exercice des pêches est également encadré indirectement par une pléthore de lois non spécifiques aux pêches, relatives à l'environnement, la santé, les douanes, la navigation, etc. Il en résulte, par exemple, des lauses communes, convergentes ou redondantes, entre les codes de l'environnement et de la Pêche en ce qui concerne, par exemple les zonages, les interdictions de tuer, détenir ou commercialiser certaines espèces.

Le régime qui en découle est souvent différent pour les pêches communautaires (artisanales, commerciales ou de subsistance) et les pêches industrielles de création plus moderne (Féral 2001). Cette dichotomie est intéressante car on la retrouve dans les AMP et leur tolérance vis-à-vis de la pêche. Si les deux se déroulent sur des espaces concrets, ceux de la pêche communautaire sont des territoires liés à l'identité des communautés qui la pratiquent. Si les premiers tentent de maintenir les bénéfices de « leurs » fonds de pêche par le secret professionnel, les seconds peuvent se targuer de droits antiques⁴¹. Ces territoires, limités dans l'espace par le rayon d'action, sont parfois formalisés par des droits d'usage territoriaux (DUT). Il existe dans pratiquement tous les codes de la pêche des textes permettant l'établissement de restrictions spatio-temporelles y compris des réserves de pêche permanentes.

Si pendant un demi-siècle ou plus, les réglementations conventionnelles visaient essentiellement à la conservation de la ressource (de sa biomasse, son recrutement, sa productivité) et à la réduction des conflits, l'augmentation de la capacité de pêche a conduit à réguler progressivement le volume des captures autorisées, l'effort de pêche et finalement la capacité de pêche. Pour être effective, cette dernière stratégie implique l'allocation de droits d'usage exclusifs, individuels ou communaux. L'adoption de l'approche écosystémique depuis 2001, est venue renforcer la nécessité d'une plus grande spatialisation explicite de la gestion, par unités d'aménagement écosystémiques. Le contrôle et la surveillance sont une priorité importante et les dispositions concernant les systèmes de surveillance des navires présentent un intérêt notable également pour la gestion des AMP. Dans les pays en développement, la loi de la pêche contient également les textes régissant les accords de pêche avec des pays tiers ou des compagnies privées.

2.4 Cadre institutionnel

Le cadre institutionnel est l'ensemble des structures et des mécanismes, des organisations du gouvernement et de service public, formels et informels, intervenant dans les processus de

⁴¹ Mais selon Féral (2001 :23) le droit domanial et le principe de la liberté des mers font que l'antériorité d'occupation, des communautés, même de longue durée, ne suffit pas en elle-même pour créer des droits, en raison des principes l'inaliénabilité et de l'imprescriptibilité des ressources maritimes.

décision et de contrôle qui permettent de mettre en œuvre la politique, les normes et les règles, en maintenant l'ordre social, et d'atteindre les objectifs de la société en ce qui concerne la pêche et les AMP. Il est constitué par les organisations internationales, régionales, nationales et locales pertinentes et leurs règles de fonctionnement. Il est interactif et de plus en plus complexe, avec une distribution des mandats parfois confuse, des responsabilités chevauchantes, et des acteurs au pouvoir et à la capacité variables.

Le cadre institutionnel de l'interaction pêche-AMP dans chaque pays dépend de la taille des AMP, des modes de gestion de la pêche et des AMP (en général non coordonnées) des politiques environnementales et socioéconomiques, et de leur cohérence, ainsi que des capacités disponibles. Les différences entre les AMP et entre les pays sont importantes et les généralisations difficiles et dangereuses. Les sections suivantes n'ont donc pour objectif que de présenter certaines des questions importantes qui se posent et que l'on considère (i) de portée générale et (2) particulièrement pertinents pour la CSRP.

LES RESEAUX SOCIAUX

Les réseaux sociaux peuvent jouer un rôle important (Govan, 2009 ; Christie et White, 2007). Ils jouent un rôle important dans le développement et la durabilité des communautés de pratique des AMLG et des programmes correspondants des Agences concernées. Opérant aux niveaux international, régional, national et local, ces réseaux fournissent des opportunités importantes d'apprentissage et de renforcement des cultures. Les réseaux sont créés et supportés par les Etats ou la société civile. Pour des raisons de durabilité, ces réseaux doivent être supportés par l'Etat ou les communautés elles-mêmes. Les liens créés à travers ces réseaux peuvent représenter des incitations et des expérimentations pilotes de nouvelles formes de gouvernance participative, de coordination des politiques, de gestion de l'information et de la communication. La décentralisation abaisse les coûts des réseaux et peut améliorer la rapidité des réponses aux crises émergentes. Le rôle de l'internet dans le développement de ces réseaux peut être important (voir par exemple : <http://Immanetwork.org>)

Dans les sous-sections suivantes, nous examinerons successivement les cadres institutionnels formels aux trois niveaux : global, régional et national, avec une emphase particulière sur l'administration nationale.

2.4.1 Institutions internationales

Les institutions ont pour objet de mettre en œuvre les instruments juridiques et les décisions politiques. On retrouve donc dans cette section, sous forme d'institutions, des éléments déjà rencontrés dans la section précédente sous forme de Convention.

NIVEAU GLOBAL

Le cadre institutionnel international est complexe et calqué sur les instruments juridiques déjà listés dans la section sur le cadre juridique. Les Nations Unies sont impliquées directement par la Division du Droit de la Mer et l'Assemblée Générale qui suit de près les progrès accomplis dans les domaines relatifs à la gestion des océans. L'Assemblée Générale, dont les Résolutions ne sont pas contraignantes, a considéré à plusieurs reprises, la question des AMP de haute mer et dans la Zone. Parmi les mécanismes qu'elle a mis en œuvre notons le Processus ouvert consultatif des Nations Unies sur les océans et le droit de la mer (UNICPOLOS)⁴², impliqué en particulier dans le processus de mise en place des AMP dans la haute mer et, surtout, le Groupe

⁴² United Nations Open-ended Informal Consultative Process on Oceans and the Law of the Sea, créé en 1999 pour suivre les développements concernant la gouvernance des océans.

de Travail sur la biodiversité au-delà de la juridiction nationale⁴³ (BBNJ) chargé d'indiquer des approches et des options pour la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité en haute mer et dans la Zone.

Les Nations Unies sont également impliquées à travers les Agences et Programmes spécialisés comme le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), le Fonds pour l'Environnement Mondial, le secrétariat de la Convention pour la Diversité biologique (CDB), la FAO (pour les pêches), l'OMI (pour les aspects relatifs à la navigation) et l'AIFM, pour l'exploitation des ressources minérales des grands fonds et leur impact ainsi que d'autres institutions responsables pour la mise en places d'infrastructures susceptibles de perturber la pêches et les AMP (ex : l'Union Internationale des Télécommunication, pour les câbles sous-marins). Les institutions scientifiques internationales comme la COI sont importantes pour la promotion et la compilation des bases scientifiques des directives et recommandations faites aux Etats. Les organisations non-gouvernementales internationales (surtout l'UICN⁴⁴ et le WWF) sont nombreuses et très actives et elles jouent un rôle important, dans les aspects de plaidoyer, de promotion des concepts, et de travail sur le terrain.

L'Autorité Internationale des Fonds Marins (AIFM) est une organisation inter-gouvernementale autonome fondée en 1994 sous l'égide des Nations Unies par l'intermédiaire de laquelle les États Parties à la CNUDEM, conformément au régime établi pour la Zone dans la partie XI de la Convention de 1982 et dans l'Accord relatif à l'application de la Partie XI de cette Convention (adopté à Kingston, Jamaïque, en 1994). L'« Autorité » organise et contrôle les activités menées dans la Zone, en particulier aux fins de l'administration des ressources minérales situées hors de la juridiction nationale. Sa pertinence, pour la question des AMP en dehors de la juridiction nationale provient de ce qu'en vertu de l'Article 145(b) de la CNUDEM qui lui impose *de protéger et conserver les ressources naturelles de la Zone et prévenir les dommages à la flore et à la faune marines*. Récemment, l'AIFM a donc été entraînée dans le grand débat sur les AMP dans les aires situées au-delà de la juridiction nationale (ABNJ) car elle peut donc établir des aires protégées pour prévenir les dommages potentiels résultant de l'exploitation des minéraux placés sous sa juridiction. A cause de ce pouvoir, très particulier en haute mer, il a été suggéré (Par exemple en 2003 par CDB-SBSTTA) que son mandat de l'AIFM pourrait être étendu pour couvrir l'établissement d'AMP plus « génériques » en vue d'une protection de toute la biodiversité des fonds marins au-delà de la juridiction nationale (Druel, 2011 : 7). Le débat est en cours.

La Commission Mondiale des Aires Protégées (CMAP) de l'UICN qui représente un réseau mondial d'expertise, administré par l'UICN et comprenant plus de 1400 membres provenant de 140 pays. Cette commission assiste les gouvernements et autres institutions dans la planification des aires protégées et leur intégration dans les différents secteurs de développement économique. Elle fournit des avis stratégiques ; contribue à l'amélioration des capacités et des investissements dans la protection des aires ; et rassemble les diverses parties prenantes pour résoudre les défis et répondre aux grandes questions émergentes, par exemple en ce qui concerne le rôle des AMP dans le changement climatique. Le suivi des efforts des diverses parties et l'enregistrement des aires protégées est entrepris pour le compte de l'UICN par le Centre mondial de surveillance continue de la conservation de la nature du PNUE (PNUE-WCMC).

Les institutions internationales de développement (comme la Banque Mondiale ou le PNUD) ainsi que le Fonds Mondial Pour l'Environnement (FME/GEF) jouent un rôle croissant dans le domaine de la promotion et du support à la conservation sous l'angle du développement et de l'utilisation durables ainsi que de la protection de l'environnement. Etant des sources de

⁴³ Working Group on Biodiversity Beyond National Jurisdiction (BBNJ)

⁴⁴ L'UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature) a été établie en 1948 pour trouver des solutions pratiques aux problèmes environnementaux. Les ONG environnementales y sont membres à part entière.

financement importantes (sous forme de prêts ou de dons) elles ont l'écoute des Etats mais dans des cadres de gouvernance faibles, on peut craindre que la multiplication des acteurs ne crée une cacophonie peu propre à la coordination tant clamée par tous. Les principes de bonne gouvernance chers aux institutions financières voudraient que les rôles soient clarifiés.

NIVEAU RÉGIONAL

Au niveau régional, de nombreuses conventions concernant la pêche et l'environnement citées auparavant maintiennent des organes directeurs et subsidiaires, des secrétariats actifs, des comités techniques, des projets de terrain. Le paysage est complexe et les opportunités de confusion, conflit et synergies sont nombreuses. Le cas de la CSRP est examiné avec plus de détail dans la section 1.3.6.4

Les conventions régionales sur la gestion des pêches ou des mers régionales ont en général établi des commissions pour administrer les conventions, que l'on nomme organisations régionales des pêches (ORP) ou des mers régionales (OMR).

Certaines des organisations régionales des pêches (ORP) couvrent une large gamme de ressources halieutiques, comme le COPACE qui couvre toutes les ressources d'intérêt pour le pêche. D'autres ont un mandat limité à des espèces bien particulières, comme l'ICCAT qui ne couvre que les thons et espèces affines. D'autres encore, comme CCAMLR ont un mandat hybride couvrant la gestion de la pêche aussi bien que la protection de l'écosystème⁴⁵. Certaines conventions s'appliquent exclusivement en haute mer, d'autres, comme la plupart des organismes de la FAO s'appliquent également dans les ZEE. Celles qui ont un vrai pouvoir de gestion (organisations régionales de gestion des pêches ou ORGP) ont une compétence limitée à la haute mer. Les autres sont purement consultatives. Toutes peuvent discuter et promouvoir la mise en place d'AMP dans la pêche ainsi seules les ORGP ont les moyens (théoriques) de contrôler leur mise en oeuvre. Les ORGP développent *de facto* des réglementations particulières pour des aires spécialement délimitées, y compris des fermetures spatiales proches des réserves de l'UICN (no-take areas). Ces fermetures peuvent concerner tous les engins de pêche ou seulement certains d'entre eux. La Commission Sous Régionale des Pêches (CSRP) dont le siège est à Dakar (Sénégal) est un organisme intergouvernemental créé le 29 Mars 1985 par voie de Convention. Un bref exposé de ses objectifs, institutions et réalisations est donné à la Section 1.3.3.3.

2.4.2 L'administration nationale

Le cadre institutionnel des AMP varie selon les pays et parfois même entre les AMP d'un même pays. La responsabilité pour les AMP peut être confiée à l'institution qui gère déjà les aires protégées terrestres ou une administration différente. En Afrique de l'Est, les AMP sont souvent sous la responsabilité du ministère des pêches et il peut exister un conflit d'intérêt avec les objectifs de préservation (UICN, 2004).

Encart 7 : Réserves de pêche communautaires aux Philippines (Bohol, Province centrale des Visayas)

Ces réserves de petite taille sont un bon exemple de l'utilisation potentielle par la gestion des pêches de réserves intégrales (sanctuaires) comme instrument de gestion, dans un environnement côtier tropical, rural, à faible capacité administrative, et avec des populations fortement dépendantes des ressources aquatiques. Les réserves ont été établies dans un contexte de ressources et d'habitats très dégradées par diverses activités humaines y compris la surpêche.

Du point de la gouvernance : (1) il existe une législation centrale qui demande aux municipalités

⁴⁵ Ce statut particulier dérive de l'établissement de CCAMLR dans le cadre du Traité de l'Antarctique

(déclarées propriétaires des ressources) de mettre en place des AMP ; (2) les AMP s'intègrent dans Le Système Intégré National d'Aires Protégées (NIPAS) ; (3) Le Code de la Pêche des Philippines et le Code de Gouvernement Local fournissent le cadre d'action et donnent mandat aux municipalités (nommées Unités Locales de Gouvernement (ULG) pour établir des AMP dans les 12 milles. L'établissement de ces AMP requiert une « Proclamation Présidentielle » ou un acte parlementaire.

Les municipalités peuvent générer des fonds pour supporter la gestion de ces aires, y compris pour développer leur capacités de gestion. Les AMP sont publiées par ordonnance municipale. Elles sont incluses dans les plans de gestion des ressources côtières établis avec la participation des Equipes Villageoises. Ces plans incluent des plan de gestion des sanctuaires dont l'un des objectifs est d'accroître la ressource disponible à leur extérieur. Les activités de gestion incluent : (i) l'évaluation des ressources ; (ii) des consultations sur site ; (iii) l'accomplissement des obligations légales ; (iv) l'établissement du Conseil de Gestion, (v) la formulation du plan de gestion, et (vi) le suivi de la mise en œuvre au niveau communautaire. Le respect des réglementations est assuré par : (a) la mise en place de bouées de délimitation ; (b) la construction d'une maison de gardien dans le sanctuaire ; (iii) une équipe de gardes avec une assignation journalière des tours de garde ; et parfois des bateaux de patrouille (dans les aires les mieux surveillées). Un suivi est assuré en collaboration par des scientifiques.

Cette initiative a développé un fort sens de communauté et une participation intense par les Organisation Populaires. Elle a été fortement supportée au niveau local. Les suivis montrent des impacts positifs clairs, malgré des variations inévitables, y compris aux alentours immédiats du sanctuaire. Elle démontre l'importance d'un cadre légal clair et des campagnes de publicité, de vulgarisation et d'éducation des acteurs.

Les problèmes émergents concernent : (i) la durabilité financière du système longtemps financé par des aides extérieures. Une contribution du budget municipal est maintenant prévue. (ii) la capacité insuffisante au niveau des villages ; (iii) la pêche illégale, pas encore entièrement contrôlée ; (iv) la non-démonstration des impacts positifs sur les aires environnantes. (v) la faible participation du gouvernement ; (vi) l'accroissement des populations humaines qui vient dilapider les bénéfices des AMP ; (vii) l'absence de procédure formelle de gestion adaptative avec évaluation récurrente des performances.

Source : Martin et al (2007).

L'organisation étatique ou sociétale de la gouvernance des AMP et de la pêche se traduit par les institutions administratives qui les gèrent. Weigel et al. (2007 : 32-34) indiquent que la nature, les objectifs et l'articulation des institutions mises en place pour gérer les AMP (mais l'argument est valable pour la pêche) dépendent : (i) du degré de développement des sociétés en question ; (ii) du degré d'efficacité des structures administratives ; (iii) de la nature juridique des circonscriptions territoriales chargées mettre en œuvre la gouvernance ; (iv) de la structure de la gouvernance retenue pour les aires ou les pêcheries ; (v) des liens entre les institutions de gestion et l'Etat (fondateur ou co-fondateur des AMP et responsable des ressources marines) et les communautés humaines affectées ainsi que le rôle dévolu à ces dernières ; et (vi) les liens entre l'Etat et les ONG et fondations qui les soutiennent et finissent parfois par se substituer à lui. La forme de l'administration dépend en particulier du type de gouvernance adopté : étatique (centralisée ou déléguée) ou sociétale (décentralisées, professionnelle, communautaire) ou hybride. Ces formes de gouvernance ont été abordées à la Section 2.2.3 sous un angle général et sont reprises ci-après sous l'angle de l'administration et dans la Section 2.5.4.5 sur la typologie des AMP.

L'administration (des pêches ou des AMP) peut être définie comme une institution, un ensemble juridique chargé de fonctions de régulations et de contrôle. A ce titre c'est une construction juridique : un organigramme de services et un ensemble bureaucratique hiérarchisé. Mais l'administration est également un ensemble social, constitué des personnes physiques et morales qui la composent. Ce groupe dispose de moyens juridiques, matériels et coercitifs qui lui permettent de bénéficier de prérogatives bureaucratique et technocratique sur l'ensemble du

secteur des pêches. Elle est généralement peu étudiée dans les manuels traitant de la gestion des pêches et des AMP malgré son rôle important dans les performances de cette gestion.

Les formes d'administration décrites dans cette sous-section sont regroupées sur la Figure 11 avec les formes de gouvernance des AMP auxquelles elles correspondent.

LES TACHES ADMINISTRATIVES

Les tâches de l'administration centrale sont nombreuses, hétéroclites, diversifiées, difficiles à coordonner parfaitement, et doivent souvent être conduites avec des moyens insuffisants. Les politiques modernes de réduction des dépenses (et des moyens) de l'Etat, aggravées par les crises financières, conduisent à des administrations sous-équipées, devant néanmoins accomplir les tâches suivantes, à partir des instances centrales et appuyées par les instances décentralisées :

- Assister l'autorité dans le développement de la politique : lui fournir les éléments ; identifier les objectifs ; évaluer les options ;
- Collecter les données : sur les effectifs, la démographie, les infrastructures ; les investissements ; la production ; le commerce ; les valeurs ; les incidents ; le braconnage ; l'état des stocks, de la biodiversité. Les aspects sociaux sont souvent négligés ;
- Contrôler la démographie professionnelle : inscription des marins, de leur embarquement et des conditions de naviguer ; contrôle des rôles de pêche ; autorisations d'exercer la profession ; attribution de licences ; recensements dans les AMP (résidents, migrants) ;
- Contrôle des investissements et des infrastructures : contrôle des investissements et des mises en chantiers de navires ; aide à la modernisation des exploitations ; encouragement d'activités connexes pour valoriser les produits ; décisions de procéder à des investissements publics et à réaliser des infrastructures ; financement des déficits d'exploitation ;
- Contrôle des activités : enregistrement des navires et de leurs mouvements ; contrôle technique des navires et limitation des puissances motrices ; règlement des conflits ; périodes (fermetures saisonnières et autres) ; zones (réservées ou protégées) ; engins (autorisés ou interdits, taille, gréement, maillage) ; contrôle des apports (taille marchande, hygiène alimentaire).

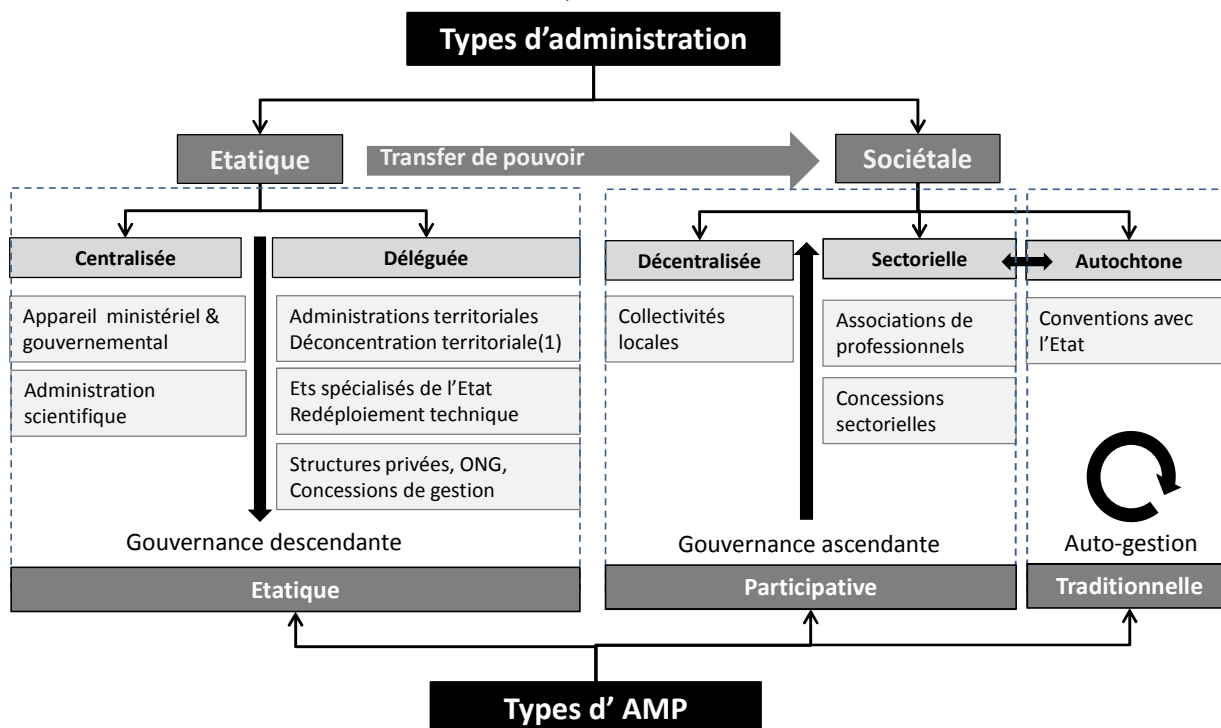
Ces tâches peuvent être entreprises par une administration qui, sur le plan juridique est étatique (strictement centralisée ou déléguée) ou sociétale (décentralisée, sectorielle, ou autochtone). Les tâches des administrations décentralisées sont en général plus simples mais leur complexité dépend du degré de décentralisation mis en place par l'Etat. Dans la réalité l'administration reflète un mélange entre institutions centralisées et décentralisées à travers lequel l'Etat se décharge plus ou moins de certaines de ses fonctions selon les objectifs, les contraintes, les moyens disponibles et les contextes.

La question de l'administration des pêches, comme celle des AMP est rarement abordée dans la littérature. Le texte qui suit a été élaborée sur la base d'une contribution originale, non publiée de Féral et Bertrand (2011, non publié). Cette contribution traite spécifiquement des AMP mais la majeure partie des arguments et considérations est valable pour la pêche.

Il faut souligner qu'en mer, à l'inverse de ce qui se passe sur le continent, la mainmise et les prérogatives de l'Etat sont prépondérantes quel que soit le modèle juridique ou institutionnel retenu. Ainsi, les gestions purement décentralisées (sans contrôle sur les usages) sont exceptionnelles, généralement tolérées par l'Etat et son administration (étatique) tant qu'elles ne remettent pas en cause ses pouvoirs régaliens sur l'espace public maritime. On trouvera donc

ces formes de gestion dans des endroits très isolés, difficiles d'accès, sans enjeux économiques ou politiques importants ou conflits majeurs..

Figure 11: Types d'administration nationale et typologie correspondante des AMP (Développée à partir des éléments fournis par F. Féral et B. Cazalet)



2.4.2.1 L'administration étatique centralisée

Théoriquement dans la conception positiviste et internationale du droit, rien n'échappe à l'Etat et l'ensemble des institutions civiles (y compris privées) et administratives ne se maintient que pour autant qu'elles s'intègrent à l'appareil d'Etat qui les reconnaît ou leur délègue ses compétences. L'administration étatique des AMP ou de la pêche (qui peut être strictement centralisée ou déléguée) se décline par : (i) un appareil gouvernemental et (ii) un support scientifique particulier.

L'APPAREIL MINISTERIEL ET GOUVERNEMENTAL

L'appareil gouvernemental n'obéit pas mécaniquement à une volonté politique univoque. Les instances gouvernementales s'organisent en bureaucraties aux « cultures » différentes, disposant des moyens d'action publique (personnels, matériels, finances, compétences juridiques) partageant souvent leurs compétences avec des entités territoriales. L'allocation des moyens et des responsabilités résulte d'arbitrages. Le responsable de la gestion des pêches est généralement un Ministre des pêches. Parfois de l'Agriculture, ou du Commerce. Ce ministère est seul à gérer, prendre les décisions purement sectorielles et les faire appliquer. En revanche, la gestion des AMP pose souvent des problèmes multisectoriels. Ainsi la désignation du département ministériel responsable des AMP est affaire d'arbitrages et de conjonctures. L'affrontement entre le ministère des pêches et celui de l'environnement tourne le plus souvent à l'avantage de ce dernier qui devient « *chef de file* » dans la gouvernance des AMP. La décision inverse a été prise au Sénégal (Breuil 2011). Dans la confrontation avec des ministères plus puissants (agriculture, équipement, énergie) la domination de l'environnement n'est pas garantie.

Le ministère « chef de file » pour les AMP fait face à la diversité des cultures administratives corporatistes des différents départements ministériels et autres partenaires avec lesquels il doit collaborer : Il se trouve confronté aux approches maritimes (des marines de pêche, marchandes ou militaires), technico-économiques (des ingénieurs agricoles et halieutes) et conservationnistes et environnementalistes (des ONG de protection de la nature). L'unité d'action de l'administration centralisée est difficile, tiraillée entre l'industrie, la pêche, les transports, l'environnement, l'agriculture, le tourisme, l'équipement et les douanes.

C'est pourquoi, pour les AMP, la coordination des administrations centrales des différents départements ministériels est réalisée par un comité interministériel animé soit par le chef du gouvernement soit par le « ministre chef de file ». Comme ceci ne suffit pas toujours à dénouer les résistances des bureaucraties, le besoin s'est fait sentir de créer des administrations de missions, déléguées dans une politique sectorielle de conservation et susceptibles de rassembler des expertises complémentaires spécialisée dans les espaces océaniques et libérées du cadre hiérarchique des bureaucraties ministérielles. Ainsi, les agences, offices, commissariats et autres établissements spécialisés dans la gestion des AMP sont un moyen de déconcentrer la gouvernance. Leur personnalité juridique assortie de budgets propres confère à ces organismes un statut d'autonomie qui leur permet de se consacrer exclusivement et plus efficacement à leur mission de promotion des AMP⁴⁶. Enfin, la création de missions spécifiquement chargées de la mise en place d'une AMP relève de la même philosophie. C'est une structure spécialisée dans la négociation des périmètres, de l'agrément des acteurs et des représentations et dans la mise en place de instances de décision et de gestion des aires marines protégées⁴⁷.

LE SUPPORT SCIENTIFIQUE

Le support scientifique à la décision est un facteur fondamental et dynamisant de la gouvernance (cf. Section 2.8). L'expertise scientifique a alimenté les paradigmes politiques de la conservation, légitimant les atteintes aux libertés individuelles et collectives. Pourtant, elle s'exerce à travers des bureaucraties scientifiques attachées aux ministères et des réseaux de coopération qui pèsent d'une manière déterminante sur le fonctionnement des AMP et de la gestion des pêches. Dans la plupart des cas, les bureaucraties scientifiques (instituts, laboratoires, office, centre de recherche) jouissent d'une certaine autonomie⁴⁸. Leurs fonctions restent pour l'essentiel la collecte et l'analyse d'informations biologiques, le suivi de la gestion, l'analyse des situations, la fourniture d'avis. Essentiellement bioécologique, leur capacité évolue très lentement vers l'intégration des sciences sociales, de la géographie, de l'économie, du droit, etc. Des universités, instituts, fondations privées, réseaux de particuliers, sont également impliqués dans le suivi et l'évaluation de la santé des océans, particulièrement depuis la CNUED, en 1992. Dans les universités, les questions d'environnement marin ont pris un relief et une ampleur qui ont généré la création d'unités de recherche, de programmes et de thématiques scientifiques nouvelles. Les réseaux scientifiques nationaux et internationaux se sont alors constitués pour mettre en commun les expériences et les données et participer à des programmes de coopérations. L'indépendance de ces coopérations à l'égard des Etats, des Ministères, et des ONG qui les organisent, les supportent et les « infiltrent » n'est pas toujours

⁴⁶ C'est le cas de la National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) aux Etats-Unis, de l'Agence des Aires Marines Protégées en France ou de la Great Barrier Reef Marine Park Authority en Australie.

⁴⁷ Exemple des missions de création des Parc Marins en France métropolitaine (Côte Vermeille, Mer d'Iroise, Estuaire de la Gironde et Pertuis Charentais, ou Outre-mer : Mayotte.)

⁴⁸ Exemples : IFREMER en France, Fondation Albert 1^{er} de Monaco, Institut océanographique d'Espagne, Comité Thalassographique d'Italie, Office des pêches du Royaume du Maroc, Office des recherches sur les pêcheries du Canada ...

des plus évidentes et il apparaît souvent une dimension militante et de lobby dans leur activité⁴⁹.

2.4.2.2 L'administration étatique « déléguée »

Pour améliorer leur efficacité, les instances bureaucratiques d'Etat doivent se déconcentrer pour instaurer des administrations de proximité qui tentent d'échapper aux rigidités hiérarchique et aux corporatismes centraux. Dans ce modèle de gouvernance des AMP, ainsi que pour la gestion des pêches artisanales, l'Etat peut concéder la gestion à certains usagers auxquels elle délègue ses pouvoirs de contrôle et d'organisation. Pour ce faire, l'Etat utilise : (i) la déconcentration territoriale de son administration ; (ii) des établissements spécialisés ; et (iii) des structures privées. Ces solutions sont examinées ci-après.

LA DECONCENTRATION TERRITORIALE

La déconcentration est l'instrument de redéploiement spatial de l'Etat central. Pour l'administration « déconcentrée » des pêches et des AMP, des fonctionnaires délégués représentent les administrations centrales dans plusieurs niveaux de circonscriptions territoriales déconcentrées qui se confondent souvent, pour des raisons de commodité, avec les circonscriptions administratives du pays : régions, municipalités, districts⁵⁰. Ces dernières ne coïncident pas nécessairement avec les territoires « écologiques » sur lesquels s'inscrivent les AMP. Les responsables administratifs de ces circonscriptions sont chargés de certaines tâches hiérarchisées et définies dans le cadre de la bureaucratie étatique, telles que la police administrative et du domaine public ; le contrôle des professions (pêche, tourisme, urbanisme) ; le contrôle des investissements et des matériels, de la sécurité ; l'évaluation des ressources et de la santé des espaces marins protégés, etc. L'ensemble des « organes délégués pour exécuter tout ou partie des politiques publiques des pêches » constitue l'administration déconcentrée de l'Etat. C'est ainsi que les services déconcentrés des ministères ont la compétence de gérer directement des réserves marines (ex : la gestion en régie directe du Parc National du Saloum au Sénégal).

Cependant, dans cette stratégie, l'atomisation des fonctions de protection entre plusieurs ministères se reproduit au niveau local de sorte que les usagers doivent souvent fonctionner avec plusieurs interlocuteurs administratifs.

DES ETABLISSEMENTS SPECIALISES

La création d'établissements spécialisés dépendant directement de l'Etat (et donc partie de l'administration déléguée) et pouvant remplir des fonctions administratives en son nom et pour son compte est une stratégie de redéploiement technique de l'Etat. Dans ce cas, la représentation de l'Etat n'a pas une base territoriale : elle est sectorielle ou segmentaire. Les agences spécialisées dans la gestion des aires marines⁵¹ ainsi que les établissements publics administratifs ou scientifiques sont dans ce cas au niveau global. Ces organes de relais peuvent être créés par l'Etat et être institutionnalisés comme des administrations déléguées dans la gestion d'une AMP particulière (ex : un centre local de recherche scientifique ; un Comité de

⁴⁹ Exemple du Coral Reef Conservation Program : c'est une action de la NOAA sur laquelle un réseau international de scientifiques s'est appuyé pour créer un forum international au contenu aussi souvent politique que scientifique.

⁵⁰ Par exemple, aux Philippines la gestion des pêches côtières est confiée aux communes

⁵¹ Création en France de l'Agence des Aires Marines Protégées pour exercer la tutelle de l'Etat sur l'ensemble des AMP.

gestion⁵² sans personnalité juridique ; un établissement public d'Etat sous tutelle ministérielle pour la gestion d'une réserve ou d'un Parc naturel⁵³ ; un musée ou un centre d'éducation à l'environnement).

DES STRUCTURES PRIVEES

L'utilisation des structures privées pour assurer l'administration est un modèle de gestion dans lequel l'Etat concède l'exploitation et délègue à des personnes privées ses pouvoirs de contrôle et d'organisation sur le secteur et sur certaines zones de conservation (AMP). La privatisation est extrêmement rare dans la pêche maritime. Pour les AMP, des concessions peuvent avoir pour objet de transférer, par convention, tout ou partie des responsabilités de gestion et de réglementation de l'Etat entre les mains d'une institution privée (déléguée, déconcentrée ou décentralisée). Le concessionnaire est alors subrogé dans les droits de l'Etat. Des associations à but non lucratif peuvent ainsi être créées pour gérer les crédits d'une réserve marine, pour embaucher et diriger des personnels chargés du contrôle⁵⁴. Dans le cas des AMP, des fondations ou de grandes institutions (comme l'UICN)⁵⁵ peuvent également accepter ces responsabilités⁵⁶, ou participer au financement d'opérations de protection. La concession peut être accordée également à une corporation de métier, une communauté, une entreprise, un consortium, une coopérative, un village.

La commodité d'une gestion privée et les économies budgétaires réalisées par l'Etat sont évidemment en faveur de ce système. Légitimé par la convention avec l'Etat le concessionnaire exerce alors un double pouvoir : (i) de discipline interne, agissant comme un organe décentralisé qui se fait obéir par ses propres membres ; (ii) de police opposable aux tiers et garanti par l'Etat concédant. La convention de gestion peut alors s'assimiler à une délégation partielle des pouvoirs de police entre les mains du concessionnaire. Cette formule semble être celle qui garantit le mieux le droit des communautés autochtones (ex : dans les AMP communautaires traditionnelles), car elle permet de formaliser et de consolider l'antériorité de certaines occupations tout en respectant la discipline interne du groupe et en les associant à l'opération de conservation⁵⁷.

L'Etat peut également charger des personnes privées ou publiques de certaines missions techniques complémentaires à la gestion (par exemple l'observation des navires par satellite). Elles sont alors des délégations de services ou des titulaires de marchés publics en relation avec la mise en valeur et la protection de l'aire protégée (ex : une université est chargée de réaliser un observatoire des ressources marines ; une association est chargée de sensibiliser les publics scolaires à la conservation de la nature). L'initiative *sui generis* (au sens du droit) du Parc Marin de la Côte Bleue (en France) est originale, parfaitement intégrée dans son environnement local et très légitime aux yeux de ses usagers et acteurs. Elle démontre que pour exister et être efficiente, une AMP ne doit pas impérativement relever des catégories juridiques expressément prévues par la loi⁵⁸.

⁵² Les comités sont créés et composés par décret, « donnent des avis » et sont « consultés » par l'administration des aires protégées. Ils sont un forum des usagers. Ils sont parfois doublés par des « associations miroirs » de droit privé qui accomplissent les actes de gestion.

⁵³ Exemple du Parc Naturel du Banc d'Arguin constitué sous la forme d'un établissement public ayant la personnalité juridique publique nationale et concentrant les pouvoirs de gestion et de réglementation de l'Etat de Mauritanie.

⁵⁴ Système utilisé en France pour la gestion des réserves naturelles sous l'autorité du Préfet : exemple de la réserve de Saint Martin des Antilles, ou du Plan de Gestion des Espaces Marins de Moorea

⁵⁵ Financement du parc national du Banc d'Arguin par la Fondation helvétique Hoffmann Laroche.

⁵⁶ L'ONG UICN gère la réserve de biosphère de l'archipel des Bijagos pour le compte de l'Etat de Guinée Bissau.

⁵⁷ Système de gestion décentralisée accordée aux villages aux Samoa ou aux Iles Cook dans la Pacifique.

⁵⁸ L'appellation « parc marin », qui n'existe pas en droit français, a été retenue par l'association locale à l'origine de la création de l'AMP dans les années 1980. La base juridique du parc est constituée d'un assemblage de statuts divers

Dans certains pays la mise en place des AMP s'effectue dans un cadre formel spécifique qui en définit les règles, comme par exemple une politique de gestion intégrée de l'espace maritime, ou de conservation de l'environnement et de la biodiversité. Dans bien des pays, les AMP ne disposent pas encore de cadre formel.

Dans l'Union Européenne, la gestion des pêches est sous la responsabilité de la Commission Européenne alors que les aires marines protégées sont sous la responsabilité des Etats membres de l'Union œuvrant dans le cadre de normes Natura 2000 adoptées au niveau européen.

Au Sénégal, de par leur origine terrestre, les AMP sont régies par le Code Forestier de 1998 et sont sous la responsabilité du Direction des Parcs Nationaux et du Ministère de l'Environnement, de la Protection de la Nature, des Bassins de Rétention et des Lacs Artificiels. Cependant, récemment des AMP ont été créées par Décret Présidentiel ou par approbation du gouverneur de province. En 2009, un Département des Aires Communautaires a été créé dans le Ministère des Affaires Maritimes. Il existe bien des textes sur les aires marines protégées, mais l'Etat manque de moyens et des ambiguïtés subsistent sur les rôles respectifs du Ministère chargé des Pêches et du Ministère l'environnement en termes de prérogative de création et de gestion de ces espaces protégés (Gabrié et al., 2010). Le cloisonnement et la compétition entre les administrations centrales amplifie le phénomène de « feuilletage » administratif et institutionnel (Weigel et al., 2007)

En Australie, les AMP sont gérées dans le cadre du Développement Ecologiquement Durable (Ecologically Sustainable Development, ESD) qui encadre tous les aspects du développement durable sur terre et en mer.

Aux Philippines, les AMP sont sous l'autorité du Département de L'Environnement et des Ressources Naturelles, le Département de l'Agriculture (Bureau des pêches et de l'aquaculture) ainsi que des Unités Locales du Gouvernement (ULG). Les ULG ont une certaine autonomie politique et la capacité de générer et de mobiliser des ressources (taxes, pénalités), contrôler les activités de pêche côtière et édicter les conditions d'utilisation des ressources côtières par des ordonnances locales. Elles peuvent également établir des AMP sans nécessiter d'approbation gouvernementale.

Source : FAO, 2011

2.4.2.3 L'administration sociétale décentralisée

Contrairement à l'administration déléguée qui est « le bras étendu » de l'Etat, l'administration décentralisée par une autorité locale non étatique implique un transfert effectif de pouvoirs de l'Etat vers cette institution. Les instances politiques locales bénéficient d'une forte autonomie, d'une légitimité issue le plus souvent de l'élection et se voient attribuer un certain nombre de compétences juridiques, y compris en matière de protection de l'environnement, indispensables à l'exercice de leur mandat. Le degré de décentralisation est très variables selon les pays, qu'il s'agisse d'Etats unitaires ou de fédérés⁵⁹. En général, l'Etat reste garant de l'ordre public (et des politiques nationales ou fédérales) mais ne conduit pas la politique de développement des AMP. Il agit plus comme un « partenaire » de l'autorité décentralisée, sollicitant des coopérations, et signant des conventions fixant des objectifs communs et mettant à disposition des moyens humains, logistiques et financiers permettant de les atteindre. En France, par exemple, grâce à la décentralisation, les départements et les régions peuvent, de leur propre initiative, créer des

(cantonnements, concessions de cultures marines pour l'immersion de récifs artificiels, etc.) qui ont évolué pour constituer progressivement « l'entité » parc marin dont le fonctionnement est basé sur la coopération entre collectivités locales et pêcheurs professionnels au sein d'un syndicat mixte.

⁵⁹ La répartition des pouvoirs entre Etat fédéral et Etats fédérés n'est pas une véritable décentralisation étant donné que chaque Etat fédéré est autonome et « souverain » dans son domaine de juridiction et administre « son » territoire selon un schéma unitaire classique et centralisé.

AMP et disposent des moyens pour le faire. Au Philippines, les communes ont toute autorité pour gérer les espaces et ressources côtières.

Notons que dans beaucoup de pays en développement, les processus de décentralisation vers des institutions locales -souvent juridiquement et financièrement faibles- restent très souvent fictifs et ne visent au final qu'à conforter la mainmise de l'Etat au niveau local sur les « nouveaux territoires » que constituent les AMP (Chaboud et Galetti, 2007 ; Weiget et al., 2007 ; Cazalet 2007a). Tout ceci rend théorique toute appropriation potentielle d'outils de gestion spatiale type AMP à ce niveau..

2.4.2.4 L'administration sociétale professionnelle

Les exemples de gestion d'AMP (de type UICN) confiées à des instances sectorielles (de la pêche, en particulier) ne semblent pas très fréquents, notamment dans les pays développés. Une telle décentralisation suppose d'appliquer un principe de spécialité à l'aire marine en question, différent de l'objectif général de conservation d'une AMP de ce type. Ne retenir qu'une seule fonction au profit d'une seule catégorie d'usagers n'est pas (selon F. Féral et B. Cazalet, comm. Pers.) une inclinaison « naturelle » des services de l'Etat sur l'espace marin public où les principes d'intérêt général et d'utilisation « par et pour » le public sont privilégiés. Ces mesures ne devraient donc s'inscrire que dans le cadre d'un régime dérogatoire, précaire, assorti d'autorisations ou de délégations ponctuelles. Pour autant, ce type d'AMP peut parfois apparaître comme une solution particulièrement adaptée et efficace pour le soutien aux activités extractives.

En France, les réserves ou cantonnements⁶⁰ de pêche sont des outils juridiques spécifiques pour la mise en place d'aires protégées à vocation halieutique. Ils sont créés par le ministre, leur surveillance est assurée par l'administration en collaboration avec les structures professionnelles et ils bénéficient normalement d'un suivi scientifique afin d'évaluer leurs effets. Féral et Cazalet considèrent que sur un plan purement juridique, les cantonnements sont des aires protégées confiées en gestion à des instances de la pêche. Ils soulignent que ceci revient à appliquer un principe de spécialité (ex : production halieutique) à une aire, au profit d'une seule catégorie d'utilisateurs, option peu « naturelle » pour la gouvernance de l'espace marin public soucieuse de ressources communes et de bien public. Reconnait, cependant que les réserves de ce type peuvent parfois apparaître comme une solution particulièrement adaptée et efficace pour le soutien aux activités extractives (mines, pétroles⁶¹, etc.) Féral et Cazalet relèvent que ces mesures ne devraient s'inscrire que dans le cadre d'un régime dérogatoire, précaire, assorti d'autorisations ou de délégations ponctuelles. Ils donnent (cf. sous-section 2.6.3) un bon exemple de gestion de cantonnement en Méditerranée par une association de pêcheurs professionnels (prud'homie).

Notons cependant que R. Kenchington, P. Jones et D. Laffoley (comm.pers.), spécifiquement contactés sur ce point, soulignent qu'une « réserve de pêche » (autre appellation des cantonnements) ne pourrait être éventuellement considérée comme une AMP *sensu* UICN *que si ses objectifs prioritaires concernent explicitement la conservation au sens large et pas uniquement l'optimisation de l'exploitation d'une ressource*. Sur le plan des principes (et en conformité avec les directives de l'UICN, ils considèrent que l'entité responsable de la gestion importe peu, tant qu'elle applique les règles de gestion et respecte les objectifs de l'AMP.

⁶⁰ Art. L922-2 du Code rural et de la pêche maritime.

⁶¹ C'est le cas des réserves d'exploitation pétrolières au Gabon, par exemple.

2.4.2.5 L'administration sociétale traditionnelle

Cette forme d'administration est également qualifiée d'autochtone. Féral et Cazalet notent que, dans de nombreux pays, la gestion professionnelle et la gestion traditionnelle d'une AMP-réserve (de type UICN, communautaires) peuvent se confondre car les communautés traditionnelles intègrent des usagers souvent très dépendants des ressources naturelles pour leur propre survie quotidienne, mais dont l'activité est également susceptible de dégager des compléments de revenu plus ou moins réguliers pour l'ensemble de la communauté. Lorsque le statut et la situation des professionnels opérant dans une AMP ne sont pas clairement établis par les textes, la distinction entre activité coutumière et professionnelle (ou entre gestion professionnelle ou traditionnelle, communautaire) paraît presque impossible (Cazalet 2007a ; Weigel et al. 2007).

A l'égard de certaines autorités traditionnelles, l'Etat reconnaît de droit certaines situations de fait parfois bien antérieures à l'apparition d'une AMP. Les exemples de lieux protégés en raison de pratiques religieuses, traditionnelles, coutumières, claniques, tribales, etc. sont encore nombreux, en Afrique (Weigel et al. 2007), dans les Etats insulaires du Pacifique (Féral, 2009, Cazalet, 2010, Bambridge, 2010) et partout dans le Monde. Le processus de normalisation étatique de ces droits et coutumes n'est pas automatique, mais se justifie lorsque les objectifs de préservation imposent de consacrer une double légitimité à un espace remarquable.

En Australie, par exemple, en vertu du *Native Title Act*, les aborigènes ont signé avec l'autorité gestionnaire des conventions (Agreements, en anglais) à travers lesquels ils s'engagent à utiliser les ressources avec parcimonie, ne prélevant que les quantités indispensables à leur survie. Cependant, ces groupes traditionnels, principalement établis dans les territoires du nord de l'AMP Grande Barrière de Corail et vers le Détroit de Torres, ont le droit exclusif et le privilège notable de pratiquer la chasse et la pêche (dont certaines espèces très symboliques) dans toute l'AMP, y compris les réserves strictes (no-take zones). L'exception est dictée par le contexte de très grande faiblesse démographique (et détresse socio-économique) de ces communautés, éloignées des grands centres urbains et touristiques et à l'impact environnemental insignifiant.

En France, l'autorité étatique ou territoriale « moderne » va jusqu'à intégrer, parfois, des composantes traditionnelles dans son ordre juridique. C'est le cas par exemple du *Rahui* polynésien. Cet ensemble de règles traditionnelles a un rôle à la fois social (gestion et répartition des richesses) et normatif (autorisations, droits d'usage, restrictions, interdictions, sanctions...), mais c'est également un moyen de domination hiérarchique et politique par celui qui l'exerce (Cazalet, 2010 ; Bambridge, 2008). Progressivement tombé en désuétude face à la modernisation de la société polynésienne, le *Rahui* a été réactivé par les autorités locales et fait désormais partie intégrante des Plans Généraux d'Aménagement (PGA) et des Plans de Gestion de l'Espace Maritime (PGEM) qui permettent la création d'AMP multifonctionnelles dans les écosystèmes coralliens et insulaires et leur zonage (Cazalet 2010).

Le processus de légitimation des droits traditionnels par l'Etat est fortement encouragé par la communauté internationale, notamment par les pays leader en termes de droits de l'homme et de reconnaissance des droits autochtones. Les outils juridiques utilisés sont généralement d'ordre contractuel (concessions territoriales) selon les principes de la discrimination positive.

L'efficacité de ce modèles d'administration en termes de gestion durable des ressources halieutiques peut difficilement faire l'objet d'une position générique, fondée et transversale. Le manque de suivi de ces activités et de données/analyses appliquées en sciences humaines et sociales sur ces communautés ne favorise pas l'acquisition des connaissances scientifiques nouvelles sur les savoirs coutumiers, leur mise en œuvre, leur portée « juridique » et disciplinaire traditionnelle, leur sanctions, etc. On constate en revanche, l'existence de relations, d'échanges et de prises de décisions entre autorités étatiques (ou gestionnaires des AMP) et

coutumières qui vont parfois bien au-delà d'une reconnaissance textuelle de pure forme. Des travaux ponctuels sont recensés (Féral et Cazalet, 2004, 2005) sur la production d'une gouvernance *ad hoc*, sur le phénomène de synchrétisme juridique (cf. Section 2.3.3.2) qui en découle, sur les évolutions liées à la perturbation marchande et à l'inévitable ouverture des territoires traditionnels même les plus isolés, etc.

Figure 12: Les AMP d'Afrique de l'Ouest (Weigel et al., 2007)



2.5 Les aires marines protégées

De tous temps et dans tous les pays, l'espace maritime a été formellement ou informellement subdivisé en zone que les Etats, les communautés et les individus se sont disputées. Au fur et à mesure du développement de la juridiction moderne des océans (formalisée par la CNUDM et les instruments connexes) et de leur utilisation, la pratique de désignation d'aires à usages spécifiques s'est développée, pour identifier les zones critiques nécessitant une protection/gestion particulière et, accessoirement peut-être, pour assoir le pouvoir de contrôle et l'influence des institutions chargées de leur gestion. Au niveau international, la protection d'aires prend généralement deux formes : (i) des aires jugées particulièrement importantes sont identifiées, dans lesquelles les activités seront règlementées ou interdites ; (ii) des activités économiques spécifiques sont règlementées de manière générale et des aires particulières sont ensuite identifiées comme « particulièrement vulnérables » à ces activités⁶² (Kimball, 2003). Les

⁶² On retrouve cette dichotomie fondamentale par exemple entre les Ecosystèmes Marins Vulnérables (EMV) identifiés par la FAO en relation avec la pêche, ou les Zones Maritimes Particulièrement Vulnérables (ZMPV) de l'OMI, d'une part et les Zones d'importance écologique et biologique (ZIEB/EBSA) identifiées par la CBD en coopération avec l'UICN.

noms donnés à ces aires sont extrêmement divers et en faire ici l'inventaire serait impossible et sans objet.

Dans cette section, nous examinerons brièvement les aires dont l'un des objectifs explicites (primordial ou secondaire) est la conservation, en mettant un accent particulier sur les aires marine protégées de l'UICN. On examinera les définitions des AMP, leurs objectifs, les différentes typologies et le processus d'assignation.

2.5.1 Définitions des AMP

Il existe de nombreuses définitions convergentes des AMP développées au niveau national ou international mais il n'existe pas de définition contraignante internationale. Le problème de la définition tend à obscurcir de nombreux débats sur les AMP, leur rôle, leurs performances (Agardy et al., 2003 ; Hilborn et al., 2004 ; Jones, 2007). Il existe dans la littérature des définitions que l'on pourrait qualifier d'écocentriques et d'ethnocentriques.

DEFINITIONS ECOCENTRIQUES

Les nombreuses définitions, souvent formelles, trouvées dans la littérature sont le plus fréquemment d'inspiration écocentrique, privilégiant l'aspect environnemental, écologique des AMP, et soulignant ainsi la principale préoccupation à l'origine des AMP.

La définition la plus utilisée au niveau international est celle de l'UICN selon laquelle une aire marine protégée est : Une zone de fonds marin, intertidale ou subtidale, associée à la colonne d'eau qui la recouvre, sa faune, sa flore, ainsi que ses caractéristiques historiques et culturelles, qui a été réservée par la loi ou par d'autres moyens efficaces pour protéger tout ou partie de l'environnement qu'elle contient (traduit librement de Kenchington 1992 ; Kelleher 1999). Plus récemment, l'UICN a publié des directives nouvelles (Dudley, 2008) contenant la définition révisée et modernisée suivante qui remplace formellement la définition de Kelleher 1999: Un espace géographique clairement défini, reconnu, consacré et géré, par tout moyen efficace, juridique ou autre, afin d'assurer à long terme la conservation de la nature ainsi que les services écosystémiques et les valeurs culturelles qui lui sont associés. (Dudley, 2008 :64). La première définition UICN a été souvent modifiée, enrichie, par ses utilisateurs pour ajouter des spécifications particulières qui n'en modifient pas la substance.

Au Canada, par exemple précise que l'AMP est : Une aire établie pour conservation et la protection des ressources halieutiques commerciales et non commerciales, y compris les mammifères marins et leur habitats, (ii) les espèces en danger ou menacées et leurs habitats, (iii) les habitats uniques ; (iv) les zones de biodiversité ou de production biologique élevée (Canadian Ocean Act, 1996).

En France, l'Agence des Aires Marine Protégées définit pour sa part une AMP comme : Un espace délimité en mer, sur lequel est fixé un objectif de protection de la nature à long terme. Cet objectif est rarement exclusif : il est souvent, soit associé à un objectif local de développement socio-économique, soit articulé avec une gestion durable des ressources (<http://www.aires-marines.fr/aires-marines-protegees.html>). L'Agence note en outre qu'une aire marine protégée se caractérise également par un certain nombre de mesures de gestion mises en œuvre au profit de l'objectif de protection, telles que : suivi scientifique, programme d'actions, chartes de bonne conduite, protection du domaine public maritime, réglementation, surveillance, information du public, etc.

Aux USA, la loi définit une AMP comme : Toute aire de l'environnement marin réservée par les lois fédérales, des Etats, territoriales ou tribales, pour fournir une protection durable à toutes ou

à une partie des ressources naturelles et culturelles qu'elle contient (E.O. 13158, Federal Register 2000, dans Bernstein et al., 2004).

La Convention sur la Diversité Biologique (CDB) a adapté la définition de l'UICN pour y insérer ses propres paramètres. Intégrant la frange côtière dans l'AMP, la CDB indique : *On entend par aire marine et côtière protégée (AMCP) toute zone située à l'intérieur ou à proximité du milieu marin, avec ses eaux sous-jacentes⁶³ (sic!), la faune et la flore associées et les éléments historiques et culturels qui s'y trouvent, qui a été mise en réserve par une loi ou d'autres dispositions utiles, y compris la coutume, dans le but d'accorder à la diversité biologique marine ou côtière un degré de protection plus élevé que celui dont bénéficie le milieu environnant.* » (CBD, 2004).

Ces définitions de nature internationales sont souvent en conflit avec les définitions nationales, ou académiques ou liées à des projets particulier, compliquant sérieusement les travaux d'analyse comparative et de synthèse. Par exemple, dans un document sur la planification et l'évaluation des AMP Sorensen et al. (2009) définissent une AMP comme : *Toute aire marine réservée par la législation ou tout autre moyen efficace, pour protéger les valeurs marines (ex: de conservation, commerciales, scientifiques, de loisir, culturelles ou esthétiques)*. Selon les auteurs cette définition, très générique, qui pourrait potentiellement convenir pour toute aire insérées dans un cadre de gestion spatiale de l'espace maritime, aurait l'avantage de d'être indépendante des secteurs et des objectifs spécifiques de son établissement. On a donc là une définition récente des AMP en contradiction flagrante avec les définitions UICN qui, elles, s'appliquent exclusivement aux aires dont l'objectif primordial est la conservation.

Le terme AMP est encore souvent associé à des réserves strictes, excluant toute activité extractive, malgré les définitions formelles de l'UICN. Par exemple Roberts et Hawkins (2000, cités par World Bank, 2006) s'appuyant pourtant sur la définition IUCN, définissent : *une AMP est une zone de fonds marin, intertidale ou subtidale, associée à la colonne d'eau qui la recouvre, sa faune, sa flore, ainsi que ses caractéristiques historiques et culturelles, qui a été réservée par la loi ou par d'autres moyens efficaces pour être protégée de toutes formes de pêche et utilisations extractives ou dangereuses*. La différence (soulignée ici) avec la définition initiale de Kelleher (1999) reflète la tendance ancienne et peu efficace à exclure toute activité extractive des AMP, quelle qu'en soit la gestion.

L'objectif d'exclusion plus ou moins complète des humains des aires protégées a le mérite d'être clair dans la définition suivante : *Des aires dans lesquelles les activités humaines qui causent des réductions de population, directement par exploitation ou indirectement par altération des habitats, sont éliminées ou fortement réduites* (Carr, 2000)

Plus récemment, dans ses directives techniques pour une pêche responsable consacrées aux aires marines protégées (FAO, 2011), la FAO ne propose formellement aucune définition nouvelle mais indique que, dans le document, toute aire géographique bénéficiant d'une protection en matière de conservation de la biodiversité et de *gestion des pêches plus élevée que celle assurée dans eaux environnantes sera considérée une aire marine protégée* (FAO 2011 :9). Cette interprétation assez large du terme AMP test de facto une « définition » interne sinon formelle moins étroite que toutes les précédentes car elle n'énonce qu'un seul critère de qualification : l'existence de mesures de protection de la biodiversité et de gestion de la pêche. Compte tenu du fait que dans de très nombreux pays les mesures de protection sont généralement faibles, cette définition permet une très large interprétation du terme AMP, dont

⁶³ Il semble y avoir un problème de traduction. Si l'aire protégée est délimitée sur la terre (et sur le fonds marin) les eaux incluses dans l'aire protégée celles qui la recouvrent et non les eaux sous-jacentes. Si, en revanche, la délimitation, en mer, est faite sur la surface de la mer (comme toutes les délimitations maritimes) la définition devrait inclure non seulement les eaux sous-jacentes mais le fond de la mer et la couche de sédiment dans laquelle se développe la vie benthique.

l'esprit pourrait être en contradiction avec les efforts de clarification de l'UICN (Dudley, 2008) visant à réduire les confusions et l'arbitraire actuels.

DEFINITIONS ETHNOCENTRIQUES

Il existe également un certain nombre de définitions ethnocentriques privilégiant la dimension humaine et les normes sociales des AMP.

Une AMP est une institution...un ensemble de règles socialement construites, pour gouverner les interactions humaines dans une aire particulière de l'environnement marin. Les règles concernent : les limites de l'aire ; les activités qui peuvent s'y dérouler ; les individus qui peuvent les pratiquer ; les protocoles de mise en œuvre ; les critères de performances ; ainsi que la résolution des conflits ; et le processus de décision (Martin et al., 2007).

L'UICN a élaboré également une définition particulière, conforme à la définition générale, pour les aires protégées dépendant des populations autochtones ou de communautés (APAC): *Des espaces géographiques clairement définis, dans des espaces terrestres et aquatiques occupés et utilisés de manière traditionnelle par une population autochtone, une nation ou une communauté donnée, qui sont volontairement dédiés et gérés, par des moyens efficaces, juridiques ou autres, y compris leurs lois et institutions coutumières, pour assurer la conservation à long terme de la nature et des services écosystémiques associés, ainsi que la protection des communautés résidentes, de leur culture, de leur moyens de subsistance et de leurs créations culturelles (Dudley, 2008 : 37).*

Selon Féral et Cazalet (2007a) une AMP est, sur la plan juridique, (i) Un montage juridico-institutionnel autour d'un établissement public aux importantes compétences territoriales ; (ii) Une circonscription étatique assortie de mesures de police administratives spéciales et administrées par des structures déconcentrées spécialisées sous tutelle des administrations centrales ; (iii) un système de normes de police étatique complexes ; et (iv) la circonscription d'un espace administratif et règlementé, sur lequel sont définies en premier lieu des compétences juridiques attribuées aux différentes autorités administratives qui sont impliquées dans le processus de création.

ANALYSE DE LA DEFINITION DE L'UICN

Dans la suite de ce document, nous utiliserons donc le terme AMP dans son acceptation UICN, c'est-à-dire orientées principalement vers la conservation avec des degrés divers de tolérance vis-à-vis des activités humaines (des réserves naturelles strictes aux AMP à usage multiple). Comme l'indique Dudley, *la définition et les catégories d'aires protégées de l'UICN ne sont pas une camisole de force mais un cadre pour orienter une meilleure application des catégories.* Bien que l'UICN n'ait apparemment pas l'intention de réviser également sa définition originelle des AMP élaborée en 1992 (ci-dessus), elle développe actuellement des directives supplémentaires permettant d'interpréter correctement cette nouvelle définition générique des aires protégées dans le domaine maritime. Selon les directives de 2008 et le projet de directives supplémentaires (UICN, 2011), les termes de cette définition doivent être compris de la manière suivante :

- **Espace géographique** : espace tridimensionnel, incluant le fonds marin, une certaine épaisseur de sédiment au-dessous de ce fonds, la colonne (ou une épaisseur) d'eau située au-dessus du fond, et, éventuellement, une colonne d'air au-dessus de la surface de la mer. Par exemple, dans la Grande Barrière de Corail australienne (GBCA), l'aire est définie verticalement comme incluant 1000 mètres au-dessous du fond, la colonne d'eau et 915 mètres d'air au-dessus de la mer (UNCED, 2010 :6 ;

- Défini : aux limites géographiques clairement établies (parfois mobiles !) sur les cartes marines. Les limites continentales (pour les AMP côtières sont faciles à définir. Le problème est beaucoup plus compliqué au large et dans la haute mer.
- Reconnu : dont l'existence, les limites et les objectifs sont formellement reconnus par des formes diverses de gouvernance (locales ou centralisées, informelles ou formelles) et dont les caractéristiques sont enregistrés, par exemple sur liste des AMP des Nations Unies et dans la Base de Données Mondiale sur les Aires Protégées- BDMAP du Centre mondial de surveillance continue de la conservation de la nature du PNUE (PNUE-WCMC) qui siège à Cambridge (Royaume-Uni) et par l'Union mondiale pour la Nature (UICN) et sa Commission mondiale des aires protégées (CMAP).
- Consacré : comportant un engagement contraignant et à long terme des autorités concernées à les faire respecter par exemple dans le cadre de conventions internationales, législations nationales provinciales ou locales, lois coutumières, accords avec des ONG ; sociétés privées ; ou procédures de certification ;
- Géré : suppose une démarche active, par exemple la mise en œuvre d'un plan de gestion du territoire ou des pêches avec des zones particulières, des mesures de restriction et des moyens de gestion adéquats ;
- Moyens juridiques ou autres : c'est-à-dire reconnues dans le Code civil, une convention internationale, des règles informelles (coutumes), des accords spécifiques avec les populations autochtones et communautés ; ainsi que dans les politiques des ONG. Par exemple, les textes régissant la Grande Barrière de Corail, incluent des Accords Territoriaux pour l'Usage des Ressources Marines avec les populations indigènes.
- Afin d'assurer : implique une recherche de résultats, d'efficacité. Le critère d'efficacité, non pris en compte dans la définition originale de 1994, devient important. Même si la catégorie (voir plus loin) est déterminée uniquement par les objectifs, l'efficacité atteinte dans la gestion de l'AMP sera enregistrée dorénavant dans la Base de données (BDMAP). Une efficacité insuffisante pourrait être un critère de reclassement de l'AMP.
- A long terme : à travers une gestion continue dans le temps. La recherche montre que des générations humaines sont nécessaires pour assurer la conservation. Dans cette perspective, les fermetures temporaires mises en œuvre pour la gestion d'une ressource spécifique n'est pas une AMP. La durée des AMP peut cependant varier (même si elle est inscrite dans la loi qui les établit et que l'on peut modifier). ; pas une gestion temporaire. Aux Etats-Unis, par exemple, les lignes de conduite pour les AMP excluent des AMP les aires mal définies géographiquement et dont les limites changent avec le temps ;
- Conservation : fait référence au maintien in-situ d'écosystèmes et d'habitats naturels et semi-naturels et de populations viables d'espèces dans leurs environnements naturels. L'utilisation durable des ressources peut être compatible avec leur conservation et est compatibles avec certains types d'AMP à condition de ne pas compromettre la conservation des espèces et des écosystèmes.
- Nature : se réfère à toutes les formes de la biodiversité et de la géodiversité et autres valeurs générales de la nature
- Services écosystémiques : se réfère aux services écosystémiques n'interférant pas avec les objectifs de conservation de la nature : approvisionnement en eau et nourriture ; protection contre les catastrophes côtières (Tsunamis) ; recyclage des éléments

Introduction et « Volet Gouvernance »

nutritifs, piégeage du CO₂ ; services culturels, récréatifs, spirituels, religieux et autres avantages non matériels.

- Valeurs culturelles : lorsqu'elles sont compatibles avec l'objectif de conservation : utilisation/gestion traditionnelle des espèces et des espaces et/ou lorsqu'elles sont menacées.

La vérification de ces éléments permet de déterminer si l'aire envisagée peut être considérée comme une « aire protégée ». La considération d'éléments supplémentaires permet d'en déterminer la catégorie (voir section suivante).

Au Brésil on ne considère que deux types seulement d'aires protégées : les réserves intégrales (no-take) et les aires d'utilisation durable, éventuellement subdivisées (FAO, 2011 : 12).

Aux Philippines, une AMP est une toute aire réservée par la loi ou autres moyens effectifs et gouvernée par des règles spécifiques ou des lignes directrices pour gérer les activités et protéger tout ou partie de l'environnement côtier et marin qu'elle contient.

Au Sénégal, c'est une aire établie, sur une base scientifique, pour la protection des ressources naturelles et culturelles importantes des écosystèmes représentatifs de l'environnement marin, pour les générations actuelles et futures.

Aux Etats-Unis, une AMP est toute aire de l'environnement marin réservée par les lois et réglementations fédérales, des Etats, tribales, territoriales ou locales, de manière à assurer une protection durable de tout ou partie des ressources naturelles et culturelles qu'elles contient.

Le projet de directives supplémentaires de l'UICN pour les aires maritimes protégées, dans le droit fil des lignes directrices originales (Dudley, 2008), souligne que le critère fondamental de la dénomination « Aire Marine Protégée » est l'objectif primordial de conservation de la Nature. Il découle de cette exigence que les aires dites « protégées » mais dans lesquelles la conservation de la Nature n'est pas l'objectif fondamental, ne tombent pas automatiquement sous l'appellation UICN d'AMP. Dans ces cas, la justification éventuelle de l'appellation « AMP » sera jugée au cas par cas et dépendra de l'étendue de la conservation visée par le système de gestion de l'aire en question. Cette précision est importante car des aires marines sont déclarées « aires protégées » par les états concernés même lorsque la conservation n'est pas l'objectif fondamental. Par exemple, les aires suivantes ne sont pas des automatiquement des AMP selon les critères établis par l'UICN (IUCN, en préparation) (nos commentaires en italique).

Les fermetures de la pêche (RST) temporaires ou permanentes établies principalement ou uniquement dans le but de reconstruire des stocks halieutiques, ou comme réserve de ressources, sans autre objectif explicite de conservation au sens large. *Ceci laisse entendre que si les « réserves de pêche » pouvaient afficher des objectifs plus larges de protection des habitats et des espèces vulnérables par exemple, elles pourraient être considérées comme des AMP bona fide ;*

Les aires réservées aux communautés établies principalement pour l'extraction de corail, coquillages, et autres produits marins ;

Les aires réservées pour d'autres usages mais qui peuvent produire des bénéfices en matière de conservation : zones militaires ; défenses côtières contre les intempéries ; zones de protection des câbles ou tuyaux sous-marins ; chenaux de navigation ; champs d'éoliennes ; champs pétrolifères ;

Les Etats décident des noms à leur donner (ex : réserve d'exploitation pétrolière ; chenal de navigation ; champ d'éoliennes ; etc.). Rien ne les empêche de les appeler des « AMP » s'ils le désirent mais cela n'engage pas l'UICN à les reconnaître comme telles.

La distinction est délicate dans le cas de la pêche car les mesures de restriction spatio-temporelles qui y sont utilisées depuis des décennies ont bien pour objectif la protection de certains stades vitaux des populations cibles (juvéniles ou reproducteurs), des habitats critiques utiles à ces populations (zones essentielles à la survie des larves et au recrutement) et parfois à la protection de la biodiversité au sens large (dans le cas de mesures de protection des herbiers ou récifs coralliens). Il sera intéressant de voir dans quelle mesure l'UICN considèrera, dans le futur, la protection d'une partie de la biodiversité (celle qui est exploitée et touchée par la pêche) comme répondant à l'objectif fondamental de conservation⁶⁴.

RESOLUTION DES CONFLITS

Les conflits font partie de la gestion des AMP et de la pêche. Leur résolution pacifique est essentielle à la maintenance de la paix civile et à la durabilité des institutions et requiert des institutions adéquates. Les tenants des AMP indiquent parfois que l'une des propriétés des AMP est de contribuer à réduire les conflits d'usage. Les lignes de conduite de la FAO (2011) sur les AMP reprennent cet argument et indiquent que le zonage d'une AMP multi-usages peut aider à réduire les conflits. Cependant, Boncoeur (cf. Chapitre 3) souligne que la mise en place d'AMP peut également générer des conflits, à l'intérieur des AMP (entre les usagers, entre les usagers et les gestionnaires. Entre pêcheurs migrants et sédentaires) ainsi qu'à l'extérieur (avec les pêcheurs déplacés, exclus de l'AMP). De plus, comme le souligne Weigel et al (2011) tous les réagencements des populations, des marchés, des opportunités, autour des AMP, sont des sources potentielles de conflit.

Borrini-Fayerebend et al. (2010) rappellent les quelques astuces permettant de réduire la fréquence et la violence des conflits dans les AMP:

- Commencer par les thématiques simples à résoudre ;
- Promouvoir les relations personnelles entre parties en conflit ;
- Elargir la participation quand une ou plusieurs parties sont sur le point de rompre le dialogue ;
- Créer de la transparence et communiquer extensivement sur les controverses ;
- Ne pas oublier et corriger les injustices et les sacrifices du passé ;
- Offrir des occasions pour la mise à plat des frustrations ;
- Promouvoir l'action unilatérale (médiateur) en cas de méfiance entre parties ;
- Montrer des exemples de conflits similaires qui ont été résolus ; Organiser des visites.

2.5.2 Principes régissant les AMP

La définition des AP et de leur version marine, les AMP, devrait être appliquée dans le contexte d'un ensemble de principes connexes, soulignés dans les lignes de conduite de l'UICN (Dudley, 2008). Elles sont reprises ci-dessous avec, *en italique*, un commentaire additionnel se référant plus spécifiquement au contexte halieutique:

Objectif de conservation: seules les aires dont le principal objectif est de conserver la nature peuvent être considérées comme des aires protégées. Elles doivent viser à maintenir ou accroître le caractère naturel (sauvage) de l'écosystème à protéger. D'autres objectifs peuvent

⁶⁴ Une difficulté importante relève du fait que « l'objectif de conservation » primordial auquel se réfèrent les lignes directrices n'est souvent pas défini avec précision dans les définitions des AMP et de leurs catégories.

être poursuivis simultanément mais en cas de conflit, l'objectif de conservation sera déterminant pour définir la catégorie. *Ce principe devrait éliminer, à priori, de la classification UICN toutes les mesures de restriction spatio-temporelles de la pêches (fermetures instantanées ou saisonnières ; zones interdites au chalutage ; ou réservées à la pêche artisanale) ;*

- Activités tolérées : Les aires protégées doivent empêcher, ou éliminer si nécessaire, toute exploitation ou pratique de gestion qui serait préjudiciable à leurs objectifs de départ. *Ce principe est logique dans sa formulation mais son utilité dépend de la précision avec laquelle l'objectif de conservation (et donc le degré d'impact toléré) sont définis.*
- Choix de la catégorie : devrait se fonder sur l(es) objectif(s) premier(s) déclaré(s) pour chaque aire protégée. *Il est important de clarifier si l'on désire mettre en place un AMP de protection de la biodiversité, permettant un niveau d'exploitation faible ou nul, ou une aire de protection des juvéniles, des reproducteurs ou de l'habitat dans un système de gestion halieutique ;*
- Non hiérarchisation : Le système UICN des catégories ne se veut pas hiérarchique. Les caractéristiques et les objectifs sont variables et redondants et se superposent, ne permettant pas d'établir une hiérarchie simple;
- Distinction : Toutes les catégories d'aires protégées apportent une contribution à la conservation mais il faut choisir les objectifs en fonction de la situation considérée ; les catégories ne sont pas toutes aussi utiles pour la conservation ;
- Type de gouvernance : Toute catégorie peut exister avec tout type de gouvernance et vice versa. *Les AMP peuvent être utilisées aussi bien dans un système de gestion descendant centralisé que dans un système communautaire totalement décentralisé ou délégué ;*
- Variété des approches : Une variété d'approches de gestion est encouragée, reflétant les nombreuses façons dont les communautés, de par le monde, expriment la valeur universelle du concept d'aire protégée. *En particulier, on peut penser à de grandes AMP multi-usages dans lesquelles la pêche est spécialement gérée et à des AMP-réserves insérées dans un système de fonds de pêche pour améliorer la durabilité de l'exploitation ;*
- Changement de catégorie : La catégorie d'une AP doit être changée si une évaluation montre que les objectifs déclarés de gestion à long terme ne correspondent pas (ou plus ?) à ceux exigés pour la catégorie initialement attribuée. *Ceci pourrait se produire, par exemple, quand la démographie et/ou les conditions économiques autour et dans l'AMP se sont radicalement modifiées, appelant à une modification de la catégorie ou à des mesures de retour aux objectifs initiaux si cela est encore possible ;*
- Efficacité : La catégorie reflète l'objectif principal et non l'efficacité avec laquelle cet objectif est atteint. Comme noté ci-dessus, cependant, l'efficacité sera un critère important de la base de données sur les APs. *Les AMPs utilisées comme instrument de gestion des pêches devraient cependant être soumises aux mêmes considérations de performance que les autres instruments ;*
- Caractère naturel : Les aires protégées devraient normalement préserver ou, idéalement, accroître le caractère naturel de l'écosystème à protéger. *Elles devraient viser à limiter l'impact collatéral de la pêche et à reconstruire les stocks et les habitats ; et*
- Respect des droits existants : La définition et les catégories d'aires protégées ne doivent pas être utilisées comme une excuse pour déposséder des personnes de leurs terres. *Ce principe devrait protéger les propriétaires de droits de pêche traditionnels (même informels) d'une expropriation abusive.*

MODES DE GESTION

Les points suivants décrivent, à titre indicatif, les types de gestion que l'on peut accepter dans les AMP de type UICN (Dudley, 2008 :76-77):

- Restauration de la biodiversité par des processus naturels après mise en protection (*mise en défense*) : par exemple, la reconstitution naturelle des stocks de poissons ou des récifs de coraux après fermeture de l'exploitation. Il n'y a pas ou très peu d'intervention humaine. Situation recherchée pour les aires de type I.
- Restauration par des interventions ponctuelles : une ou plusieurs interventions peuvent être nécessaires pour réparer les dommages : par exemple, le repeuplement pour hâter la régénération d'une population décimée; l'élimination d'espèces invasives. Interventions généralement pas appropriée dans les aires de type I mais acceptable dans les autres.
- Restauration continue de la biodiversité : par exemple, par l'application effective de l'approche Ecosystémique. Elle est généralement appropriée pour les catégories IV à VI.
- Restauration continue des ressources naturelles et de la biodiversité : par exemple, pour recouvrer et soutenir une productivité affectée par la surexploitation ou l'effondrement des stocks. Elle est appropriée pour les catégories V-VI.

PRINCIPAUX DEFIS

En général, les AMP sont, de par leur nature maritime et les interconnexions caractéristiques des systèmes aquatiques, sont confrontées à quatre défis différents ou plus sérieux que dans les aires protégées terrestres :

- La perméabilité aux impacts extérieurs. Une AMP n'est pas protégée des pollutions affectant son environnement, et dont l'origine peut être le continent, la zone côtière, les navires traversant cet environnement, le plateau continental ou la haute mer.
- La mobilité des ressources à protéger. Les déplacements des ressources vers l'intérieur ou l'extérieur des AMP, y compris au cours du cycle vital, affectent la performance de la protection. Ces déplacements peuvent traverser des juridictions différentes dans lesquelles les espèces rencontrent des conditions de protection complètement différentes. Cette mobilité entraîne des effets extérieurs, comme la pression de pêche, à se faire sentir à l'intérieur, connectant les défis 1 et 2. Ce facteur devient un problème dominant quand les ressources entreprennent des migrations importantes et posent le problème du fonctionnement et de la gouvernance d'AMP organisées en réseaux. Le problème est ultérieurement aggravé par les migrations de pêcheurs (le terme « pêcheurs est pris ici au sens large) pour suivre ces ressources ou compenser l'effet des migrations sur les disponibilités et le mode de vie. Au-delà d'un certain niveau de migration de la ressource et des pêcheurs, la notion d'AMP n'a plus de sens.
- La tridimensionnalité de l'écosystème. Elle entraîne une dimension supplémentaire dans les deux défis mentionnés jusqu'ici. Elle entraîne des connexions verticales inexistantes ou insignifiantes dans les AP terrestres et complique le problème de zonage.
- Les multiples juridictions découlant de la CNUDM entre les eaux intérieures, les eaux territoriales, la ZEE le plateau continental, et la haute mer.

2.5.3 Objectifs des AMP

Il est important de souligner ici, dès le début, qu'il peut y avoir de grandes différences entre les objectifs théoriques assignés aux AMP (reflétant un système de valeur et des intentions) pour justifier leur classification ; les objectifs et les attentes, souvent cachés, des utilisateurs ; et les objectifs finalement réellement poursuivis dans une AMP (ou dans une pêcherie) et qui sont la résultante des tensions entre les deux premiers, conditionnée par les moyens disponibles pour la mise en œuvre. Il est également évident que les objectifs des AMP-réserves (préservation par l'exclusion) sont plus limités que les ceux des AMP multi-usages (utilisation durable par la préservation et la gestion rationnelle) (cf. Agardy et al., 2003).

Des aires marines ont été de tous temps réservées pour des raisons écologiques (conservation) mais également scientifiques, sociales, économiques, culturelles, historiques (archéologiques) et pour les loisirs. De plus, des zones réservées pour le développement économique (zone d'exploitation pétrolières, champs d'éoliennes) peuvent avoir un effet « protectif » sur la biodiversité environnante (en plus des pollutions et contaminations éventuelles). Le terme Aire Marine Protégée a été utilisé de manière plutôt laxiste pendant des décennies mais, en général, il tend à indiquer une aire établie pour satisfaire, d'abord, des objectifs de conservation des habitats, des espèces qui y habitent et de la biodiversité en général. Au cours de la dernière décennie, le concept a été élargi, surtout dans les pays en développement, pour y intégrer des considérations socioéconomique pour en faire un instrument de mise en œuvre de politiques intégrant conservation et développement. L'utilisation des AMP est devenue l'une des propositions centrales sur le front de la conservation de la biodiversité (Pimm et al. 2001 ; Gaines et al., 2010 ; Mora et Sale 2011).

Tableau 7: Objectifs de gestion dans les catégories d'AMP de l'UICN (Traduit de Phillips 2000)

Objectifs de la gestion	Catégories UICN						
	Ia	Ib	II	III	IV	V	VI
Recherche scientifique	1	3	2	2	2	2	3
Protection de la vie sauvage	2	1	2		3	-	2
Préservation des espèces et de la diversité génétique	1	2	1	1	1	2	1
Maintien des services environnementaux	2	1	1	-	1	2	1
Protection de caractéristiques naturelles ou culturelles	-	-	2	1	3	1	3
Tourisme, loisirs	-	2	1	1	3	1	3
Education	-	2	2	2	3	-	-
Utilisation durable des ressources de l'écosystème	-	3	3	-	2	2	1
Maintien des attributs culturels et traditionnels	-	-	-	-	-	1	2
1. Prioritaire	2. Secondaire	3. Potentiel	- Non applicable				

Selon Lubchenko et al. (2003 :6) l'objectif à long terme des AMP est « d'assurer la persistance de l'ensemble de la biodiversité marine – du patrimoine génétique aux populations, espèces et à l'ensemble de l'écosystème – et le fonctionnement intégral de cet écosystème pour sa fourniture de biens et de services pour les générations présentes et futures ». Cette description généreuse décrit « l'ambition » des avocats des AMP et relie ces dernières clairement aux concepts de développement durable, d'utilisation durable et à l'approche écosystémique. Elle illustre bien la vocation systémique des AMP en opposition avec la vocation sectorielle de la gestion des pêches, même élargie dans l'approche écosystémique. Elle représente cependant une vision largement écologique d'un instrument dont la fonction est de contrôler, modifier, restreindre des activités humaines. Pourtant, en ce qui concerne la pratique, Goñi et al. (2011) rappellent que la plupart des AMP ont été établies pour atteindre des objectifs de conservation non spécifiés. Les bénéfices éventuels pour les humains, lorsqu'ils sont abordés, sont souvent décrits en termes généraux de « biens et services » (Jentoft et al. 2011) et les contraintes sont invisibles. On

pourrait tout aussi bien écrire qu'une AMP « vise à limiter et contrôler le volume et les types d'activités humaines et leurs impact sur l'écosystème et sur les biens et services pour les générations présentes et futures ». Cette définition alternative ou complémentaire mettrait en évidence la nature juridique des AMP (cf. Section 2.5.4.5) et la nécessité d'explicitier les objectifs socioéconomiques des AMP.

En outre, Weigel, et al. (2007 : 21, 25-38) soulignent le rôle peut-être inattendu joué par les AMP dans la revendication identitaire des populations indigènes et communautés côtières et la patrimonialisation de la Nature. Jentoft et al. (2011 : 80) montrent cependant que, si pour les communautés qui n'ont pas de droits d'usage reconnu, les AMP peuvent apparaître comme des alliés, pour celles qui ont des droits bien établis, elles peuvent apparaître comme un affaiblissement de ces droits et donc une menace. On tâchera d'y voir plus clair dans les sections suivantes.

Borrini-Feyerabend et al. (2004) indiquent que depuis la Conférence de Stockholm (1972), et surtout depuis le SMD de 1992, les politiques internationales et nationales de conservation ont dû intégrer les considérations sociales et les attentes de développement, faisant évoluer le concept d'AMP. Ce concept, centré pendant des décennies sur la conservation par l'exclusion des usages et des usagers, inclut maintenant avec les préoccupations centrales de conservation celles de l'utilisation durable des ressources, la préservation des services écosystémiques et l'intégration des processus de développement social. Ce glissement est noté de manière générale dans de nombreux documents sur la gestion des AMP (ex : Andrade, 2007). Depuis 1994, une attention accrue est donnée aux valeurs culturelles de la biodiversité (plus explicites dans la nouvelle définition des AMP) et à la nécessité d'impliquer davantage les communautés locales et indigènes, reconnaissant finalement les interrelations étroites et fondamentales entre la nature, les populations et leurs cultures.

Les aires protégées (AP) sont maintenant présentées par leurs promoteurs comme l'outil le plus économiquement efficace pour la conservation de la diversité biologique, contribuant également aux moyens d'existence des gens, particulièrement au niveau local et donc aidant à réduire la pauvreté. Les AP sont au cœur de la conservation in situ de la biodiversité et des services écosystémiques essentiels tels que l'approvisionnement en eau, la production de nourriture, la santé publique, la réduction des impacts des catastrophes naturelles. Leur rôle dans la réduction des impacts et l'adaptation au changement climatique est également de plus en plus reconnu (<http://www.iucn.org/about/work/programmes/pa/>). Dans le cadre UICN, le discours officiel est que les AP englobent un très large éventail de types de gestion de l'espace et des activités humaines qui, incidemment, ont une certaine valeur en matière de conservation de la biodiversité et du paysage. Elles ne se limitent pas à des formes particulières de systèmes de gestion spécialement orientées vers la conservation (cf. Introduction de Dudley, 2008).

Les aires *marines* protégées (AMP) sont en général considérées comme un cas particulier des aires protégées, avec les mêmes objectifs généraux de conservation de la biodiversité et des services écosystémiques. Les objectifs spécifiques d'une aire marine dépendent de sa nature écologique, de son état de conservation, de son environnement socio-économique et démographique, et de la volonté politique qui sous-tend (ou pas) sa création.

Les AMP ne sont pas des entités uniformes. Elles correspondent à des éléments écosystémiques divers et variés et répondent à des objectifs multiples de gestion par diverses autorités et parties prenantes. A l'une des extrémités de la gamme d'AMP, on trouve des écosystèmes si importants et si fragiles que personne n'est autorisé à y pénétrer (réserves intégrales). A l'autre extrémité, on trouve des aires englobant des paysages côtiers, marins, et sous-marins, où les activités humaines ont façonné le « paysage » et le fond (zones à usages multiples) et dont la biodiversité reste très élevée. Ces sites sont gérés par les gouvernements (directement ou à travers des agences spécialisées), des particuliers, des sociétés, des communautés ou des groupes religieux

Introduction et « Volet Gouvernance »

avec une grande variété de modes de gouvernance et sous une gamme importantes de juridictions (de la haute mer aux eaux territoriales et intérieures).

Les AMP sont décidées et dénommées par les Etats en toute souveraineté. Cependant, une classification internationale en 6 catégories a été élaborée par l'UICN pour harmoniser les appellations des aires en fonction de leurs objectifs de gestion. Cette classification est l'aboutissement d'un long processus débutant à Londres en 1933, à la Conférence Internationale pour la Protection de la Faune et de la Flore, et qui a produit diverses classifications révisées et modifiées au cours du temps (Dudley, 2008 : 4). Ces catégories sont reconnues par les organes internationaux tels que les Nations unies, la CDB ou la FAO et par de nombreux gouvernements comme étant la norme permettant de définir et d'enregistrer les AMP au niveau mondial. Les lignes directrices de l'UICN (Dudley, 2008) informent les Etats sur ces catégories qui sont de plus en plus souvent intégrées dans les législations nationales. Par exemple, le Programme de travail de la CDB sur les aires protégées reconnaît l'intérêt d'un système de classification internationale unique des aires protégées et l'avantage de fournir des informations qui soient comparables entre les pays et les régions.

Les objectifs rhétoriques des aires protégées sont décrits dans des dizaines de documents académiques. En général, la liste est longue et couvre tous les aspects de l'utilisation durable. Ces objectifs sont rarement rangés par ordre de priorité. Une lecture attentive des directives, études de cas, analyses de performance, etc. montre cependant que, comme on peut s'y attendre, les AMP de type UICN, sont des AMP-conservation qui, pour réussir ont adopté quelques objectifs ancillaires, nécessaires à la réalisation des objectifs primordiaux.

On peut faire le même exercice pour la gestion des pêches, où les objectifs académiques et officiels sont également rarement ordonnés mais où on sait quels sont le plus importants (ceux qui correspondent au mandat central des institutions concernées) et ceux qui sont plus périphériques (Tableau 8).

Dans les deux cas (pêche et AMP) les objectifs périphériques sont pratiquement des « contraintes » à la réalisation des objectifs primordiaux. Les généralisations de ce type sont dangereuses mais illustrent le fait que si la liste des objectifs rhétoriques des AMP et de la pêche, tous deux contraints par les principes de la bonne gouvernance et les exigences de la CNUED, sont très largement superposés, les AMP visent d'abord le bien être de l'écosystème et la pêche le bien-être des populations humaines, logiquement.

Tableau 8 : Comparaison des objectifs de la gestion des pêches et des AMP par ordre de priorité, des plus importants (en sombre) aux moins importants (en clair)

Objectifs de la gestion	Pêche	AMP
Protection des habitats et de la biodiversité		
Protection de la structure et des fonctions de l'écosystème		
Protection de la production de nourriture		
Protection des espèces non-cibles (rejets, espèces en danger)		
Restauration de l'écosystème		
Réhabilitation des stocks épuisés		
Conservation des stocks reproducteurs		
Conservation des pratiques religieuses de conservation		
Conservation des pratiques traditionnelles de gestion		
Considérations esthétiques		
Viabilité économique de l'exploitation		
Viabilité économique de la gestion		
Conscience environnementale et éducation		
Sécurité alimentaire		
Maintien de moyens d'existence durables		
Emancipation des communautés		

Dans la réalité cependant, les objectifs apparaissent bien moins clairs quand on examine les documents qui les constituent. Weigel et al. (2007 : 25) soulignent *que les études existantes montrent que les objectifs poursuivis par les créations d'AMP ne sont pas clairs et que leurs fonctions, en définitive, ne sont pas clairement établies...* et que faute d'objectifs clairs, leurs bilan n'est pas facile à établir. On doit souligner au passage que le problème existe également dans la pêche. La pêche responsable est celle qui tient compte des nécessités de l'écosystème. L'utilisation durable (des AMP) est celle qui tient compte des réalités socioéconomiques. La difficulté est que l'AMP est présentée parfois comme un cadre d'utilisation durable (i.e. d'intégration de la conservation avec le développement) alors que les concepts de développement durable et d'utilisation durable sont des concepts mal définis. On peut ajouter que l'AMP a pour objectif principal la conservation mais que cet objectif est généralement non spécifié, ouvrant la porte à de multiples interprétations plus ou moins radicales. Le concept d'impact maximum acceptable (par la société) en échange des biens et services fournis par l'écosystème, n'est jamais discuté. Cette ambiguïté met en place, pour la pêche, une « épée de Damoclès » et pour sa gestion une incertitude majeure ne permettant pas de définir des indicateurs et des niveaux de référence transparents et vérifiables.

Il y a objectifs et objectifs

Comme on l'a souligné en introduction de cette sous-section, il peut y avoir des différences entre : (i) les objectifs rhétoriques des AMP (dans les brochures de propagande, lignes de conduite, etc., où l'idéal est présenté ; (ii) les objectifs officiels, inscrits dans les textes de chaque AMP (en général, la littérature indique qu'ils sont vagues et étroits) ; (iii) les objectifs réellement visés sur place compte tenu des capacités disponibles, de l'intérêt manifesté par les politiques, et des jeux de pouvoir locaux ; et (iii) les attentes plus ou moins exprimées des différents acteurs : pêcheurs, commerçants, artisans, opérateurs de tourisme, ONG, etc. Ces objectifs sont différents et souvent divergents dans le court terme et les objectifs réels (empiriques) tendent à évoluer avec le temps en fonction du contexte. (NRC, 2003 ; Jentoft et al., 2011). Jentoft et ses collègues proposent d'ailleurs que ces derniers soient non par une « donnée » à priori mais un sujet de recherche systématique pour les sciences sociales. Cela revient en fait à admettre que les objectifs officiels des AMP ne sont qu'un intrant parmi d'autres dans le fonctionnement de ces systèmes socioécologiques complexes et que les objectifs effectifs sont des propriétés émergentes de ces systèmes. On pourrait d'ailleurs étendre cette réflexion à la gestion des pêches avec les mêmes conclusions.

Au niveau de la théorie, donc, les objectifs assignés aux AMP sont multiples. Les lignes de conduite de la FAO (FAO, 2011) en mentionnent une série. Ceux qui sont potentiellement pertinents pour la pêche sont : (i) la protection de la biodiversité, de stades vitaux spécifiques (juvéniles, reproducteurs), d'habitats vulnérables ; (ii) la protection des modes de vie des communautés côtières ; (iii) la génération et diversification des revenus et de l'emploi (un paradoxe pour un instrument d'exclusion totale ou partielle) ; (iv) un instrument de résolution des conflits ; (v) un modèle pour la gestion intégrée des zones côtières (compte tenu de la faible efficacité de la gestion des AMP en général on peut cependant en douter) ; (vi) terrain de recherches et support de l'éducation, aires de référence scientifiques ; (vii) assurance contre les risques climatiques et de gestion ; (viii) génération de valeur non-marchande ; (ix) expériences de gestion collaboratives ; (x) aires expérimentales de gestion conjointe de la pêche et de la biodiversité. Ces objectifs reflètent en fait les multiples bienfaits espérés des AMP plus que les impacts effectivement mesurés. Curieusement, cette liste dérivée de WCO (1998 :200) ne mentionne explicitement ni l'augmentation de la durabilité et de la rentabilité des pêches, ni la reconstruction des stocks épuisés, deux objectifs centraux de la gestion des pêches.

La liste est impressionnante. On en retrouve une plus épurée mais tout aussi exhaustive dans les lignes de conduite de la FAO (2011 : 98). Force est de constater que : (i) ou on a là une liste de vœux pieux dans laquelle chaque AMP peut puiser, sélectionner ceux qui conviennent ; ou (ii) ce sont vraiment les objectifs et dans ce cas on doit juger de la performance des AMP à l'aune de cette liste et probablement conclure que beaucoup d'AMP ne fonctionnent pas.

Il est également important de reconnaître qu'il existe un objectif global d'accroissement des surfaces dites « protégées », au nom d'un « intérêt général » accompagné d'une pression constante des instances internationales sur les Etats et pour qu'ils honorent les engagements internationaux qu'ils ont souscrit, ce qui tend à faire de la création des AMP un objectif en soi.

On distinguera dans ce qui suit, les objectifs généraux, qui découlent de la définition et s'appliquent à toutes les catégories et les objectifs particuliers à chaque catégorie. Ces objectifs seront examinés ci-dessous et commentés sous l'angle halieutique (in italique).

2.5.3.1 Objectifs généraux universels

Si l'on se base sur les lignes directrices Les lignes directrices (Dudley, 2008 : 15) en regroupant les propositions, toutes les aires protégées devraient viser 3 objectifs fondamentaux :

- Conserver la biodiversité⁶⁵ : composition, structure, fonction, potentiel évolutif, paysage, habitat, espèces et écosystèmes associés. *Cet objectif est également fondamental pour la durabilité pêche dans le mesure où cette dernière dépend du maintien de la ressource. Le label de « protection » a cependant souvent pour corollaire l'accroissement de l'attraction des touristes (d'ailleurs encouragée) envers le tourisme « naturaliste » entraînant un risque d'érosion accru de la ressource*⁶⁶. *Un paradoxe souligné par Weigel et al., 2007:29) ;*
- Contribuer aux stratégies régionales de conservation : réserves centrales, zones tampons, corridors, étapes-relais pour les espèces migratrices, etc. Se connecter au réseau. *Cet objectif est également important pour la pêche dans le cas de stocks migrateurs et/ou chevauchant. Un réseau d'AMP-Pêche pourrait assurer une meilleure pérennisation de la ressource et serait conforme au principe de compatibilité des mesures de gestion adopté dans L'Accord des Nations Unies sur les Stocks Chevauchants de 1995 ;*
- S'inscrire dans un système de gouvernance : (i) clair et équitable ; (ii) préservant les valeurs fondamentales ; (iii) maintenant à long terme les objectifs et les valeurs cibles de référence ; (iv) et mettant en œuvre un plan de gestion adaptative avec le suivi et l'évaluation des performances nécessaires pour une gestion adaptative. *Ce sont là des principes inscrits dans ce qu'il est convenu d'appeler la « Bonne Gouvernance » et repris dans le Code de Conduite pour une pêche responsable de la FAO (1995) ;*

⁶⁵ Il est également prévu de conserver des aires présentant une « géodiversité » remarquable. La géodiversité est toute la variété de roches, de minéraux, de fossiles, de topographies, de sédiments et de sols, ainsi que les processus naturels qui les forment et les altèrent ». Dans les océans, les évents chauds, par exemple, avec leur chaîne alimentaire particulière pourraient en être un bon exemple.

⁶⁶ Brown et al (1997) soulignent que les impacts socioéconomiques du développement fondé sur le tourisme peuvent être négatifs, surtout lorsqu'il y a une forte dépendance vis-à-vis de ce secteur s de l'économie.

2.5.3.2 Objectifs généraux optionnels

Certains objectifs sont importants mais ne sont pas généralisables à tous les types d'aires protégées. Ils seront donc à considérer au cas par cas et ceux qui sont pertinents pour le système halieutique incluent par exemple:

- Services écosystémiques : Fournir des services écosystémiques régulateurs, y compris l'effet tampon contre les impacts des changements climatiques. *La protection contre les cyclones et tsunamis est pertinents pour les communautés côtières de pêcheurs ;*
- Conservation : Conserver les zones naturelles et scéniques d'importance nationale et internationale à des fins culturelles, spirituelles et scientifiques. *Il est souvent proposer d'établir des AMP comme zones de référence pour mesurer les impacts de la pêche ou mieux estimer les paramètres biologiques des populations (voir section sur les estimations bio-écologiques).*
- Bénéfices : Allouer les revenus : Distribuer aux communautés locales et résidentes des bénéfices en accord avec les autres objectifs de la gestion. *Du point de vue de la pêche il sera important de s'assurer que l'instauration des AMP ne diminue pas de manière intenable les revenus et moyens d'existence de population côtières pauvres et déjà désavantagées (voir section impact socio-économique) ;*
- Récréation : Offrir des avantages récréatifs dans le respect des autres objectifs de la gestion. *Dans le cas des communautés de pêcheurs, il faudra s'assurer que l'introduction du tourisme dans l'AMP ne conduise pas de facto à une réallocation des revenus de l'écosystème vers d'autres agents allogènes au détriment des populations les plus pauvres (voir objectif 3);*
- Recherche : Faciliter les activités de recherche scientifique qui ont un faible impact, et un suivi écologique lié et cohérent par rapport aux valeurs de l'aire protégée (voir objectif 2) ;
- Education : Aider à fournir des opportunités éducatives (y compris au sujet des approches de gestion) ;
- Plaidoyer : Aider à gagner le support général à la protection. Ce support sera d'autant plus fort chez les pêcheurs (comme pour tous les autres acteurs) qu'ils seront vraiment parmi les gagnants de la conservation.

On peut retrouver ces attentes et ces objectifs exprimés et regroupés de diverses manières dans la plupart des lignes de conduite sur les AMP et leur gestion (ex : White et al., 2002 : Table 1) et en particulier ceux qui traitent des indicateurs (cf. Section 2.8.7).

2.5.3.3 Objectifs spécifiques et catégoriels

Ces objectifs viennent se rajouter aux objectifs généraux. Le système des catégories d'aires protégées de l'UICN fut introduit en grande partie pour aider à standardiser les descriptions de ce qui constitue une aire protégée particulière. Le nom des aires protégées, sauf celles de la catégorie II, a été choisi pour décrire, plus ou moins précisément, le principal objectif de gestion de la catégorie (Dudley, 2008).

Les lignes directrices soulignent (Dudley, 2008 : 14) que le fait qu'un pays choisisse pour une AMP le nom d'une catégorie UICN ne signifie pas que l'aire en question doit être gérée selon les lignes directrices de l'UICN pour cette catégorie. Ce système de gestion devrait être le plus opportun et le plus efficace compte tenu des objectifs retenus. Le choix du nom relève de la seule décision des gouvernements et des autres parties prenantes et de leur *intention* en établissant l'aire protégée. Il existe des outils facilitant le choix objectif de la catégorie mais la décision finale sera le plus souvent un choix collectif et donc le résultat d'un compromis.

Les lignes directrices indiquent également qu'il existe une telle variété de situations et d'objectifs que la liste des 6 catégories de l'UICN, forcément réductrice, ne peut être qu'un guide, et que de nombreuses aires protégées sont susceptibles de tomber entre deux catégories.

2.5.3.4 Effets collatéraux

Il s'agit là de conséquences courantes des AMP, non initialement prévues et que l'on peut apprécier différemment selon les points de vue où l'on se place (Weigel et al., 2007) :

- Récupération commerciale : usage progressivement sur-intensif de l'aire par le tourisme dû à l'attraction exercée par le label de « protection » et conduisant à terme à des résultats opposés aux objectifs initiaux ;
- Changement de spécialité d'un territoire initialement ouvert à l'exploitation (problèmes de droits traditionnels)
- Délimitation d'un espace de juridiction spéciale, en marge des règles étatiques normales ;
- Accroissement de l'étatisation de la zone rurale sous couvert de délégation des responsabilités : par les normes minimales imposées, l'intervention dans le contrôle, le rôle éventuel de médiateur dans les conflits, etc. ;
- Irruption de l'assistance étrangère (technique et scientifique) et des ONG dans les structures locales traditionnelles ;
- Constitution d'une administration parallèle, souvent aux marges des règles de l'Etat et qui inquiètent les gestionnaires et attise les convoitises des opportunistes. Le problème devient patent quand l'AMP-projet, financé de l'extérieur revient à l'Etat ;
- Développement d'une dépendance financière vis-à-vis des organisations de financement étrangères, gouvernementales et non-gouvernementales ;
- Frustration des populations locales modestes vivant dans les parcs et les AMP et condamnées à assister « au ballet des voitures tout terrain, des bateaux puissants et autres moyens logistiques dispendieux ». Il y aurait donc deux façons légitimes de protéger la nature : le comportement de subsistance réservé aux autochtones (qui doivent pratiquer la conservation), et le comportement dispendieux des dirigeants et scientifiques (qui prônent cette conservation) et des vendeurs de tourisme et de leurs clients (qui la consomment). L'équité, dans les intentions et dans les faits est difficile à assurer dans ces conditions.

Un effet bioécologique rarement mentionné et apparemment peu étudié est l'attraction vers l'AMP de poissons de la zone périphérique : de grands prédateurs (requins, dauphins), attirés par des biomasses de proies importantes ou des reproducteurs attirés par des conditions plus favorables à la reproduction (parce que l'AMP est située sur leur zone de reproduction où ils se concentrent habituellement, où à cause de la plus grande abondance de partenaires potentiels. A Palau, par exemple, on a noté une migration des mérous de la zone périphérique vers le « cœur » de l'AMP (Friedman et Golbuu, 2011). L'information est trop limitée pour juger de l'impact d'un tel comportement sur l'abondance et le potentiel reproducteur dans et au dehors de l'AMP. Cependant Mora et Sale (2011) font référence à une « dette d'extinction », concept selon lequel les AMP ont besoin pour perdurer et jouer leur rôle, d'être « alimentés » par le contexte extérieur, sous peine de dépérir.

2.5.4 Caractérisation des AMP

Les AMP se déclinent en de nombreuses typologies que nous passerons en revue dans les sous-sections suivantes.

2.5.4.1 La typologie UICN

Cette section emprunte beaucoup à Dudley (2008) ainsi Lee et Middleton (2011). Dudley (2008 :56) rappelle que les AMP sont classées en catégories pour les raisons suivantes : (i) Faciliter la description et permettre leur enregistrement cohérent dans la loi nationale et la Liste des Nations Unies des aires protégées ; (ii) Servir de cadre à des réglementations permettant de limiter certains développements dans les zone protégées. Par exemple l' UICN recommande *d'interdire par la loi toutes les activités d'exploration et d'exploitation des ressources minérales dans les aires protégées correspondant aux catégories I à IV de gestion des aires protégées définies par l'UICN* ». Dudley (2008 :57) note également que de nombreuses ONG ne considèrent comme aires protégées que les aires des catégories I à IV ; (iii) Faciliter la coopération régionale et la mise en place de grandes aires de conservation transfrontières.

Les catégories de l'UICN ne sont pas contraignantes⁶⁷ et il n'y a pas actuellement de correspondance formelle et sure entre les noms (et les objectifs sous-jacents) utilisés dans les pays et ceux des catégories de l'UICN. On pourra trouver par exemple que l'appellation « parc national » a été donnée à des aires de type I ou II ou même à des aires qui ne sont absolument pas des aires protégées (Dudley, 2008 : note de bas de page N°3).

Il est tout aussi clair que la collaboration nationale et internationale et le suivi seraient facilités par une cohérence dans les objectifs (adoption de classes d'objectifs communs) et une concordance entre les objectifs retenus et les noms utilisés. Les catégories élaborées et agréées par l'IUCN et leurs objectifs respectifs sont décrites dans la section suivante. Ces catégories s'appliquent aux aires protégées en général et donc aux aires maritimes protégées.

CATEGORIE I : AIRE PROTEGEE A DES FINS SCIENTIFIQUES OU DE PROTECTION DE LA NATURE

Catégorie Ia – Réserve naturelle intégrale :

Les réserves intégrales sont des aires mises en réserve pour protéger la biodiversité et aussi, éventuellement, des caractéristiques géologiques/géomorphologiques, et dans lesquelles les visites, l'utilisation et les impacts humains sont strictement contrôlés et limités pour garantir la protection des valeurs de conservation. Ces aires protégées peuvent servir d'aires de référence indispensables pour la recherche scientifique (à faible impact) et la surveillance continue. L'objectif primordial est de conserver en l'état les écosystèmes exceptionnels qui seraient dégradés ou détruits par tout impact humain sauf très léger. Cela implique *inter alia* de préserver autant que possible l'aire et ses ressources de tout nouvel impact humain, réduisant au minimum les perturbations. Un objectif secondaire est de conserver les valeurs culturelles et spirituelles associées à la nature. *Ces aires sont incompatibles avec toute forme d'extraction (et donc de pêche) mais peuvent éventuellement contribuer à la pêche si la « réserve » a un effet induit positif sur les stocks exploités à l'extérieur de la réserve. Certaines réserves de petite taille peuvent se trouver dans des aires plus grandes de type V ou VI où la pêche peut exister.* L'assignation d'une

⁶⁷ Dans le cas où un pays choisit délibérément les catégories et les critères de l'IUCN pour la dénomination de ses aires protégées et leur enregistrement par l'IUCN, cette organisation se réserve le droit de porter à l'attention du pays en question toute distorsion initiale ou successive (si le pays change les objectifs d'une aire après coup) et de modifier sa catégorie dans la base de données élaborée et maintenue par WCMC pour l'IUCN (com. Pers. Dan Laffoley, IUCN-CMAP)

aire à cette catégorie devra généralement prendre en compte également l'environnement et les usages autour de l'aire, de manière à assurer un complément/renforcement de la protection (par exemple en instaurant une zone tampon).

De telles aires existent dans la Grande Barrière de Corail. Ce sont des AMP-réserves par excellence, qualifiées de « no take areas » en anglais, et définies comme *des aires marines dans lesquelles l'extraction des ressources, vivantes ou non, est prohibée de manière permanente, sauf pour le suivi et la recherche nécessaires* (traduit de NRC 2001, cité par Jones 2011). Agardy et al (2003) notent que les AMP-réserves sont de création récente (début des années 80 dans les Caraïbes).

Catégorie Ib - Zone de nature sauvage

Les zones de nature sauvage sont généralement de vastes aires naturelles intactes ou légèrement modifiées, qui ont conservé leur caractère et leur influence naturels, sans habitations humaines permanentes ou significatives, qui sont protégées et gérées aux fins de préserver leur état naturel. Dans ces aires, des communautés autochtones peuvent conserver leur style de vie et leurs coutumes traditionnels, basés sur la nature « sauvage », en vivant en faible densité et en utilisant les ressources disponibles d'une façon compatible avec les objectifs de la conservation. L'objectif primordial est de protéger à long terme l'intégrité écologique de ces aires peu ou pas modifiées par des activités humaines et dépourvues d'infrastructures modernes. Un accès public réduit est possible. Les communautés autochtones traditionnelles peuvent maintenir leur styles de vie à condition à condition de n'avoir que des taux d'extraction très faibles et des modes de vie compatibles avec les objectifs très contraignants de la conservation. *Ces aires ne seraient compatibles qu'avec des communautés humaines et des formes de pêche très primitives impliquant des taux d'extraction extrêmement faibles et donc avec le maintien de communautés de pêcheurs primitives, de très faible taille et à démographie stable ou décroissante.* Elles sont peu utilisées en mer. Le caractère « sauvage », en mer est réellement apprécié en plongeant sous l'eau, particulièrement au large. La distance par rapport à la côte peut être un bon critère. L'accès motorisé, interdit sur terre doit être toléré car c'est souvent le seul moyen d'accès.

CATEGORIE II – AIRE PROTEGEE A DES FINS DE PROTECTION DE L'ECOSYSTEME ET RECREATIVES.

On les appelle souvent des Parcs Nationaux. es parcs nationaux sont de vastes aires naturelles ou quasi naturelles mises en réserve pour protéger des processus écologiques de grande échelle, ainsi que les espèces et les caractéristiques des écosystèmes de la région, qui fournissent aussi une base pour des opportunités de visites de nature spirituelle, scientifique, éducative et récréative, dans le respect de l'environnement et de la culture des communautés locales. L'objectif primordial est de protéger la biodiversité naturelle de même que la structure écologique et les processus environnementaux sous-jacents (même dans des systèmes ayant subi des changements majeurs) et de promouvoir l'éducation et les loisirs (en permettant une fréquentation du public) et, accessoirement, de préserver les valeurs spirituelles et culturelles traditionnelles du site. Ces aires sont compatibles avec du tourisme de nature (nage ; plongée en apnée ou avec bouteilles, canotage, voile, etc.) et peut-être une pêche artisanale traditionnelle de subsistance, très primitive et très peu extractive. Les besoins en gestion active devraient être très limités.

CATEGORIE III – AIRE PROTEGEE A DES FINS DE PRESERVATION D'ELEMENTS SPECIFIQUES

On l'appelle souvent « monuments national » naturel ou culturel. C'est une mise en réserve pour protéger un élément naturel spécifique, qui peut être un élément topographique, une montagne ou une caverne sous-marine, une épave de bateau célèbre, une caractéristique géologique ou géomorphologique telle qu'une grotte sous-marine. Ce sont généralement des aires protégées assez petites et elles ont souvent beaucoup d'importance pour les visiteurs. L'objectif primordial est de protéger des éléments naturels exceptionnels spécifiques ainsi que la biodiversité et les habitats qui y sont associés et qui ont pu, par ailleurs subir des changements majeurs. Accessoirement, ces aires peuvent protéger des sites naturels ayant une valeur spirituelle et/ou culturelle, lorsqu'ils sont aussi importants pour la biodiversité ainsi que pour l'éducation. Ces aires sont peu importantes dans le milieu marin et, généralement de petite taille, elles sont peu pertinentes pour la pêche.

CATEGORIE IV – AIRE PROTEGEE ET GEREE A DES FINS DE CONSERVATION DES HABITATS OU DES ESPECES

Aires de gestion active des espèces et des habitats, les aires de catégorie IV, de taille variable, visent à protéger des espèces ou des habitats particuliers ayant subi des modifications substantielles. De nombreuses aires de cette catégorie ont besoin d'interventions régulières et actives pour répondre aux exigences d'espèces particulières ou pour maintenir des habitats, mais cela n'est pas une exigence de la catégorie. L'objectif primordial est de maintenir, conserver et restaurer des espèces et des habitats. Si le système est dégradé, le but premier est de maintenir la biodiversité associée à ce système. Les objectifs secondaires incluent : (i) la protection de la biodiversité par des approches de gestion traditionnelles ; (ii) la protection des fragments d'habitats comme composants de stratégies de conservation à l'échelle du paysage terrestre ou marin ; (iii) l'éducation du public et le renforcement de son appréciation des espèces et /ou des habitats concernés ; (iv) offrir au urbains un moyen d'être régulièrement en contact avec la nature. *Dans une perspective halieutique, ces zones permettent la mise en place de récifs artificiels et plus généralement une restauration d'habitats dégradés, par exemple pour protéger une espèce ou une population menacée d'extinction, ou améliorer la production d'une espèce cible (nourriceries, refuges).* Les sanctuaires pour baleines sont un exemple d'aires de ce type où l'exploitation des baleines est interdite mais les autres activités sont permises. La pêche sportive strictement limitée est probablement compatible (comme dans la Grande Barrière de Corail). Selon l'UICN (2010) cette catégorie pourrait aussi héberger les fermetures saisonnières et les protections saisonnières des plages pour la ponte des tortues. Beaucoup d'AMP en Italie et dans le Pacifique sont de type IV.

V – AIRE PROTEGEE A DES FINS DE PRESERVATION DE PAYSAGE MARIN ET RECREATIVES.

Un paysage marin est une aire où l'interaction des hommes et de la nature est importante et a produit, au fil du temps, un « paysage » au caractère distinct, avec des valeurs écologiques, biologiques, culturelles et panoramiques considérables, et où la sauvegarde de l'intégrité de cette interaction est vitale pour protéger et maintenir l'aire, la conservation de la nature associée ainsi que d'autres valeurs. Les considérations sociales, économiques et de conservation peuvent y être intégrées. L'objectif primordial est de protéger et maintenir d'importants paysages terrestres ou marins, la conservation de la nature qui y est associée, ainsi que d'autres valeurs créées par les interactions avec les hommes et leurs pratiques de gestion traditionnelles. Accessoirement, l'objectif est de (i) préserver une interaction équilibrée entre la nature et la culture ; (ii) contribuer à la conservation en préservant des paysages intensément utilisés ; (iii) fournir des opportunités de distractions, de bien-être et d'activités socioéconomiques grâce aux loisirs et au tourisme ; (iv) Offrir des produits naturels et des services environnementaux (protection du littoral ou relais entre des AMPs) ; et (v) offrir un cadre pour l'implication active de la communauté dans la gestion du patrimoine naturel et culturel. *Dans une perspective*

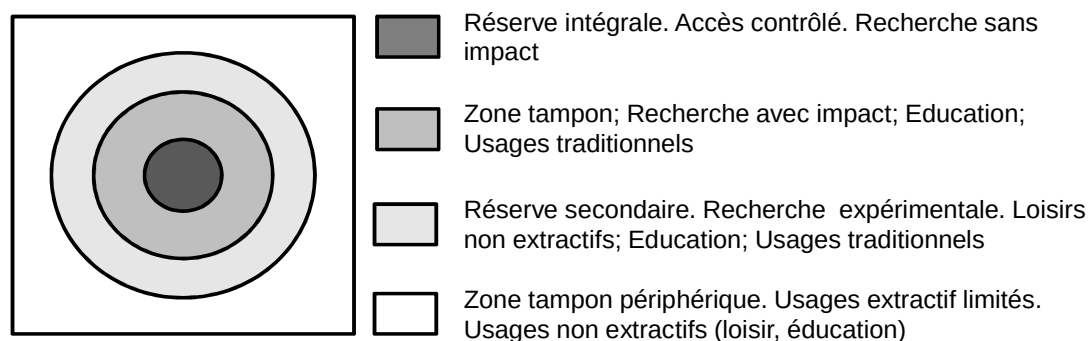
halieutique, des aires de ce type peuvent servir de tampon autour de réserves intégrales où certaines formes de pêche (artisanales) peuvent être autorisées. L'AMP d'Apo Island, dans les Philippines est de type V et combine l'utilisation traditionnelle des ressources et l'écotourisme pour générer des revenus pour les communautés locales.

VI – AIRE PROTEGEES A DES FINS D'UTILISATION DURABLE DES ECOSYSTEMES NATURELS

Une aire protégée de gestion des ressources est une aire dans laquelle les mesures visent à préserver des écosystèmes, des habitats, des valeurs culturelles mais également des systèmes de gestion des ressources naturelles qui y sont associés. Elles sont généralement vastes, et la plus grande partie de leur superficie présente des conditions naturelles. Une certaine proportion y est soumise à une gestion durable des ressources naturelles ; et une utilisation modérée des ressources naturelles, non industrielle et compatible avec la conservation de la nature, considérée comme l'un des objectifs principaux de l'aire. L'objectif primordial est reste la conservation des écosystèmes naturels et l'utilisation durable de leurs ressources (considérée comme un moyen de conserver la nature) lorsque les deux peuvent être mutuellement bénéfiques. En général, l'UICN recommande qu'une certaine proportion de l'aire soit maintenue dans des conditions naturelles, ce qui, dans certains cas, implique que celle-là soit définie comme une zone de non-prélèvement. Certains pays ont déjà fixé cette proportion aux deux-tiers. L'UICN recommande que ces décisions se prennent au niveau national et parfois même au niveau de l'aire protégée elle-même. L'un des défis posés par ces aires est de développer de nouvelles formes de gouvernance permettant l'interaction des multiples parties prenantes qui y sont souvent impliquées. *Pour la pêche, ces aires sont utilisables dans des conditions strictes de durabilité, parfois en interaction avec d'autres secteurs. Si les normes de conservation sont vraisemblablement plus contraignantes qu'à l'extérieur de l'AMP, il peut y avoir un avantage d'image (en termes de labellisation) et une protection accrue contre d'autres activités antagonistes comme l'extraction des sables et graviers, ou la déforestation des mangroves).*

Ces aires sont souvent appelées « AMP multi-usages » même si d'autres types (ex : Type IV ou V ou même certaines AMP-réserves) tolèrent également quelques usages limités. Agardy et al. (2003) notent que *la plupart des AMP multi-usages sont considérées par l'UICN comme appartenant à la catégorie VI*. Cela a été longtemps un facteur d'insatisfaction pour les gestionnaires d'AMP mais le problème est résolu par l'utilisation du zonage formel (Figure 13) qui permet d'identifier des Aires de Type I dans des aires de type VI et certaines aires tampon comme des aires de type V.

Figure 13: Représentation schématique de zonation stratégique d'une AMP multi-usages simple (selon Crosby et al., 2000 et Salm et Calrk, 1984 dans Agardy et al., 2003)

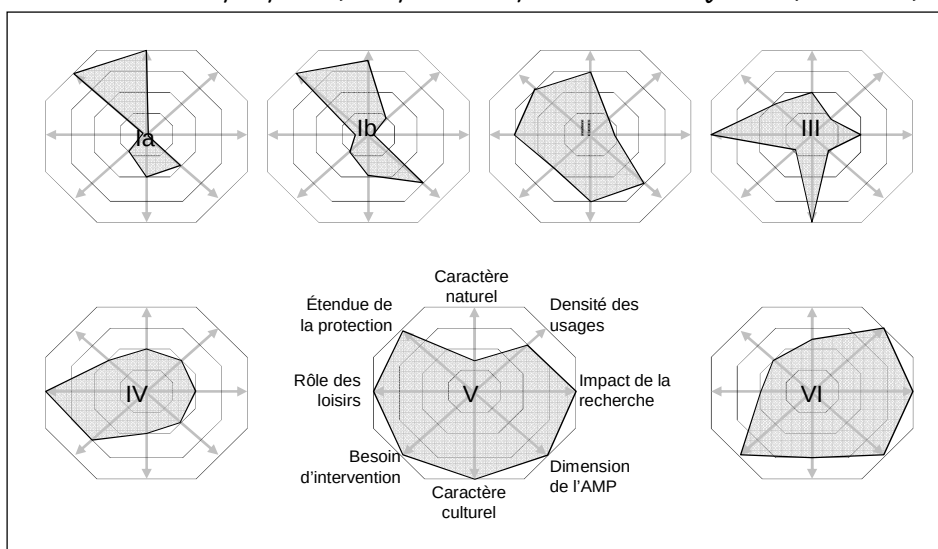


LE CHOIX D'UNE CATEGORIE

Le choix de la catégorie pour une aire donnée catégories est souvent un exercice complexe qui devrait être guidé par le contexte au moment de l'établissement (par exemple, le degré d'urgence ; le système de la gestion des activités humaines ; les services écosystémiques fournis ou potentiels ; les besoins et les croyances (ou systèmes de valeurs) des communautés humaines ; les formes actuelles et potentielles de propriété et de droits d'usages ; la disponibilité de sources alternatives de moyens d'existence durables (le cas échéant) ; les moyens et la complexité du contrôle et de la surveillance. Les décisions à prendre sont généralement négociées et fruit de compromis complexes, dans le temps et l'espace. Quelle que soit la catégorie finalement choisie pour une aire, il est important de noter que les objectifs de conservation doivent être différenciés (selon les types d'aire) mais toujours primordiaux. Lorsque les aires à protéger contiennent des activités humaines (des villages, des centres touristiques), ou si la pêche, par exemple, y est tolérée, il est également important de noter que, pour définir la catégorie UICN d'une AMP simple (non zonée) , l'objectif primordial de conservation de la catégorie considérée doit s'appliquer sur au moins 75% de l'aire en question (Dudley, 2008 : 42). La décision finale concernant le « bouquet » de caractéristiques accordées à l'aire, et sa dénomination, ne relèvent que de l'autorité nationale ou locale compétente. Mais l'acceptation de cette aire comme AMP et sa dénomination dans le système UICN dépendront du degré de correspondance entre les objectifs retenus et les objectifs fixés par l'UICN.

Les définitions et les objectifs de ces catégories montrent que leur articulation est complexe avec des redondances fortes entre les catégories empêchant l'élaboration d'une typologie simple et hiérarchisée, par exemple le long de vecteurs mesurant le degré d'intervention humaine, le caractère naturel, l'originalité de la biodiversité, ou le degré de protection de cette biodiversité (c'est-à-dire le niveau d'impact toléré). Les descriptions comparatives contenues dans les lignes directrices de l'UICN (Dudley, 2008) permettent cependant L'élaboration d'une représentation synoptique sur un graphe en toile d'araignée (Figure 14).

Figure 14 : Représentation synoptique des principales dimensions des AMP. La gradation des critères (de 0 au centre à 4 en périphérie) est purement qualitative et subjective (voir texte)



Les valeurs retenues pour les critères dans chaque catégorie d'AMP (de 0 à 4) sont forcément subjectifs et purement indicatifs. La représentation permet cependant de percevoir les différences. L'extension des polygones dans la partie supérieure des graphes reflète le degré de « naturalité » des sites et de l'intention de conservation. Leur extension dans la partie inférieure

indique le degré de tolérance envers les perturbations produites par les activités humaines. On peut noter que l'axe culturel (dans le sens de la préservation des pratiques culturelles compatibles avec les valeurs de conservation) est plus ou moins développé mais toujours présent. L'axe « Impact de la recherche » reflète l'impact tolérable de la recherche sur les aires: très faible dans les réserves intégrales, sans contraintes dans les aires à usages multiples.

En fin de compte, peu de pays semblent utiliser l'ensemble des catégories. Au Mexique par exemple on n'en utilise que 3 : Ia (réserve stricte) ; (ii) Parc national avec conservation et divertissement (tourisme), et VI (aires gérées de développement durable. Les deux dernières sont situées essentiellement dans les zones tampons des réserves strictes (Fraga et Jesus, 2008). La Banque Mondiale (World Bank, 2006) n'en utilise que quatre (Section 2.5.4.2).

Les lignes de conduite de l'UICN contiennent un certain nombre de considérations annexes mais utiles à la compréhension des catégories:

- Les grandes AMP peuvent contenir des AMP plus petites appartenant à une autre catégorie UICN;
- Les grandes AMP de type UICN peuvent contenir des AMP appartenant à une autre catégorie que celles de l'UICN, dès lors que cette dernière est définie et fixés par la loi du pays concerné ;
- Un grande aire protégée transfrontalière peut être constituée d'AMP appartenant à différentes catégories localisées dans les différents pays concernés;
- La catégorie d'AMP n'est pas affectée par le type de propriété ou de gouvernance. Une catégorie donnée peut exister dans n'importe quel type de gouvernance. La gestion d'une grande AMP peut être différente de celle des AMP plus petites qu'elle contient ;
- Les zones tampons, les corridors biologiques, etc. peuvent, ou pas, être aussi des aires protégées (et à ce titre se voir attribuer une catégorie) en fonction du mode de gestion et de la forme de sa reconnaissance par l'Etat.
- La plupart des autres désignations internationales de protection ne sont pas nécessairement des aires protégées reconnues par l'UICN, même si, en pratique, beaucoup sont effectivement des aires protégées selon les canons de cette organisation;
- Les sites de la Convention Ramsar et du réseau européen Natura 2000 peuvent ou non tomber dans une catégorie UICN. Pour être classées dans les aires UICN, les réserves de biosphère doivent avoir un noyau très protégé (catégorie I à IV) et être entourées d'une zone de gestion durable (catégorie VI) ou par une zone tampon partiellement protégée. Les aires marines protégées d'Afrique de l'Ouest relèvent de la catégorie VI de l'UICN «Aires protégées gérées principalement à des fins d'utilisation durable des écosystèmes naturels» avec les caractéristiques de milieux naturels peu modifiés, gérés afin d'assurer le maintien de la biodiversité sur le long terme tout en assurant la satisfaction des besoins des communautés résidentes, en produits comme en services. Certaines de ces aires protégées d'Afrique de l'Ouest, comme le Parc national du Banc d'Arguin (PNBA) de Mauritanie sont parmi les plus connues. Les AMP du delta du Saloum au Sénégal et celle de l'archipel Bolama Bijagos en Guinée Bissau sont également des réserves de biosphère de l'Unesco.

CARACTERISTIQUES SPECIFIQUES DES AIRES MARINES

La plupart des considérations faites dans les sections antérieures ont été élaborées, initialement, pour les aires protégées terrestres. Le caractère marin des AMP appelle quelques commentaires plus spécifiques (tirées en partie de Dudley, 2008 :64) :

- Les AMP sont tridimensionnelles et on peut envisager des approches et des objectifs (et donc des catégories) différentes dans la couche d'eau et au fond. Il n'est pas évident (et il est même douteux) que les coordonnées géographiques au sol (délimitant un biotope de biodiversité benthique) soient également pertinentes pour délimiter le biotope de biodiversité pélagique qui se trouve au-dessus. On peut donc avoir un problème de représentation synoptique et de gestion (voir discussion sur les AMP pélagiques, Section 2.5.4.4) ;
- Les AMP ne sont pas « étanches » mais elle sont traversées par des flux multidirectionnels du milieu (ex: des marées, des courants, des remontées d'eaux froides, des cascades) et des ressources (migrations actives et passives) ;
- Le droit foncier terrestre ne s'applique généralement pas au-delà des lignes de base définissant la frontière entre ce qui relève du droit international de la mer et ce qui relève du droit interne des Etats côtiers. En deçà des lignes de base, il existe une grande variété de situations liée à la configuration des lieux et aux traditions et pratiques juridiques locales. Au-delà, la CNUDM définit les droits de l'Etat côtier qui induisent les possibilités de création d'AMP par l'Etat concerné. Des lignes de base jusqu'à une distance de 200 milles(ZEE), l'Etat côtier bénéficie de l'exclusivité de l'exploitation des ressources biologiques du sol, du sous-sol et de la colonne d'eau surjacent et est responsable de leur conservation et de leur gestion. Entre 200 milles et jusqu'à une distance maximale de 350 milles il bénéficie de l'exploitation exclusive des organismes vivants sédentaires. Dans les eaux surjacentes au plateau continental et en haute mer les ressources halieutiques ne sont pas appropriées mais leur gestion durable incombe aux Etats qui ont l'obligation de coopérer à cette fin. Cette obligation de coopérer s'étend aux ressources partagées (entre deux ZEE) et aux stocks chevauchant et aux grands migrateurs (entre ZEE et haute mer) ;
- La protection intégrale temporaire. Une ressource particulière peut ne nécessiter une protection forte qu'à certaines périodes de l'année, par exemple pour protéger des sites de reproduction de poissons ou de mammifères marins ou des concentrations de juvéniles. Sous certaines conditions, cette considération ouvre la voie à la considération éventuelle de certaines RST comme des AMP de plein droit ;
- Le contrôle des entrées et des activités dans des aires marines protégées est particulièrement difficile à réglementer et à exercer sauf en milieu très côtier sous le contrôle direct des populations locales. Il faut noter cependant que le passage des navires d'une certaine taille peut être contrôlé à l'aide de systèmes de suivi des navires satellitaires (SSN) ou côtiers (Encart 21) utilisés pour la pêche mais particulièrement adaptés à la surveillance des AMP, accessible aux PVD et dont le coût peut être financé par les droits d'exploitation ;
- La perméabilité des AMP. Les AMP ne peuvent pas être gérées comme des entités fermées car elles sont exposées aux influences externes comme la pollution ou les invasions d'espèces et difficile à protéger de la pêche pirate et autres activités illicites (cf. point 5) ;
- Les connections entre AMP. Les aires marines sont également parfois difficilement gérables comme des entités séparées les unes des autres car elles échangent beaucoup d'espèces, de stades vitaux, et partagent les effluents et les pollutions. La notion de réseaux d'AMP devient alors importante. L'échelle sur laquelle se produit la connectivité en milieu marin peut être beaucoup plus grande que sur terre (centaines et milliers de kilomètres).

2.5.4.2 Autres typologies fonctionnelles

LA TYPOLOGIE DES USAGES

La typologie la plus simple est informelle, et consiste à classer les AMP en deux catégories seulement : Les AMP-réserves et les AMP multi-usages.

- Les AMP-réserves sont couvertes par une protection stricte qui va de la protection totale (pas d'accès et pas de prélèvements d'aucune sorte) à une protection tolérant quelques usages non extractifs tels que le tourisme contemplatif, l'éducation, et la recherche). Certaines tolèrent parfois une pêche primitive traditionnelle à faible impact. On y retrouve les aires de l'UICN des catégories I à IV.
- Les AMP multi-usages sont, par opposition, celles qui autorisent des usages, y compris des usages extractifs tant qu'ils restent compatibles avec les objectifs primordiaux de conservation. Le terme est le plus souvent appliqué à la catégorie VI de l'UICN. Elles sont généralement subdivisées en « zones » consacrées à des activités différentes. La plus simple des AMP multi-usages comporte une zone de conservation stricte, entourée d'une zone tampon, faisant partie de l'aire protégée et où les activités sont particulièrement régulées, légalement établie et qui peut, elle-même être une AMP de type V).

Une AMP-Pêche est soit une AMP-réserve de type UICN insérée dans une pêcherie pour les besoins de sa gestion écosystémique, soit une AMP multi-usages simple contenant en plus du cœur de conservation, une seule activité : la pêche.

LA TYPOLOGIE DE LA BANQUE MONDIALE

Nous avons déjà souligné que chaque pays a entrepris de nommer ses aires comme il l'entendait. Il existe donc plus d'un système de classification même si le système UICN semble prédominer.

La Banque Mondiale (World Bank, 2006) a proposé une typologie propre en quatre catégories, donc plus simple que celle de l'UICN, et synthétisant apparemment les choix des pays :

- Les AMP : Aires utilisées en priorité pour la conservation de la biodiversité et la protection des habitats. Cette catégorie semble regrouper les aires de type I et II de l'UICN ;
- Aires utilisées comme instrument de gestion d'usages multiples et pas exclusivement pour la conservation. Visant l'équilibre entre conservation et usages socioéconomiques Elles utilisent le zonage et la gestion active. Accès et prélèvements sont contrôlés pour éviter la dégradation de l'écosystème ou pour reconstruire écosystèmes et habitats dégradés. Cette catégorie pourrait correspondre aux aires de type IV de l'UICN; La Grande Barrière de Corail australienne en fait partie.
- Aires utilisées comme instrument de gestion d'une extraction durable. L'objectif est de développer des moyens de développement durables (ex : incluant les pêcheries artisanales de subsistance ou non, collecte de coquillages, écotourisme, pêche sportive) et la protection de la biodiversité n'est pas un objectif prioritaire ni même secondaire. Les DUT en font partie. Cette catégorie semble correspondre à la catégorie VI de l'UICN sauf que l'objectif de conservation n'étant plus prioritaire, la catégorie ressemble plutôt à une Aire Marine Gérée (cf. section 2.5.4.5) ;

- Réserves de protection sociale et écologico-culturelles : englobent de nombreux instruments (zonage, protection de biodiversité) mais visent surtout la protection des communautés indigènes ou traditionnelles et leur héritage culturel (systèmes patrimoniaux /tenure), systèmes de droits traditionnels, peuples indigènes ; paysages marins. Cette catégorie semble regrouper les catégories III et V de l'UICN.

Les axes de cette typologie sont, intuitivement : (i) l'échelle : de petite à grande ; (ii) accès : plus ou moins territorial ; (iii) activités : extractives ou non ; (iv) administration : centralisée ou non ; (v) éloignement : isolement de l'aire par rapport à la côte et aux centres administratifs ; (v) degré de participation et de respect des communautés ; et (vi) institutions formelles ou informelles.

La Banque mondiale souligne que les catégories ne sont pas vraiment étanches et exclusives. Dans la suite de notre analyse et pour réduire la confusion, nous nous référerons seulement (implicitement ou explicitement) aux catégories UICN.

LA TYPOLOGIE DES ETATS-UNIS

Le « National Research Council » américain reconnaît formellement la typologie de l'UICN comme la norme pour l'évaluation des aires protégées au niveau international mais la considère comme peu pratique pour la description des types d'aires aux Etats-Unis (NRC, 2003). Il adopte donc une typologie différente reflétant des degrés croissants de protection :

- Aire Marine Protégée : aire désignée pour améliorer la conservation des ressources marines et côtières à travers un plan intégré incluant des interdictions générales de certaines activités (ex : recherche et extraction pétrolière) et des zones particulièrement protégées comme des réserves de pêche ou des réserves intégrales)
- Réserve marine : zone dans laquelle toutes les ressources (ou certaines d'entre elles) sont protégées des prélèvements et des perturbations. Elles incluent des réserves de protection d'espèces en danger ou menacées, et des réserves de pêche et des réserves écologiques (cf. ci-dessous)
- Réserve de pêche : une zone où la pêche de certaines ou de toutes les espèces est interdite pour protéger des habitats critiques, restaurer des stocks (les fermetures peuvent être temporaires) et les protéger de la surpêche ;
- Réserve écologique : zone protégeant toutes les ressources marines, vivantes ou non de tout prélèvement ou perturbation, excepté à des fins de recherche. Ce sont des réserves intégrales.

Là encore, on peut noter que les catégories ne sont pas étanches. De plus, les réserves de pêche sont une catégorie à part mais peuvent aussi être considérées comme des AMP de type UICN.

2.5.4.3 Typologie juridique

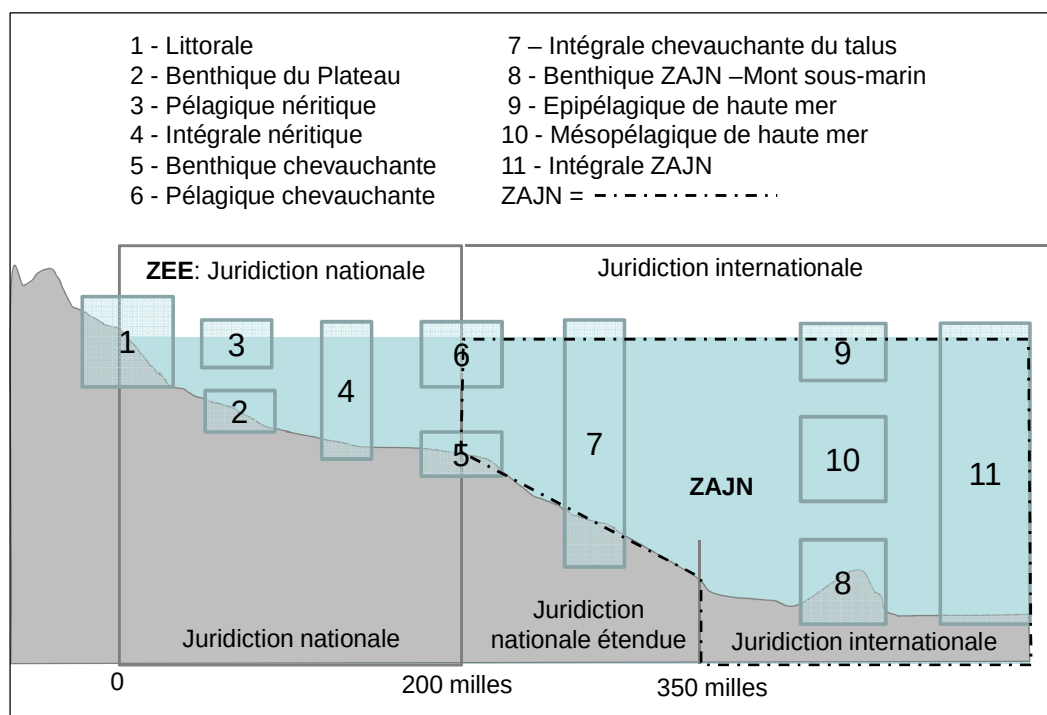
Une des complexités particulière des AMP dérive de leur localisation dans l'océan et en particulier de leur distance par rapport aux délimitations de juridiction établies par la CNUDM : dans les eaux intérieures, territoriales, la ZEE, ou la Zone⁶⁸, entre deux ZEE, en haute mer, à cheval sur une ZEE et la haute mer, sur le talus continental au-delà des 200 milles, etc. On distinguera dans ce qui suit les AMP territoriales, de la ZEE, du plateau continental, en haute

⁶⁸ La Zone désigne le fond marin des océans situé au-delà de la juridiction nationale. Les aires situées en haute mer et dans la Zone sont souvent regroupées sous le vocable « zones au-delà de la juridiction nationale (ZAJN) ou en anglais : areas beyond national jurisdiction (ABNJ)

Introduction et « Volet Gouvernance »

mer, transfrontières et chevauchantes (Figure 15) qui ont des implications différentes pour les ressources et la gouvernance.

Figure 15: Principaux types d'AMP imaginables en fonction de leur position dans la colonne d'eau et dans le cadre des juridictions compétentes dans la colonne d'eau et sur le fond. Les zones au-delà de la juridiction nationale (ZAJN) sont délimitées par les tirets.



LES AMP EN MER TERRITORIALE

La mer territoriale (jusqu'à 12 milles des côtes) est soumise à la souveraineté de l'Etat côtier qui peut donc librement y créer des Aires Marines Protégées (AMP). Les conditions et modalités de création d'AMP dans les eaux territoriales relèvent des règles nationales déterminant l'ordre juridique de l'Etat côtier.

La seule restriction à ce droit est constituée par le droit de passage inoffensif des navires des autres Etats. Si l'usage de ce droit est susceptible de créer un risque particulier pour l'environnement marin (transport de marchandises dangereuses ou polluantes, navires à propulsion nucléaire) dans des zones particulièrement fragiles, l'Etat côtier peut réguler le trafic maritime en créant des voies de circulation obligatoires ou des dispositifs de séparation de trafic. L'Etat côtier ne peut toutefois pas interdire toute navigation dans ses eaux, en particulier dans les détroits, dans lesquels il doit garantir le droit de transit. Si la création d'une AMP, couvrant un détroit implique une interdiction du trafic maritime en transit, l'intervention de l'Organisation Maritime Internationale (OMI) est nécessaire et peut se matérialiser par la création d'une Zone Maritime Particulièrement Vulnérable (ZMPV).

LES AMP DANS LA ZONE ECONOMIQUE EXCLUSIVE

La création d'AMP dans les Zones Economiques Exclusives (ZEE) des Etats côtiers -au-delà de la mer territoriale et jusqu'à 200 milles des côtes- ne pose pas de problème juridique de principe au regard de la CNUDM. L'article 56 de la Convention confère des droits souverains à l'Etat côtier aux fins d'exploration et d'exploitation des ressources naturelles aussi bien sur les fonds marins

que dans la colonne d'eau surjacente. Il lui donne juridiction pour assurer la protection et la préservation du milieu marin.

La création d'une AMP dans sa ZEE aux fins de conservation des ressources naturelles ou de préservation du milieu marin, en relation avec l'exploitation de ces ressources, relève également du droit de l'Etat côtier mais est limité par la Convention et ne doit pas porter préjudice à l'exercice des autres droits que les autres Etats détiennent au titre de la Convention. Il s'agit notamment des libertés de navigation, de survol et de poser des câbles et des pipelines sous-marins. Le survol d'une AMP ne pose pas, a priori, de problème particulier, par contre, la navigation dans le cas de transport de marchandises dangereuses ou particulièrement polluantes ainsi que le déversement de déchets, peut représenter un risque pour les zones d'habitat fragiles ou écologiquement sensibles. L'Etat côtier, qui n'a pas la capacité juridique d'y réglementer le trafic maritime, doit passer par l'OMI pour l'établissement de dispositifs de séparation du trafic ou de zones à éviter dans le cadre d'une ZMPV.

LES AMP TRANSFRONTIERES

Les AMP transfrontières, à cheval sur deux ZEE ou plus (comme le delta du fleuve Sénégal classé en 2005 par l'UNESCO comme Réserve de Biosphère) posent problème dans la mesure où les ressources de biodiversité qu'elles contiennent se déplacent d'une ZEE à l'autre au cours du développement ou par diffusion aléatoire et peuvent donc être gérées par diverses juridictions différentes plus ou moins coordonnées. Dans ce cas une collaboration entre Etats côtiers concernés est nécessaire pour assurer la réussite de l'AMP et cette collaboration est d'autant plus importante que les déplacements des ressources sont conséquents. Les Directives de l'UICN indiquent que les composantes nationales de cette AMP (ou les deux AMP nationales juxtaposées) pourraient appartenir à des catégories UICN différentes, avec des objectifs différents. L'établissement et la configuration des AMP nationales peuvent probablement être indépendants même si des collaborations scientifiques (ex: pour la cartographie, et la caractérisation) seraient bénéfiques. Les déclarations éventuelles (à l'UICN) gagneraient cependant à être coordonnées car les AMP nationales se renforcent. Pour la gestion, en revanche, il est clair qu'une coordination étroite ou mieux, un plan de gestion négocié unique, serait nécessaire pour assurer la compatibilité des mesures prises respectivement par les pays concernés. Le problème est semblable à celui des AMP chevauchantes et pas forcément plus facile à régler. Le risque est que la partie de l'aire la moins bien gérée détermine le niveau d'efficacité de l'ensemble⁶⁹.

LES AMP DANS LES ZONES AU-DELA DE LA JURIDICTION NATIONALE (ZAJN)

Selon les dispositions de la CNUDM, l'Etat côtier dispose de droits souverains sur les ressources vivantes de la ZEE, c'est-à-dire jusqu'à 200 milles des lignes de base, dans la colonne d'eau et sur le plateau continental. Si le plateau continental s'étend au-delà des 200 milles, l'Etat côtier a des droits souverains sur les ressources du sol et du sous-sol et sur les ressources benthiques (inféodées au fond), jusqu'à 350 milles des lignes de base. Entre 200 et 350 milles des lignes de base, les ressources de la colonne d'eau sont sous juridiction internationale, les ressources benthiques (inféodées au fond) sont sous juridiction nationale et de nombreuses ressources démersales, situées à la base de la colonne d'eau, sont sous juridiction mixte. Les AMP pélagiques situées entièrement au-delà des 200 milles sont donc des AMP pélagiques internationales, en haute mer. Les AMP benthiques situées entièrement au-delà de 350 milles sont des AMP benthiques internationales, de la Zone. Les implications juridiques étant

⁶⁹ Les questions liées à l'exercice de la souveraineté sont généralement d'une grande sensibilité politique. L'expérience montre que l'idée de mettre en place des moyens de surveillance communs pour une zone chevauchante se heurte à de fortes réticences sans parler de mutualisation du contrôle - une stratégie presque impossible qui aurait pourtant l'avantage de limiter le risque de mise en œuvre dissymétrique

sensiblement les mêmes, elles sont souvent regroupées dans les discussions sous le vocable AMP au-delà de la juridiction nationale ou AMP-ZAJN. Les AMP chargées de protéger des ressources à cheval sur les juridictions nationale et internationale seront chevauchantes et sont traitées ci-après.

La Figure 15 et le Tableau 9 résument les différents cas de figure. Les problèmes juridiques étant similaires pour ces deux catégories.

L'idée de placer des AMP dans les ZAJN est récente et fut apparemment introduite dans le débat international lors de la VII^{ème} session de la Conférence sur le Développement Durable par quelques délégations, l'UICN et le WWF (Kotliar, 2001 ; Werner, 2001). Dès le début des années 2000 de nombreux auteurs soulignaient la fait que l'établissement d'une AMP s'étendant en partie ou entièrement dans les ZAJN était au premier abord une interférence substantielle avec le régime de la haute mer (Platzöder, 2001 ; Kotliar, 2001 ; Werner, 2001). Platzöder (2001) dans son analyse des AMP de haute mer en relation avec le Droit de la Mer, soulignait qu'en conséquence la création d'AMP dans les ZAJN pour la protection de certaines propriétés ou l'interdiction de certaines activités, ne devait être considérée que comme un ultime recours, lorsque les autres mesures prévues, telles que celles de la gestion des pêches, du contrôle de la pollution, ou les règles, réglementations et procédures de l'AIFM seraient inefficaces ou inadéquates.

Pourtant, depuis le SMDD, des efforts constants ont été développés pour définir le cadre juridique et la forme d'une extension éventuelle du réseau mondial des AMP dans les ZAJN, si possible avant 2012. Selon UNEP-WCMC (2008) la banque de données mondiale sur les AMP indique qu'en 2008, 0,51% seulement de l'aire située au-delà des eaux territoriales est légalement protégé. Accroître les surfaces protégées par des AMP dans les ZAJN pose un problème juridique provenant de ce que La CNUDM ne comporte pas de mécanisme permettant une approche intégrée de la définition et de la gestion des aires dans cette zone, basées sur leurs caractéristiques bio-morphologiques et indépendamment du type d'activités humaines qui y sont déployées. En outre, la question du statut juridique de la biodiversité⁷⁰ située au-delà des juridictions nationales cristallise les tensions, entre les défenseurs d'une libre exploitation des ressources et les partisans d'un régime plus contraignant intégrant un partage des bénéfices, freinant ainsi la mise en place d'une action collective internationalement négociée.

Cependant, la CNUDM impose aux Etats de s'accorder sur les mesures nécessaires pour cordonner et assurer la conservation et le développement des stocks (Article 63). De plus, elle envisage la protection des écosystèmes rares et fragiles et des habitats des stocks surexploités, en danger ou vulnérables (Article 194). Un plaidoyer et de nombreuses considérations en faveur des AMP dans les ZAJN peuvent être trouvés dans le numéro spécial de la revue Parks de la CMAP (IUCN-WCPA, 2005).

Un des problèmes majeurs est qu'en l'absence de cadre juridique internationalement agréé, les mesures visant à créer une AMP dans les ZAJN, prises par un ou plusieurs Etats ou une autre institution internationale, ne seraient opposables qu'aux signataires de l'accord instituant ces mesures. C'est le cas du sanctuaire Poséidon créé par la France, l'Italie et Monaco en Méditerranée qui s'étend sur une partie de la haute mer. C'est également le cas des 12 AMP benthiques instaurées unilatéralement, en 2006, sur des monts sous-marins de l'Océan Indien méridional par 3 des 4 compagnies privée de pêche opérant dans la zone (Shotton 2006).

Bien qu'il soit possible de créer des AMP dans les ZAJN (cf. infra le cas OSPAR), il manque un cadre juridique international, de portée générale, permettant d'en définir les modalités juridiques. Un accord d'application de la partie XII de la Convention relative à la protection et à la préservation du milieu marin, pourrait être envisagé à cet effet en s'inspirant de l'Accord des

⁷⁰ Qui n'est pas spécifiquement mentionnée dans la CNUDM

Nations Unies sur la Pêche (ANUP)⁷¹ (définition de la compatibilité, renforcement de l'opposabilité des accords multilatéraux environnementaux, organisation de la recherche scientifique, mise en place d'un mécanisme décisionnel par défaut en l'absence de convention de mer régionale pour la création d'AMP, organisation de la coopération entre les différentes organisations internationales concernées, etc.).

Si la CNUDM ne s'oppose pas à la création d'AMP dans les ZAJN, elle renvoie à une approche sectorielle pour la mise en œuvre de tels instruments : organisation régionale de gestion des pêches (ORGP) pour les activités de pêche ; OMI pour les activités de transport maritime et de rejet de déchets en mer ; Autorité internationale des fonds marins (AIFM) pour les activités d'exploration et d'exploitation des ressources minérales.

L'intervention d'une ORGP permet, en effet, de rendre opposable une décision de création d'AMP dans les ZAJN aux navires y pratiquant des activités de pêche qu'ils battent pavillon ou non d'un Etat membre à la convention de mer régionale ou à l'ORGP considérée. L'ANUP prévoit que seuls les Etats qui sont membres d'une ORGP ou les Etats qui acceptent de coopérer avec cette organisation, ont accès aux ressources halieutiques auxquelles s'appliquent les mesures de conservation et de gestion adoptées par cette organisation. Tout navire qui pratique des activités de pêche dans une zone interdite à la pêche par une ORGP est réputé pratiquer une pêche dite Illicite, Non déclarée et Non réglementée (INN) et peut donc se voir interdire l'accès aux marchés importateurs⁷².

Dans les ZAJN, la CDB, qui est une référence juridique pertinente, définit les critères bioécologiques qui permettent d'identifier des Zones d'Importance Ecologique ou Biologique (ZIEB) (en anglais: Ecologically or Biologically Significant Areas, EBSA) mais elle ne peut adopter ces aires et encore moins les faire respecter. Les Conventions de Mer Régionales, en revanche, peuvent définir éventuellement le périmètre des AMP concernées et les organisations sectorielles (FAO, OMI, etc.) peuvent déterminer les mesures d'accompagnement propres à chaque activité (ex : cas OSPAR). Les scientifiques interviennent normalement dans le processus (ex : le CIEM) pour vérifier l'applicabilité de ces critères à une zone particulière. Seules quatre Conventions des Mers Régionales ont à l'heure actuelle, un mandat couvrant les aires situées au-delà juridiction nationale : (i) La convention de Barcelone (pour la Méditerranée) ; (ii) la Convention pour la protection des ressources naturelles et de l'environnement dans la région du Pacifique Sud ainsi que les conventions OSPAR (dans l'atlantique Nord) et CCAMLR (dans l'Antarctique). Il existe également une initiative de coopération hors de ce cadre juridique pour la protection de la Mer des Sargasses (Druel 2011).

La FAO pour son compte entend identifier des Ecosystèmes Marins Vulnérables (EMV) (cf. section 2.5.4.5). Un EMV est identifié sur la base de critères bioécologiques similaires à ceux de la CDB plus des paramètres liés à l'exploitation (chalut, etc...). L'impact est considéré sous deux angles : (i) la dégradation d'éléments structuraux (habitats vivants) ; (ii) la dégradation de l'écosystème lui-même. Les mesures sont de deux types : (i) en cas de rencontre fortuite avec un EMV un « protocole d'évitement » (Move-on protocol) existe qui fixe le comportement que le navire doit avoir. A plus long terme, l'EMV étant identifié, il est prévu que des mesures classiques soient mises place telles qu'une réglementation particulière ou une exclusion totale de certains engins ou la mise en place d'AMP/réserves pour protéger une partie suffisante des ressources, des habitats et de la biodiversité (inspiré de FAO, 2011 : 160).

⁷¹ Accord aux fins de l'application des dispositions de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer du 10 décembre 1982 relatives à la conservation et à la gestion des stocks de poissons chevauchants et aux stocks de poissons grands migrateurs (1995).

⁷² Pour ce qui concerne l'interdiction d'accès de tels produits au marché de l'Union européenne, voir le Règlement N° 1005/2008 du Conseil du 29 septembre 2008 établissant un système communautaire destiné à prévenir, à décourager et à éradiquer la pêche INN.

Les ORGP ont déjà le mandat permettant de règlementer l'accès et les opérations de la pêche sur une aire quelconque de leur zone de compétence et de nombreuses mesures de ce type ont été prises (FAO, 2011 : 163-164). Par exemple, la Commission Générale des Pêches pour le Méditerranée (CGPM) a décidé, en Février 2005, de fermer de manière permanente la Méditerranée et la Mer Noire au chalutage de fond au-dessous de 1000 mètres de profondeur. La mesure est entrée en vigueur en Juin 2005. La plus grande partie de ce territoire se trouve dans la haute mer. La CSRP pourrait en faire autant pour sa zone de compétence mais cette décision ne serait opposable qu'à ses membres.

Tableau 9: statut juridique des AMP selon leur position dans le cadre des juridictions

	Domaine océanique		
	Pélagique	Benthique	Intégrale
Eaux intérieures	Nationale	Nationale	Nationale
ZEE : jusqu'à 200 nm	Nationale	Nationale	Nationale
Dans la ZEE et au-delà mais < 350 nm	Chevauchante	Nationale	Chevauchante
200-350 nm	Internationale	Nationale	Chevauchante
> 350 mn	Internationale	Internationale	Internationale

LES AMP CHEVAUCHANTES

Comme nous l'avons indiqué ci-dessus, et par analogie avec les « stocks chevauchants » couverts par l'ANUP, Les AMP chargées de protéger des ressources à cheval sur les juridictions nationale et internationale (ZAJN) seront dites chevauchantes et sont traitées ci-après. Ces aires sont chevauchantes de deux manières : (i) horizontalement, quand elles sont dans la ZEE et au-delà, mais dans la colonne d'eau, où lorsqu'elles sont sur le plateau continental étendu et au-delà, mais sur le fond ; (ii) verticalement, au-dessus du plateau, entre 200 et 350 milles, si elles incluent la colonne d'eau.

Le Tableau 9 et la Figure 15 résument les différents cas de figure. Les problèmes juridiques étant similaires pour ces deux catégories.

Rien n'interdit cependant, à priori, d'établir deux AMP (ou deux zones) séparées : l'une nationale et l'autre internationale et/ou l'une benthique et l'autre pélagique, correspondant aux deux juridictions, avec une coordination éventuelle. Un Etat qui a obtenu la reconnaissance de sa juridiction sur le plateau continental peut décider d'y protéger, en créant une AMP qui ne vise que le fond, des espèces sédentaires qui par définition ne sont pas couvertes par l'ANUP (par exemple des coraux d'eau froide). Compte tenu des échanges verticaux, cependant, on peut imaginer, en suivant le précédent créé par l'Accord des Nations Unies sur la Pêche (ANUP), un accord entre le pays côtier et les pays « du large » (éventuellement regroupés dans une ORGP comme la CSRP ou une organisation comme la Convention d'Abidjan) pour coordonner les mesures au fond et dans la colonne d'eau. Le cas de l'AMP établie entre le Portugal, OSPAR et la CPANE en est un bon exemple. L'ANUP envisage la question de la compatibilité sous l'angle de la conservation et de la gestion des stocks chevauchants ou grands migrants mais n'aborde pas la question de la relation pêche/protection de l'environnement. Cette situation peut être génératrice de conflits d'intérêts entre l'Etat côtier et les Etats non côtiers ayant des activités de pêche dans la zone litigieuse. La réponse ne peut être que diplomatique sauf à recourir aux procédures de règlement des différends prévues par la CNUDM qui requièrent l'accord préalable de toutes les parties concernées. Par exemple, la France qui souhaite interdire le passage des pétroliers dans le détroit de Bonifacio, en accord avec l'Italie, en y créant une AMP, ne peut le faire qu'en obtenant la création d'une ZMPV par l'OMI, le principe de la liberté des détroits lui interdisant de le faire unilatéralement.

Le CIEM a cependant attiré l'attention sur le problème de l'interaction entre un pays côtier et une ORGP (la CPANE) en cas d'AMP chevauchante. A propos de la protection du Banc de Rockall, une des aires à protéger considérée par OSPAR (en partie sous juridiction irlandaise et en partie dans les eaux internationales) le CIEM a souligné le risque grave de report de l'effort de pêche de la ZEE en haute mer ou vice versa en cas de fermeture non synchrones des deux parties de la zone à protéger.

L'INITIATIVE DE L'OSPAR

L'exemple donné par la Convention Oslo-Paris (OSPAR) est pertinent pour la CSRP car il démontre qu'il peut être possible de créer des AMP en haute mer bien qu'il manque un cadre juridique international, de portée générale, permettant d'en définir les modalités juridiques (cf. section 2.3).

La Commission OSPAR opère dans l'Atlantique Nord Est (Figure 16). Elle a établi, avec d'autres organisations internationales telles que la CPANE, l'OMI ou le CIEM, un réseau de relations d'une grande utilité du point de vue de la coordination technique de leurs actions mais qui ne peut se substituer à la responsabilité des Etats qui doivent adopter des décisions cohérentes dans chacune de ces organisation dont ils font partie, ce qui suppose que les procédures de coordination interne, propres à chaque Etat, fonctionnent effectivement.

Cette coordination a permis, dans la pratique, d'assurer la cohérence de l'action engagée au sein d'OSPAR et de la CPANE dans le domaine des AMP. Ces deux organisations ont saisi le CIEM en 2005, de façon simultanée, afin d'évaluer l'impact des activités de pêche profonde sur les monts sous-marins et les habitats vulnérables constitués de coraux d'eau froide. Sur la base de cet avis, la CPANE a, dès 2005, interdit la pêche aux arts trainants sur les monts sous-marins Altair et Antialtair. Ces deux monts sous-marins ont été repris dans la décision prise par OSPAR en 2010 d'établir des AMP en haute mer illustrant la complémentarité des actions. En outre, à la demande du Portugal, OSPAR a adopté une mesure de classement en AMP des eaux surjacentes au mont sous-marin Joséphine situé sur le plateau continental de l'île de Madère (qui s'étend au-delà des 200 milles), en correspondance et complément des mesures déjà adoptées par le Portugal pour le fond de cette même zone. Cette combinaison des compétences juridictionnelles internationales et nationales conduisant à une action concertée d'un état côtier et d'une organisation régionale (OSPAR) pour protéger à la fois le fond et la masse d'eau surjacente est une innovation de grande portée pour le développement des AMP chevauchant la ZEE et la haute mer (Beslier, comm. Pers., 2011).

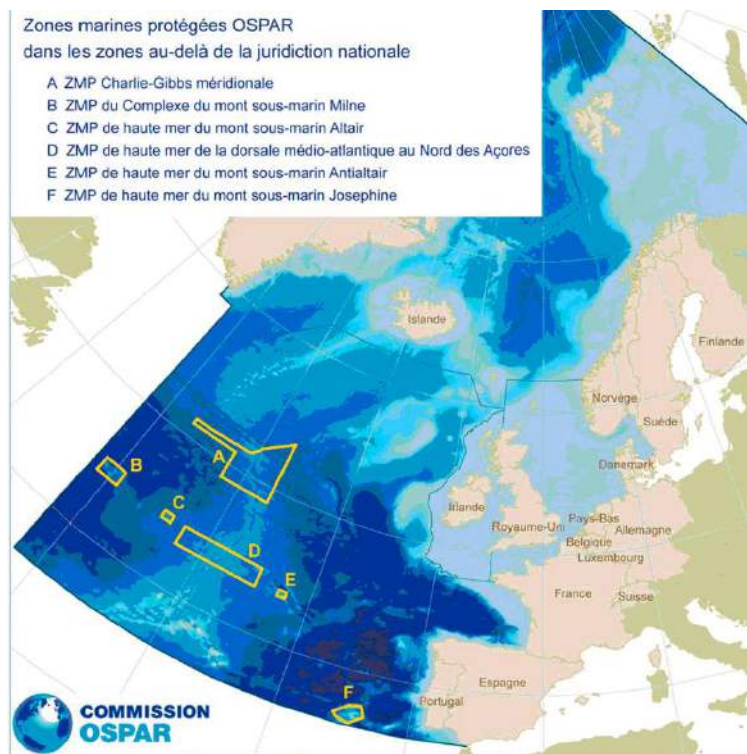
OSPAR a pris l'initiative, en 2010, de créer six aires marines protégées en haute mer, dans l'Atlantique Nord Est (Figure 15). Cette décision est l'aboutissement d'un processus de plusieurs années et il constitue une avancée politique importante en termes de protection de la biodiversité marine. Toutefois, la seule désignation de zones marines protégées ne saurait être suffisante et doit nécessairement être suivie par l'adoption de plans de gestion contraignants pour toutes les AMP, adaptés aux menaces pesant sur les écosystèmes (pratiques de pêche destructrices, pollution liée à la navigation, etc.) et opposables au plus grand nombre (Rochette et Druel, 2011). En effet selon le droit actuel, ces aires définissent seulement des périmètres écologiquement sensibles (similaires aux EMV de la FAO). Cependant, Les Parties à la Convention OSPAR n'ont pas la compétence permettant de fixer les mesures de gestion des activités humaines qui s'y exercent⁷³ et les aires qu'ils ont définies ne sont pas opposables aux parties non contractantes à cette convention. OSPAR doit donc attirer l'attention des organismes internationaux compétents dans le domaine d'activité concerné et compter sur la cohérence de

⁷³ Les statuts d'OSPAR prévoient « qu'aucun programme ni aucune mesure ayant trait à la gestion des pêcheries ne pourra être adopté » dans ce cadre juridique. Il en est de même pour les transports maritimes qui relèvent de la compétence de l'OMI.

Introduction et « Volet Gouvernance »

l'action gouvernementale de sorte que les ministres représentant les Etats membres d'OSPAR s'efforcent de faire adopter, par leurs collègues nationaux responsables des différents secteurs, des modalités de mise en œuvre cohérentes, au sein des organisations internationales à vocation sectorielle : la Commission des pêches de l'Atlantique du Nord-est (CPANE), l'OMI ou l'AIFM.

Figure 16 : Position des aires marines protégées OSPAR au-delà de la juridiction nationale. Source : OSPAR, Rochette et Druel (2011).



Le passage d'une organisation constituée d'Etats côtiers (comme OSPAR ou la CSRP) à une organisation accueillant également des Etats non côtiers n'est toutefois pas toujours évident. Les intérêts de ces deux groupes d'Etats ne sont pas, en effet, toujours convergents. On peut le vérifier à l'OMI lorsqu'il s'agit, en particulier, des détroits, les Etats Côtiers privilégient la protection de leur environnement alors que les Etats non côtiers ont plutôt tendance à privilégier le principe de la liberté de la navigation. De même dans les ORGP, les intérêts des Etats ayant des activités de pêche lointaine qui pêchent en haute mer ne sont pas nécessairement les mêmes que ceux qui exploitent les mêmes stocks dans leur ZEE.

Le défi pour OSPAR est que les plans de gestion des 6 aires devront être prêts en 2016 au plus tard et que de nombreuses questions devront être résolues avant cette date. Ces plans feront date car ce seront probablement les premiers pour des AMP de haute mer. Parmi les points méritant une attention particulière, Rochette et Druel (2011) notent : (i) Le besoin de connaissances sur l'écosystème et les activités humaines pour la définition de mesures de gestion pertinentes ; (ii) Le lien entre science et décision à construire à travers un document synthétique présentant les conclusions, et les options disponibles ; (iii) La forme juridique des futurs plans de gestion qui, dans l'idéal, devraient être élaborés conjointement par OSPAR, l'OMI, l'AIFM et la CPANE pour que les plans deviennent opposables à toute la communauté ; et (iv) La nécessité de trouver une solution au conflit entre liberté de navigation et conservation des AMP. Des éléments existent comme le concept de Zones Maritimes Particulièrement Vulnérables (ZMPV) de l'OMI, l'interdiction de passage, le maintien du principe de liberté de navigation, et la création d'un régime de type « zone MARPOL renforcée ».

Un point supplémentaire particulièrement épineux devrait être celui du contrôle et de la surveillance et de ses coûts facilement prohibitifs. Compte tenu des enjeux et le poids de la navigation maritime dans l'économie mondiale, le débat risque d'être particulièrement conflictuel.

2.5.4.4 Typologie océanographique

Cette typologie n'est décrite nulle part à notre connaissance. Elle est pourtant fondamentale pour les AMP sur le plan de l'écologie, avec des implications en matière de gestion.

En effet, le milieu marin est tridimensionnel. Le milieu terrestre également mais les aires protégées terrestres sont essentiellement des surfaces sur lesquelles existent une biodiversité et des formations géomorphologiques à conserver, fortement liées à cette surface. L'épaisseur de la couche d'air n'est pas prise en compte explicitement car elle n'est pas pertinente. L'altitude peut être pertinente à cause des différences écologiques qu'elle provoque. L'équivalent, en mer est la profondeur et, même si l'expérience manque encore, il est évident que des AMP littorales (dans les lagunes et estuaires), côtières (comme les récifs de corail), du plateau, du talus, des plaines abyssales, ou des fosses océaniques auront des propriétés différentes et seront gérées différemment, à cause de la biologie et de l'écologie, des difficultés croissantes d'observation et de contrôle, et des changements de juridiction (cf. section 2.5.4.3). Dans les paragraphes suivants (et sur la Figure 15), on distinguera une typologie horizontale et une typologie verticale.

TYPLOGIE HORIZONTALE

En fonction de leur distance par rapport à la côte on peut distinguer (cf. Figure 15):

- Les AMP littorales ou côtières. Extensions de la pratique des aires protégées terrestres (parcs forestiers côtiers et autres) ce sont les plus courantes aujourd'hui. Elles sont souvent à la fois terrestres et marine. Elles peuvent inclure une partie de la côte émergée, avec ses mangroves, estuaires, plages, ou dunes, ainsi que l'habitat aquatique côtier découvert à marée basse (étage littoral). Elles visent à protéger toutes les espèces émergées (ex : mangroves) et immergées (animaux et plantes) qui se trouvent sur le fond, (herbiers, champs d'algues, récifs coralliens), dans le sédiment (benthos) et dans la masse d'eau proche du fond (espèces démersales), ainsi que les espèces strictement pélagiques de passage pour se nourrir, se reproduire, etc. Ces AMP sont importantes pour la pêche et les modes de subsistance de nombreuses communautés humaines côtières. Compte tenu de la migration croissante des populations humaines vers la côte, elles représentent un vrai défi de durabilité.
- Les AMP néritiques. Elles sont situées sur le plateau continental, au-delà du domaine strictement littoral, entre la ligne de basse mer et la rupture du plateau, conventionnellement vers 200 mètres de fond. Situées dans la juridiction nationale, Elles sont importantes pour la conservation parce que situées dans la zone la plus productive et la plus diversifiée en ressources aquatiques vivantes. Elles sont soumises aux mêmes pressions anthropiques que les AMP littorales. Elles sont en conflit avec la pêche dans des territoires exploités par cette dernière depuis des siècles avec des droits acquis formels et informels et d'où provient 90% environ de la nourriture d'origine marine. Avec l'accroissement de la profondeur, se pose le problème d'un zonage vertical entre les domaines pélagique et benthique (voir ci-dessous).
- Les AMP océaniques. Situées à des profondeurs de plus de 200 mètres pouvant atteindre plus de 10.000 mètres, elles représentent un gigantesque défi scientifique et institutionnel. Elles peuvent se trouver sous juridiction nationale (lorsque le plateau est étroit comme en Afrique de l'Ouest), sous-juridiction internationale ou mixte (AMP horizontalement ou verticalement chevauchantes).

TPOLOGIE VERTICALE

Pour les AMP, la couche d'eau surjacent joue un rôle particulier car : (i) c'est évidemment le milieu dans lequel vivent et se déplacent la plupart des espèces à protéger ; (ii) elle permet une différenciation verticale de la vie et donc des cibles potentielles de la protection ; (iii) elle est fluide, turbulente, et se déplace, créant des problèmes de délimitation bien plus complexes que sur terre ; (iv) c'est une barrière opaque et hostile pour les humains et leurs usages ; et (v) c'est un casse-tête pour la gestion. Des différences fondamentales existent en effet entre les espèces pélagiques et démersales, dans l'échelle de leur territoire, leurs migrations, leurs nécessités en matière de protection, etc. On retrouve ces différences dans les écosystèmes benthiques et pélagiques. Les usages sont différents. Les besoins en protection également, de même les complexités et les contraintes de cette protection. Les objectifs de protection pourraient donc être différents entre le fond et la surface. Cette possibilité est brièvement considérée par Kimball (2005 : 30) sous l'angle du zonage en suggérant qu'en haute mer, on devrait considérer la nécessité de protéger seulement le fond, toute la colonne d'eau ou seulement la partie superficielle de cette colonne jusqu'à une certaine profondeur. Une zonage vertical a d'ailleurs été demandé par les pêcheurs d'Australie et d'Alaska, interdisant le chalutage de fond et l'ancrage des navires mais autorisant la pêche à la traine et à la ligne dans la couche d'eau surjacent (NRC 2003).

Selon la relation des espèces à protéger avec le fond et la masse d'eau, on pourrait distinguer les AMP benthiques des AMP pélagiques.

LES AMP BENTHIQUES

Destinées à protéger des espèces et des habitats benthiques, elles couvrent le fond, quelques dizaines de centimètres de sédiment au-dessous, et quelques mètres d'eau au-dessus et protègent le benthos et les espèces démersales, ainsi que les espèces pélagiques lors de leurs incursions près du fond. Les AMP côtières sont benthiques pour ce qui concerne l'habitat sublittoral. Selon la profondeur à laquelle elles sont situées on pourrait distinguer les AMP du plateau (< 200m), du talus (200-1000 m), bathyales (1000-4000 m), abyssales (4000-6000 m), ou hadales (< 6000 m). Avec le développement de la pêche sur les talus profonds et les monts sous-marins, l'enfoncement rapide de l'exploitation du pétrole et du gaz naturel, et la perspective de mise en exploitation des concrétions polymétalliques profondes, ces divisions purement écologiques deviennent de plus en plus pertinentes. Les AMP instaurées dans l'océan Indien méridional (Shotton, 2006) sont explicitement de type benthique et bathyales et elles prévoient l'exclusion du chalutage y compris du chalutage pélagique.

LES AMP PELAGIQUES.

Avec l'augmentation de la colonne d'eau surjacent et en particulier au-delà des acores, la masse d'eau devient un habitat à part entière avec une faune dont les relations avec le fond sont plus distendues (dans le temps et dans l'espace). Dans ces conditions, la perspective strictement « benthique » des AMP n'est plus forcément adéquate. On peut facilement imaginer un périmètre important, délimitant une couche d'eau de profondeur importante (ex. 500-1000 mètres) ou dans le « fond » pourrait être, par exemple, la thermocline. Ce serait une AMP entièrement « liquide », contenant une faune et un réseau alimentaire pélagiques, et des espèces vulnérables demandant une protection spécifique. L'écosystème des Sargasses en serait un bon exemple. Les « boîtes » (box) utilisées pour la gestion de la pêche au saumon, par exemple, sont déjà de cette nature (en réalité, le « fond » n'est pas défini). Selon la profondeur à laquelle elles sont situées et selon la nomenclature océanographique en vigueur, on pourrait distinguer les AMP épépélagiques (<200m) ; mésopépélagiques (200-1000m) ; bathypépélagiques (1000-4000 m), abyssopépélagiques (4000-6000 m) et hadopépélagiques (> 6000m). Il est important de souligner

que, contrairement aux AMP benthiques, les AMP pélagiques les plus proches de la surface sont susceptibles de se déplacer saisonnièrement ou d'année en année, demandant un positionnement dynamique. On pourrait également avoir des AMP couvrant plusieurs de ces niveaux. On peut également imaginer des AMP couvrant toute la colonne d'eau et le fond (que l'on pourrait appeler « AMP intégrales »).

L'importance potentielle des AMP pélagiques a été soulignée par Fonteneau (2001, 2006) pour la gestion des pêcheries thonières et par Norse (2005) pour protéger la mégafaune dans l'océan du large. Game et al. (2009) plaident pour leur généralisation, dans la pêche comme pour la protection de la biodiversité pélagique. S'il semble se développer un consensus (fragile) sur leur utilité, sur la base d'un raisonnement qui reproduit celui utilisé pour vanter les AMP dans les zones côtières, il n'y a pas de consensus sur les difficultés que l'entreprise implique. Norse (2005) soulignait par exemple (i) les relations de la masse d'eau, ses espèces et ses processus avec le fond ; (ii) les déplacements, parfois rapides, des habitats pélagiques, et (iii) la nécessité et le défi que représentent l'établissement des AMP dans ces conditions. Les difficultés de leur configuration et de leur positionnement dynamique (et de l'information des usagers des changements continus de position) sont évidentes mais pas toujours insurmontables et la pêche possède une expérience en la matière. Il faut cependant noter que les professionnels et les scientifiques de la pêche profonde, ont reconnu que les AMP benthiques bathyales de l'océan Indien méridional (Shotton 2006) ne pourraient pas protéger les ressources bathypélagiques mobiles et très mobiles situées à leur verticale, à cause de l'ampleur de leurs mouvements.

Le vrai problème, bien plus encore que pour les AMP côtières est celui de leur administration et de leur contrôle dynamique (y compris détection, contrôle, arrestations, processus légal, pénalisation etc.) dans un contexte juridique pour le moins complexe et, jusqu'ici peu efficace où la pêche INN est déjà très mal contrôlée.

La combinaison des localisations océanographiques et des juridictions donne une matrice des possibilités représentée en partie sur la Figure 15 et le Tableau 9. Ces possibilités n'ont pas été analysées du point de vue pratique, opérationnel, et bien qu'elles représentent des facettes écosystémiques reconnues, il n'est pas certains qu'elles soient nécessaires ou gérables. Il serait cependant dommage de sous-estimer leur potentiel. Il serait assez irresponsable, et potentiellement couteux, compte tenu des difficultés de gouvernance rencontrées par la grande majorité des AMP côtières (Section 2.9.3.2), dans un contexte autrement plus « facile », de minimiser les difficultés évidentes de la gestion des AMP pélagiques surtout dans les ZAJN. Ces difficultés sont soulignées par Kaplan et al. (2010) et minimisées par Game et al. (2010). S'il reste au niveau général et théorique, ce débat est peu susceptible d'aboutir. Si la mise en place des AMP pélagiques obéit aux règles modernes de la bonne gouvernance, avec un support scientifique adéquat, des plans de gestion préétablis, des indicateurs d'efficacité agréés et une évaluation rigoureuse des performances de la gestion, on peut espérer que la raison l'emportera et que le taux d'AMP « de papier » dans le domaine pélagique du large sera, dans le futur, très inférieur à ce qu'il est dans les AMP benthiques côtières aujourd'hui. Un exemple de méthodologie à suivre (utilisant le logiciel Marxan pour identifier les zones potentiellement « intéressantes à protéger ») et des difficultés rencontrées est donné par Grantham et al. (2011) en Afrique du Sud, dans le système des Courants de Benguela et des Aiguilles.

2.5.4.5 Typologie liée à la gouvernance

Après avoir décrit les cadres juridiques et institutionnels (et l'administration) des AMP, François Féral et Bertrand Cazalet (2011, non publié) ont élaboré une typologie des AMP basée sur leur gouvernance et la forme de leur administration (Cf. Section 2.4.2). Elle est reproduite avec leur autorisation (Tableau 10).

Dans les AMP étatiques, la gouvernance est centralisée (on dit parfois « descendante ») mais elle peut être déléguée. L'Etat exerce directement toutes ses compétences à travers son appareil gouvernemental et ministériel et, éventuellement, ses établissements spécialisés. La responsabilité des décisions appartient directement au gouvernement, à un ministère (ex : de l'environnement ou des pêches) ou une agence spécialisée de ce ministère, opérant à partir de la capitale, ou localement dans le cadre d'une déconcentration territoriale. Les décisions sont informées par une administration scientifique plus ou moins étoffée. Elles sont typiquement de type unilatéral même si elles sont souvent précédées de consultations diverses avec les parties prenantes. L'administration est exercée par des fonctionnaires, souvent spécialisés. Les coûts de fonctionnement (ex : le contrôle et la surveillance) et d'interaction sont supportés par l'Etat. Cette forme de gestion a une forte légitimité gouvernementale, centrale, mais une légitimité limitée au niveau local. Ce sont souvent des AMP de grande taille, multi-usages, impliquant des relations complexes entre différents ministères de tutelle.

Tableau 10: Types de gouvernance d'AMP dérivant des règles qui les caractérisent. Les 3 archétypes se déclinent selon un large éventail de modèles mixtes présentant des caractères imbriqués en fonction des contextes et des histoires. Elaboré par Féral et Cazalet (2011, Non Publié).

Critère	AMP Etatique ⁷⁴	AMP participative ⁷⁵	AMP traditionnelle ⁷⁶
Gouvernance	Centralisée	Cogérée	Décentralisée
Approche	Technocratique	Participative	Disciplinaire
Milieu	Urbain	Urbain, périurbain	Rural, villageois
Fonction	Territoriale ⁷⁷	Mixte : récréative/commerciale	Vivrière. Ponctuellement commerciale
Décision	Unilatérale	Rapports de force	Consensuelle
Coût	Coûteux	Coûteux	Bon marché
Fonctionnement	Professionnel	Corporatif, catégoriel	Clanique
Information	Science	Négociation	Expérience
Organisation	Verticale	Forum	Horizontale
Processus	Bureaucratique	Interactif	Communautaire
Relation aux autres acteurs	Extraverti	Extraverti	Intraverti
Légitimité→	Etatique	Sociétale	Autochtone

Dans les AMP participatives (on dit aussi cogérées), les instances politiques locales bénéficient d'une forte autonomie, d'une légitimité issue le plus souvent de l'élection et se voient attribuer par l'Etat un certain nombre de compétences juridiques indispensables à l'exercice de leur

⁷⁴ Ce modèle classique, centralisé et bureaucratique de l'Etat est pratiqué par des Etats fédérés (Australie) ou par des collectivités d'outre-mer (en Polynésie et en Nouvelle Calédonie). les gouvernements autonomes fonctionnent selon le modèle étatique même s'ils ne sont pas des Etats au sens du droit international public.

⁷⁵ C'est le modèle français du « parc naturel marin » où un forum d'usagers et de représentants locaux oriente la gestion (l'expression « Parlement de la mer » est souvent retenue) et où l'Etat et ses représentants apparaissent volontairement minoritaire, tout en conservant les compétences régaliennes et d'exécutif des décisions consensuelles.

⁷⁶ C'est le cas des modèles localisés, renforcés le plus souvent par un isolement géographique, comme par exemple au Vanuatu, en Polynésie française dans l'archipel des Australes (Rapa) ou aux encore aux Iles Cook : les villages gèrent eux même les AMP, seuls ou avec l'appui des scientifiques et des ONG, mais ils sont « reconnus » par les instances étatiques

⁷⁷ Il s'agit principalement de la fonction d'emprise territoriale et souveraine de l'Etat : contrôler l'espace marin par la science et l'administration.

mandat. Basé sur l'exercice en commun des compétences d'orientation et de décision au sein d'un conseil de gestion, ce type de gestion reflète la volonté étatique de responsabiliser les structures locales (politiques, professionnelles et autres) pour accroître la légitimité de l'action. Les systèmes sont évolutifs et tendent à marquer, au fil du temps, un renforcement des autorités locales. L'Etat conserve ses compétences « traditionnelles » mais il partage certaines fonctions. Il confie l'administration quotidienne à une équipe de direction placée, par exemple, sous l'autorité d'une Agence des AMP (établissement public sous tutelle du Ministère de l'Environnement). L'Etat reste garant de l'ordre public mais agit davantage comme « partenaire », sollicitant des coopérations, signant des conventions pour fixer des objectifs communs, et mettant à disposition un certain nombre de moyens humains, logistiques et financiers afférents.

Dans les régions autonomes de certains Etats (ex : Espagne, Italie) les structures décentralisées disposent de compétences d'intervention juridiques élargies en mer, pour la protection de l'environnement et la réglementation de la pêche dans une partie du territoire maritime.

Dans les Etats fédéraux (Etats-Unis, Australie, Nigéria), chaque Etat fédéré dispose de pouvoirs distincts qu'il exerce en totale autonomie, engendrant parfois des « superpositions » de responsabilités conflictuelles. La gestion de la Grande Barrière de Corail en Australie montre une organisation administrative « partagée » entre l'Etat fédéral australien et l'Etat fédéré du Queensland et une négociation perpétuelle pour déterminer les moyens et les fonctions d'une gouvernance conjointe. Dans un Etat fédéral, la gestion par les Etats fédérés des AMP ou partie d'AMP placés sous leur juridiction (ex : les eaux intérieures ou les 3 milles) est, *de facto*, « centralisée » car chaque Etat fédéré est autonome et « souverain » dans son domaine de juridiction et applique sa bureaucratie centrale avec des structures ministérielles et administratives équivalentes à celles de l'Etat fédéral.

Enfin et sans pour autant généraliser, notons que dans beaucoup de pays en développement, les processus de décentralisation dans les AMP participatives restent très souvent fictifs et ne visent au final qu'à conforter la mainmise de l'Etat au niveau local. Les moyens et compétences de ces « collectivités » sont très faibles sur le plan juridique (surtout en mer) et quasi nulles en termes de capacité financière. Tout ceci rend théorique toute appropriation potentielle d'outils de gestion spatiale type AMP.

Encart 9 : Intégration des lois traditionnelles aux Iles Samoa

Les Iles Samoa sont une exception à la tendance générale d'établissement autoritaire (mode de gouvernance descendante) du cadre législatif des AMP. Le Code de la Pêche (Fisheries Act) de ce pays permet la reconnaissance des lois communautaires dès qu'elles sont compatibles avec la législation nationale. Lorsque les dirigeants locaux décident de mettre en place une AMP, une réunion avec les fonctionnaires des pêches permet de décider de la compatibilité avec le Code. Quand ceci est confirmé, les règles locales sont mises en œuvres comme des réglementations (by-laws) centrales et disséminées dans les villages environnants à travers des réunions communautaires. Une fois le réseau formé, les petites AMP peuvent être converties en AMP plus larges, multi-usages, avec des bénéfices spécifiques pour les communautés.

Source : World Bank, 2006

Dans les AMP à gestion traditionnelle autonome, la gestion est entièrement déléguée aux institutions locales. L'Etat reconnaît de droit certaines situations de fait bien antérieures à l'apparition du concept moderne d'AMP. Les exemples de lieux protégés en raison de pratiques religieuses, traditionnelles, coutumières, claniques, tribales, etc. (cf. Encart 9) sont encore nombreux dans les régions en développement, en Afrique (Weigel et al. 2007) et dans les Etats insulaires du Pacifique (Féral, 2009, Cazalet, 2010, Bambridge, 2009). Le processus de normalisation étatique des droits traditionnels n'est pas automatique, mais se justifie lorsque les objectifs de préservation et le contexte imposent de consacrer une double légitimité (étatique et

autochtone) à un espace remarquable. Les aires du Patrimoine Autochtone et Communautaire (APAC), décrites ci-après (Section 2.5.4.6) sont un bon exemple de ce type d'aires protégées.

Le processus de légitimation des traditions par l'Etat est également fortement encouragé par la communauté internationale, au sein d'institutions comme l'IUCN ou l'Unesco -à travers son programme Man and Biosphère et la protection des patrimoines culturels. Il est appuyé par les pays soucieux des droits de l'homme et de reconnaissance des droits des peuples autochtones (voir aussi la Section 2.5.4.6). Les outils juridiques utilisés sont généralement d'ordre contractuel (concessions territoriales) selon les principes de la discrimination positive.

Dans ce processus, les relations, d'échanges et de prises de décisions entre autorités étatiques et coutumières vont parfois bien au-delà d'une reconnaissance textuelle de pure forme et Féral et Cazalet (2007) ont noté, par exemple, l'émergence d'une gouvernance *ad hoc*, d'un syncrétisme juridique et d'autres phénomènes liés à la dérégulation, à la globalisation marchande et à l'inévitable extraversion des territoires traditionnels les plus isolés.

L'autorité étatique ou territoriale « moderne » va quelquefois plus loin en intégrant certaines composantes traditionnelles (relatives à l'accès, répartition des richesses, l'utilisation personnelle ou collective, la prévention et le règlement des conflits, et l'établissement des sanctions) dans son ordre juridique. C'est le cas par exemple du *Rahui* polynésien, institution à la fois sociale et normative et de domination hiérarchique et politique (Cazalet, 2010 et Bambridge, 2009). Le *Rahui* qui était en perte de vitesse face à la modernisation de la société est en cours de réactivation et fait désormais partie intégrante de la gouvernance de l'espace maritime corallien et insulaire polynésien, de la définition, du zonage et de la gestion des AMP multifonctionnelles pour une utilisation plus durable et un meilleur suivi des performances (Cazalet 2010).

2.5.4.6 Autres appellations particulières

Il n'existe pas de définition internationalement reconnue et générale pour désigner des aires nécessitant un statut particulier et l'IUCN (Dudley, 2008) reconnaît que chaque pays a le droit de fixer les objectifs d'une aire et de la nommer comme il l'entend. Pour ces raisons et parce que certaines aires ont été désignées depuis très longtemps, il existe au niveau mondial une variété de noms répondant à une variété d'objectifs sans une correspondance stricte entre les deux et sans qu'il soit possible de les hiérarchiser de manière simple et objective. Il n'est pas possible de décrire ici tous les types et toutes les appellations utilisées pour des aires désignées pour la conservation et nous en examinerons seulement quelques-unes ayant une pertinence pour la pêche.

LES AIRES DU PATRIMOINE AUTOCHTONE ET COMMUNAUTAIRE (APAC)

Une communauté est un groupe d'êtres humains, partageant un territoire et impliquée dans des activités différentes mais liées pour de leurs mode de vie –telles que la gestion des ressources, la création de savoirs et de culture, le développement de technologies et de pratiques. Comme cette définition pourrait s'appliquer à une large gamme de tailles, de la ville au bassin versant, il est spécifié que les membres d'une communauté sont susceptibles de se rencontrer face à face et de s'influencer réciproquement. Dans ce sens, un village rural, un clan en transhumance, un campement de pêche, un groupe de pêcheurs migrants sont des exemples de communautés. Une communauté peut en fait être sédentaire ou mobile (Borrini-Feyerabend et al., 2004).

Une Aire du patrimoine autochtone et communautaire (APAC) est une forme d'aire de gestion communautaire. Elles est définie comme: *Un écosystème naturel ou modifié contenant d'importants éléments de biodiversité, assurant des fonctions écologiques et fournissant des bienfaits écologiques et culturels, volontairement conservés par des peuples autochtones et des*

communautés locales, sédentaires ou mobiles, à l'aide de lois coutumières et autre moyens efficaces (traduit de la définition en Anglais donnée dans IUCN (2010).

Les aires protégées communautaires sont souvent promues comme pouvant aider à conserver les traditions d'utilisation durable et de conservation traditionnelles. Pour cela, elles doivent avoir des propriétés socio-culturelles bien définies comme par exemple (Beltran, 2000 ; IUCN, 1996) :

- Protéger effectivement des agressions externes les aires en question avec les peuples et les cultures qu'elles contiennent ; en particulier, renforcer les aires de conservation traditionnelles ;
- Reconnaître les droits des peuples indigènes et des communautés traditionnelles sur leurs territoires et leurs eaux côtières, ainsi que sur les ressources qui s'y trouvent, le contrôle et la cogestion de leur usage. Féral et Cazalet (Section 2.3.3) ont rappelé pourquoi cette reconnaissance pose une difficulté (que l'Etat peut résoudre) vis-à-vis du Droit de la Mer ;
- Permettre la participation des institutions traditionnelles à la cogestion ;
- Reconnaître les droits des peuples indigènes et des communautés à déterminer leurs propres priorités de développement, aussi longtemps qu'elles sont compatibles avec les objectifs des AMP (c'est-à-dire la conservation) ;
- N'être établies qu'à l'initiative des populations indigènes et/ou avec leur pré-consentement dûment informé ; et
- Incorporer l'utilisation durable des ressources avec des méthodes traditionnelles qui maintiennent l'intégrité des écosystèmes.

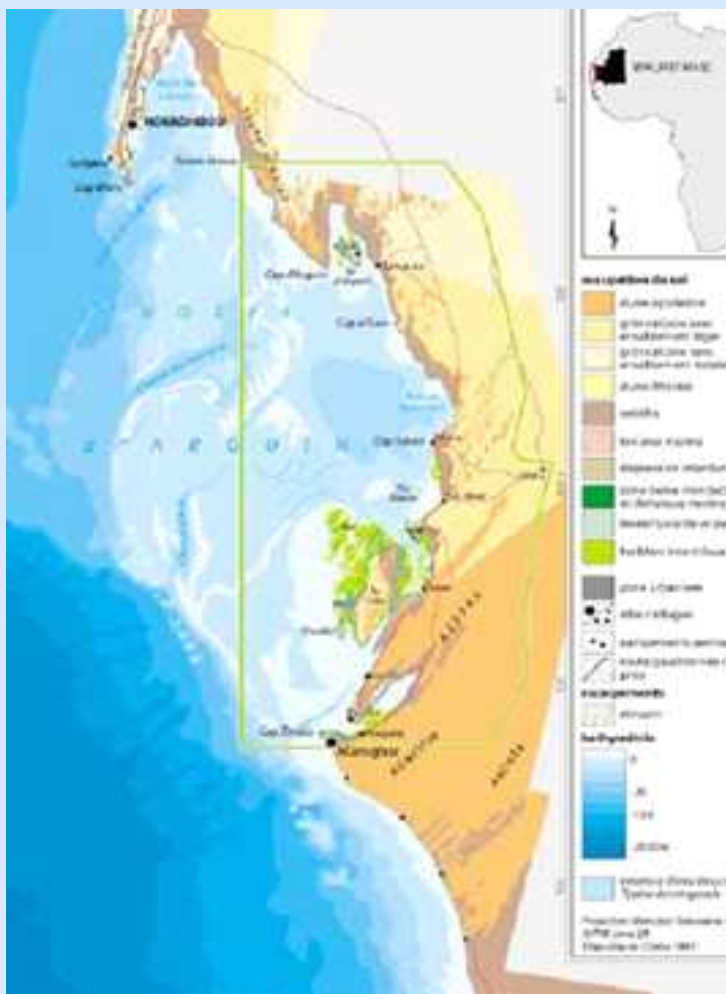
Encart 10 : Aires de Gestion Collaboratives de Tanga (Tanzanie)

Les Aires de Gestion Collaboratives ou aires de gestion communautaires (AGC) de Tanzanie émergent face aux préoccupations de l'Etat et des communautés devant la dégradation des récifs coralliens par l'usage de la dynamite et autres pratiques de pêche destructrice ainsi que la surexploitation de la mangrove. Ces aires contiennent des réserves intégrales permanentes adoptées. Les AGC sont gérées formellement par trois bureaux de districts des gouvernements régionaux. La gestion de chaque AGC est en fait confiée à un Comité Central de Coordination (CCC) constitué par les représentants de l'Etat et des communautés. Elle est appuyée sur un plan de gestion formel développé par le CCC avec l'appui d'experts régionaux. Les patrouilles sont assurées par l'Etat et les communautés. La participation des femmes au niveau décisionnel dans les CCC est importante (30-40%). Les plans sont formellement adoptés dans les législations villageoises mais sont maintenant entérinées par la Direction des Pêches. Le suivi et l'analyse des performances est la responsabilité des CCC. Une revue du plan de gestion était prévue depuis 1998 tous les trois à cinq ans mais cette revue a été beaucoup plus occasionnelle et superficielle que prévue. Une analyse des données montre une disparition temporaire de pratiques destructrices (qui ont récemment repris), des améliorations de rendements pour certaines pêcheries et pas pour d'autres, et pour certaines des améliorations récentes. Les espèces herbivores ont augmenté. Les carnivores ont diminué. L'engagement des communautés est un plus certain.

Cet exemple apporte des éléments en faveur de l'établissement de réserves dans les pêcheries. Un des avantages des AGC a été apparemment d'ajuster la couverture de la gouvernance à la dimension des fonds de pêche, créant de véritables unités de gestion¹. Mais une partie des effets positifs proviennent de la participation accrue, de la planification participative, qui ne découlent pas du statut d'AMP mais de l'application des règles de « Bonne Gouvernance » sensu UNDP. Il est important de séparer les effets « bonne gouvernance » de l'effet « réserve ». Le fait que les villageois acceptent les réserves comme instrument de gestion est un succès indiquant que l'AMP, pour eux, apporte plus d'avantages que d'inconvénients, soit en termes de ressources (effets apparemment mitigés) soit en termes de nouvelle distribution des bénéfices et des responsabilités.

Source : Extrait de Martin et al. 2007.

Encart 11 : Le Parc National du Banc d'Arguin (PNBA)



Couvrant environ 12000 Km² dont 6300 Km² en mer, le PNBA a été mis en place en 1976, c'est un site Ramsar et du Patrimoine Mondial et la plus grande AMP d'Afrique de l'Ouest. Habité par 9 communautés de pêche Imraguen (environ 1500 personnes), il est géré par une association incluant le gouvernement mauritanien, parrainée par le Premier Ministre et fiscalement basée à Londres. La gestion implique les Imraguen et inclut la surveillance, le suivi et la recherche, et un appui à la pêche traditionnelle. Environ 110 barques artisanales capturent environ 2000 tonnes par an dont la commercialisation est contrôlée par l'administration du Parc. Certaines espèces de poisson et toutes les raies et requins (depuis 2003) sont protégées. Le parc a une grande importance écologique et son établissement a réduit la pêche illégale des chalutiers. Les impacts sur la biodiversité et les bénéfices au-delà du parc ne sont pas connus. Les problèmes rencontrés concernent : (i) La surveillance et son financement ; (ii) La transparence du suivi scientifique ; (iii) Le manque d'application pratiques du suivi ; Le manque de communication entre l'administration du parc et le Ministère des Pêches ; (v) Les conditions de vie des Imraguens ; (vi) La participation insuffisante des Imraguen et des acteurs externes dépendant du Parc ; (vii) La conservation des espèces mobiles ; et (viii) La gouvernance:

Source : Texte résumé de Martin et al. 2007. Figure extraite de Projet PALM, PRCM dans Martin et al. 2007.
Courtesy of FAO

Beaucoup d'APAC sont également des AMP, par exemple aux Philippines et dans le Pacifique. Leur reconnaissance éventuelle en tant qu'AMP de type UICN passe par deux étapes :

- Un accord des peuples concernés après reconnaissance des coûts et bénéfices escomptés et des risques afférents (exposition publique, intrusion des règles étatiques de gestion des AMP) ;
- L'alignement avec la définition IUCN. Et en particulier la priorité absolue accordée à la protection de la biodiversité. On ne sait pas encore combien de zones de protection halieutiques traditionnelles pourront satisfaire à la définition. L'assignation d'une catégorie et une responsabilité de l'Etat mais l'avis de l'UICN est que les zones réservées purement pour maintenir les stocks, particulièrement de manière temporaire, ne devraient pas être considérées comme des AMP. La gestion devrait avoir une perspective plus ample pour la santé et la diversité de l'écosystème pour pouvoir obtenir la qualification d'AMP (Dudley, 2008).

La question est compliquée par le fait qu'il n'y a pas de système global d'identification et d'enregistrement des APAC. UN projet est en cours de développement au PNUE-WCMC pour enregistrer et documenter, sur Internet, les APAC importantes pour la conservation de la biodiversité et des moyens d'existence traditionnels (Dudley, 2008).

Borrini-Fayerebend et al. (2010) insistent sur la différence entre les Aires Marine Protégées Communautaires (AMPC) et les Aires du Patrimoine Autochtone et Communautaires (APAC). Les premières sont créées à l'initiative de l'Etat ou d'une ONG et restent sous la responsabilité d'un conservateur de l'Etat travaillant en collaboration avec les communautés (gouvernance partagée). Les secondes naissent de la volonté locale pour des raisons historiques, culturelle ou de subsistance, sont sous la responsabilité des populations locales, et sont maintenues par les efforts de la communauté locale, parfois avec le soutien et l'appui technique de l'Etat. Pour divers exemples d'APAC dans le monde, voir les sites <http://www.ICCAForum.org> et <http://www.ICCAREgistry.org>.

LES RESERVES MARINES D'EXTRACTION (RME) DU BRESIL.

Dérivées d'un concept terrestre d'exploitation du caoutchouc, Les RME correspondent à une approche communautaire, spécifique de chaque site, avec usages multiples, fondées sur les revendications de groupes culturellement distincts présentant des liens ancestraux de leurs modes de vie avec des territoires de production artisanale. Elles présentent donc des similarités importantes avec les APAC. Beaucoup de ces communautés sont composées de pêcheurs artisans. Les RME tendent à impliquer des groupes sociaux culturellement hétérogènes, traditionnels mais « non-indigènes » même si ces derniers groupes tendent à être intégrés dans les RME. Certaines de ces aires sont très isolées. Les RME ont pour objectif principal, non la protection de la biodiversité mais le contrôle l'accès et le maintien des modes de vie traditionnels et de pêche rires durables (World Bank, 2006). Ce ne sont donc pas, *a priori*, des AMP *bona fide*.

LES AIRES MARINE GERÉES (AMG)

Le concept d'Aire Marine Gérée⁷⁸ (AMG) est souvent rencontré dans les documents traitant de la gestion spatiale et méritent que l'on s'y arrête un instant. Le terme semble avoir été adopté formellement aux Etats-Unis de manière à disposer d'un cadre incorporant un éventail plus large d'aires légalement désignées que les AMP-réserve traditionnelles. Les AMG seraient comparables à des aires de type VI de l'IUCN. Aux Etats-Unis, les AMG varient dans leur degré

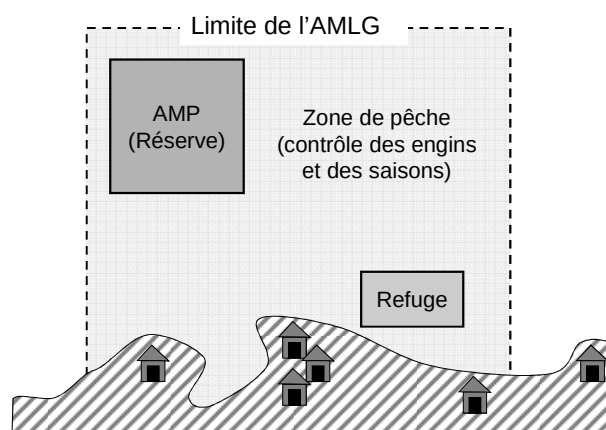
⁷⁸ De l'anglais : managed marine area, MMA

d'intégration entre elles ; l'autorité qui les a établies ; l'étendue de la protection accordée ; la durée de la protection ; et la taille. Leur examen montre que 41% d'entre elles sont établies pour protéger des stocks halieutiques ; 42% pour promouvoir la récupération d'espèces menacées et 16% pour protéger des habitats benthiques. Etant donné leur rôle de protection des stocks, plus de 50% des AMG ont été établies par l'autorité de la pêche (dans le cadre du Magnuson-Stevens Act) ou en collaboration avec elle. Environ 16% ont impliqué plus d'une autorité et visent des objectifs multiples. Dans la AMG, l'autorité de la pêche (le NMFS) met en œuvre des fermetures saisonnières de certaines pêcheries (des RST). La majorité des grandes AMG (mesurant des dizaines de milliers de km²) sont protégées de manière permanente. Les plus petites (inférieures à 100 km²) ne sont fermées que saisonnièrement et sont dans, dans notre nomenclature, des RST. L'efficacité de ces aires est mal connue car 2% seulement d'entre elles ont un système de suivi avec des données de base (Etat zéro) permettant de comparer l'évolution dans l'AMG et au dehors (Bertrand et Manning 2010). Il est donc difficile de déterminer, quand les ressources baissent et les contraintes environnementales augmentent, si les AMG sont plus efficaces que des quotas ou des réglementations des engins et pratiques de pêche (Bertrand et Manning 2010).

LES AIRES MARINES LOCALEMENT GEREES (AMLG)⁷⁹

Une AMLG est une aire géographique distincte de l'environnement marin et côtier, légalement établie et définie pour protéger et gérer les ressources qu'elle contient ainsi que leur utilisation durable par les humains, et localement gérées. Le guide pour la gestion adaptative communautaire des aires marines localement gérées (Govan et al. 2008) définit une AMLG comme : *Une aire d'eaux proche du rivage et des ressources côtières, qui est en grande partie ou entièrement gérée au niveau local par les communautés côtières, groupes de propriétaires et de gestion foncière, des organisations partenaires et/ou des représentants des gouvernements qui résident ou sont basés à proximité immédiate* (Govan et al., 2008).

Figure 17 : Représentation schématisée d'une aire marine localement gérée (AMLG) (selon Govan et al., 2008). Les réserves et refuges peuvent être temporaires.



Les AMLG, utilisées dans le Pacifique, sont une application du concept de la gestion spatiale adaptative impliquant les communautés et s'appuyant sur leur savoir, droits de propriété, et gouvernance traditionnels ainsi que leur conscience de la nécessité d'agir (Govan, 2009). Le terme "local" indique que la gestion des aires est effectuée localement, en collaboration par la communauté, le gouvernement et parfois une autre organisation extérieure. Le nom de ces aires ne fait pas référence à la « protection » car, contrairement aux AMP *sensu stricto*, les AMLG utilisent une combinaison d'approche de gestion incluant : (i) des réserves pour la protection de

⁷⁹ De l'anglais : locally managed marine area, LMMA

certaines espèces ; (ii) des réserves temporaires ou mobiles ; et (iii) des restrictions de l'exploitation telles que des réglementations sur les engins ou des saisons de pêche⁸⁰ (Figure 17). Les auteurs soulignent qu'une AMP (réserve) peut être utilisée dans une AMLG mais que contrairement à beaucoup d'AMP, les AMLG sont gérées localement et non pas par une agence centralisée.

La banque Mondiale (World Bank, 2006) souligne l'importance potentielle des AMLG comme cadre de gestion intégré d'activités multiples dont la conservation. Les différences entre AMP-réserves et AMLG, soulignées par Govan (2009) n'apparaissent pas toutes aussi tranchées que l'auteur les présente (*notre commentaire est en italique*):

- Gestion locale : les AMLG sont essentiellement gérées localement, y compris avec le support du gouvernement local. *Mais les AMP peuvent également être placées sous mandat local et même privé* (Dudley, 2008) ;
- Gestion diversifiée : Les AMLG utiliseraient régulièrement une variété d'outils et pas seulement des AMP. *L'auteur semble limiter le sens du terme AMP à des réserves intégrales et il existe dans la nomenclature UICN des AMP multi-usages, zonées, dont la représentation graphique ne serait pas si différente de celle de la Figure 17.*
- Gestion flexible : Govan souligne la difficulté créée par la rigidité des désignations d'AMP en comparaison de la flexibilité des mesures de gestion de la pêche utilisées dans les AMLG dans lesquelles les réserves sont mobiles (peuvent être facilement déplacées si nécessaires) et peuvent être temporaires (ex: 2 ans) et ensuite être ouvertes pour une exploitation contrôlée pour une période également limitée, contribuant à la sécurité alimentaire et aux moyens d'existence. Dans ce cas les réserves sont aussi des réserves « alimentaires » et pas seulement de conservation de la nature.

La différence essentielle des AMLG est dans le fait que la conservation de la biodiversité n'est pas l'objectif primordial qui reste l'utilisation durable. L'adhésion des communautés au concept d'AMLG vient de leur perception des bénéfices escomptés : reconstruction des ressources naturelles, amélioration de la sécurité alimentaire, meilleure gouvernance, accès à l'information et aux services, amélioration de la santé, des droits de propriété (accroissement du contrôle sur les ressources locales) et de l'organisation de la communauté. La conservation est bien l'un des objectifs des AMLG mais pas forcément l'objectif primordial comme c'est le cas dans les AMP de type UICN.

Etant donné qu'il existe, en réalité, des AMP placées sous gestion partagée, communautaire et même privée, une des différences entre une AMLG et une AMP serait l'utilisation d'une variété de mesures de gestion, que l'on retrouve aussi cependant dans les AMP multi-usages. Il semble donc que les AMLG qui peuvent contenir des AMP-réserves pourraient entrer dans la catégorie des AMP si les critères fondamentaux, en particulier en matière de conservation, étaient respectés. Selon la définition des AMLG, des AMP côtières placées sous gestion communautaire sont des Aires Marine Localement Gérées. Mais toutes les AMLG ne sont pas forcément des AMP. Tout dépend des objectifs qui leur sont assignés.

Govan (2009 ; 2009a) souligne que bien que l'expansion des AMLG aura pour résultat une augmentation des AMP, la concentration exclusive sur les AMP-réserves serait coûteuse et difficile à maintenir durablement. Selon lui, les bénéfices potentiels des réserves intégrales seront difficilement obtenus si les communautés ne visent pas également d'autres objectifs en utilisant d'autres outils dans leurs zones d'exploitation et bassins versants. Selon lui, l'exemple des Iles Fiji et Salomon montre que cette approche intégrée est faisable et peu coûteuse en

⁸⁰ Ces réglementations qui existent dans l'arsenal de l'Etat sont bien mieux appliquées dans un contexte communautaire

comparaison des approches scientifiques centralisées (pour lesquelles l'évaluation coûts-bénéfices est peut-être déficiente).

Il souligne également que plus de 12.000 km² de territoire marin et côtier du Pacifique Sud, incluant plus de 1.000 km² de réserves strictes sont activement gérés en suivant le concept d'AMLG, par 500 communautés de 15 pays différents et que ce résultat doit être comparé aux 14.000 km² de « parcs de papier » plus anciens et sous gestion centralisée qui figurent dans la base de données régionale et qui doivent être impérativement revus.

Le flou de la distinction entre les concepts d'aires marine gérées (AMG) et d'aires marine protégées (AMP) est illustrée par la définition des AMG donnée par Orbach et Karrer (2010) : *un zonage des multiples usages de l'océan pouvant inclure typiquement : des réserves intégrales (ex : pas de pêche ni d'exploitation minière) ; des zones tampons avec des restrictions particulières (ex : pas de forages pétroliers) ; ou des zones dédiées à des usages spécifiques (ex : pêche, plongée).* Les auteurs soulignent que les AMG peuvent prendre diverses formes selon les objectifs à atteindre ou les problèmes à résoudre. *Certaines activités (pêche, tourisme contemplatif) peuvent y être parfois autorisées. Dans d'autres cas, aucune activité extractive humaine n'est permise (ex : pêche, mines, forages). Certaines peuvent être exclusivement réservées à une activité (ex : pêche) considérées comme la plus bénéfique. Le terme est souvent utilisé de manière interchangeable avec le terme AMP, comme une façon exhaustive de décrire différents types d'AMP, des réserves strictes aux aires à usage multiples.* Cette description rend le terme AMG complètement redondant avec le terme AMP.

Selon Parks et Salafsky (2001) des exemples d'AMLG peuvent être trouvés dans les Iles Cook (ra'ui, réserve temporaire) ; Iles Fiji (aires tabu, réserves traditionnelles) ; Archipel des Iles Hawaï (Kapu, AMP traditionnelle ou de conservation culturelle) ; Indonésie (sasizen, AMP/réserves communautaires) ; Malaisie (AMP/réserves communautaires), Ile Palau (zones bau, réserves ou AMP multi-usages) ; Papouasie Nouvelle Guinée (aires Tabu, réserves ou aires communautaires) ; Philippines (AMP communautaires, sanctuaire marin, réserve) ; Iles Salomon (zone Tambu, réserve communautaire, aire de conservation communautaire) ; et au Vietnam (Aires marines de gestion populaire ; réserves villageoises). Les AMLG, en tant qu'aires à usages multiples (incluant la pêche, le tourisme, la recherche et l'éducation) gérées par des communautés locales sont donc comparables, par exemple, aux Aires du Patrimoine Communautaire Kawawana de la Région de Casamance au Sénégal) (FAO, 2011 : 12) (cf. <http://www.Immanetwork.org/resourcecenter>).

LES ZONES MARITIMES PARTICULIEREMENT VULNERABLES (ZMPV)

La convention MARPOL 73/78 envisage la création d'aires spéciales dans lesquelles des réglementations plus restrictives des décharges sont en vigueur. Ces aires sont définies comme « des aires dans lesquelles, pour des raisons techniques liées à leur océanographie et condition écologique, et à leur trafic maritime, l'adoption de mesures contraignantes pour la prévention de la pollution de la mer sont nécessaires ». L'Antarctique, la Méditerranée et les océans au sud de 60° Sud, sont des aires spéciales.

L'OMI à, en outre adopté le concept de Zone Maritime Particulièrement Vulnérable (ZMPV) définies par l'OMI comme des aires nécessitant une protection spéciale de la part de l'OMI à cause de leur importance écologique, socioéconomique ou scientifique et de leur vulnérabilité vis-à-vis des activités maritimes (Kimball, 2005 ; traduction informelle de l'anglais). Le processus de désignation prévoit que l'OMI et le ou les Etats faisant la proposition de désignation s'accordent sur l'outil le plus approprié pour réduire ou éliminer le risque posé par la navigation dans cette zone.

Ces principes et cette démarche présentent un intérêt particulier pour la pêche qui est également un secteur avec un impact sur l'écosystème. Il implique : (i) une dénomination et un processus de désignation spécifiques au secteur considéré ; et (ii) des mesures à décider en concertation entre l'OMI (c'est-à-dire la communauté internationale) et le/les pays proposant la désignation spéciale. L'exclusion pure et simple de la navigation (et du principe de libre passage) dans ces zones n'est donc pas automatique.

Les ZMPV peuvent être établies dans les ZEE ou en haute mer. Les conditions sont que l'aire doit : (i) satisfaire au moins un des critères écologique, socioéconomique ou scientifique ; (ii) être à risque vis-à-vis de la navigation maritime ; et (iii) nécessiter des mesures de protection qui relèvent de la compétence de l'OMI. Une ZMPV peut inclure une zone tampon dans laquelle des protections spécifiques peuvent être recherchées. Elle peut aussi être éventuellement listée au Patrimoine Mondial ou comme réserve de biosphère (Kimball, 2005).

Encart 12 : Aires protégées : la démarche de l'OMI

Faisant face à la nécessité de pourvoir à une protection accrue de certaines zones présentant un intérêt particulier, l'OMI a adopté la démarche suivante :

- l'OMI choisit un nom d'aires protégées (zones marines particulièrement vulnérables, ZMPV) facilement identifiable avec l'Organisation (ZMPV), distinct du terme générique (AMP), évitant de ce fait de (i) déformer la définition générique, et (ii) gardant le contrôle du processus de caractérisation, déclaration et gestion ;
- Sa définition des ZMPV repose sur des critères qui sont calqués sur ceux généralement admis pour les AMP classiques et la nature des ZMPV est telle qu'elles peuvent être désignées également sous d'autres systèmes : UICN, UNESCO.
- Les ZMPV doivent être confrontées à un risque dérivant des activités pour lesquelles l'OMI est compétente (navigation et transport maritimes), ce qui renforce la nature sectorielle de la définition ;
- Les mesures de protection requises doivent être de la compétence de l'OMI. Ceci donne un rôle clair et délimité à l'OMI. Les mesures utiles mais hors de la responsabilité de l'OMI sont exclues.

Le dernier point implique que si les problèmes affectant l'aire en question touchent également à la pêche, le tourisme, la gestion intégrée du littoral et autres aspects plus généraux de la conservation de la nature, le concept de PSSA n'est pas le meilleur et le concept plus général d'AMP est plus approprié. Les PSSA identifiées jusqu'en 2008 sont peu nombreuses mais de très grande taille et incluent : (i) la Grande Barrière de Corail et le détroit de Torres (1990-2005); L'archipel de Sabana-Camaguey (Cuba 1997); la mer autour de l'île de Malpelo Island (Columbia, 2002) ; La Mer de Wadden (2002); la réserve nationale de Paracas (Peru, 2003); Les eaux de l'Europe Occidentale (2004); les îles Canaries (2005); La Mer Baltique Baltic (2005) et l'archipel des Galapagos (2005). Il est clair que ces aires sont de grandes aires à usage multiples. Dans ces aires, l'OMI recommande d'utiliser en plus de la simple désignation de l'aire, des Mesures de Protection Associées (PMA) approuvées ou adoptées par l'OMI.

La base juridique des ZMPV est la CNUDM qui identifie des catégories d'aires nécessitant des normes de protection plus contraignantes que la norme générale. L'Article 194(5) oblige les Parties à prendre les mesures nécessaires pour protéger les écosystèmes rares ou fragiles. Le Chapitre IX de la CNUDM identifie les mers fermées ou semi fermées, golfes, baies et bassins, ou les mers situées entre deux pays, comme des aires où les pays doivent viser à coordonner leurs mesures de gestion et de protection de l'environnement. L'Article 211(6a) établit que les Etats doivent soumettre à l'autorité internationale compétente (en l'occurrence l'OMI), pour son approbation, les propositions de mesures obligatoires envisagées dans leurs ZEE pour des aires exigeant une protection accrue contre la pollution par les navires.

Il s'agit là d'un modèle intéressant d'application du concept général d'aires protégées à un secteur particulier de développement économique, impliquant le secteur dans la démarche.

LES ECOSYSTEMES MARINS VULNERABLES (EMV)

D'une manière générale, les écosystèmes « vulnérables » sont des écosystèmes dont les populations, communautés et habitats peuvent être fortement altérés par des perturbations occasionnelles ou chroniques et dont la récupération lente ou impossible dans des délais acceptables par la société (définition dérivée de FAO 2009 : 4). Les écosystèmes marins sont aisément perturbés si : (i) ils sont caractérisés par un faible niveau de perturbation ou de mortalité naturelle ; (ii) les espèces qui les composent sont facilement tuées, endommagées ou si leur structure et leur biologie peuvent être facilement altérées par les impacts des activités humaines (dans ce cas par l'action mécanique des engins de pêche) ; (iii) leur distribution spatiale est fragmentée avec des plaques d'habitat favorable à la fois rares et de taille réduite par rapport au fonds environnants ; et (iv) des fonctions importantes de l'écosystème sont perturbées ou dégradées (Rogers et al., 2008).

La FAO entend promouvoir l'identification des Ecosystèmes Marins Vulnérables (EMV) à la pêche. Le processus est focalisé en ce moment sur la haute mer et placé sous la responsabilité des ORGP mais il n'y a pas de raisons que le concept ne s'applique que dans cette zone de juridiction et pas dans les ZEE. Selon les directives techniques de la FAO sur la pêche profonde (FAO, 2009a), un écosystème (profond) sera considéré comme vulnérable si :

- il est unique ou rare de par les espèces, communautés et habitats qu'il contient ;
- il a un rôle fonctionnel important car il contient : (i) des aires distinctes ou des habitats nécessaires à la survie, la ponte, la reproduction ou la récupération des stocks, et particulièrement aux stades du cycle vital (zones de nourriceries ou de croissance), (ii) des espèces marines rares ou en danger d'extinction ;
- Il est fragile car susceptible de dégradation par les activités humaines y compris par surexploitation des espèces ;
- Il est important à cause des caractéristiques biologiques particulières qui rendent difficile la récupération des espèces qui le composent, par exemple quand les espèces sont à croissance lente, maturation tardive, et recrutement aléatoire.
- Il a une structure complexe et des processus écologiques dépendant de cette structure.

Ces critères -qui sont susceptibles d'évoluer en fonction des connaissances acquises- sont similaires aux critères utilisés par la CDB pour identifier les ZIEB avec cependant une référence additionnelle concernant la vulnérabilité aux engins de pêche. L'impact est considéré sous deux angles : (i) la dégradation d'éléments structuraux (habitats vivants) ; (ii) la dégradation de l'écosystème lui-même. Les Etats et les ORGP sont encouragés à déterminer si leurs activités de pêche profonde sont de nature à produire des effets néfastes notables. Cette détermination évaluera le niveau de risque en tenant compte de la fréquentation des zones considérées. Les Etats doivent informer les ORGP des résultats de leurs travaux ou, dans les zones non couvertes par des ORGP, la FAO, qui rendra ces informations publiques. Une cartographie des EMV devrait être établie.

Les mesures à prendre par les ORGP font partie de l'arsenal classique de la gestion (y compris l'approche de précaution de la FAO (2011 : para 75)) et seront intégrées dans les plans de gestion des pêcheries. En outre Les mesures sont de deux types. En cas de rencontre inattendue avec un EMV, un « protocole de rencontre » (Move-on protocol) doit être établi par les ORGP ou, à défaut, les Etats eux-mêmes, en collaboration, fixant le comportement que le navire doit avoir. A plus long terme, l'EMV étant identifié, il est prévu que des mesures classiques soient mises place telles qu'une réglementation particulière ou une exclusion totale de certains engins ou la mise en place d'AMP/réserves pour protéger une partie suffisante des ressources, des habitats et de la biodiversité (inspiré de FAO, 2009a ; 2011 : 160). Les EMV doivent toujours bénéficier de mesures spéciales (et en ce sens sont de facto des aires « protégées » mais la transformation d'un EMV en AMP-réserve ou en réserve de pêche ne sont que des options parmi d'autres.

La FAO est censée informer la communauté globale des progrès obtenus, dans le cadre de son rapport biennal à son Comité des Pêches (COFI). Les Directives Internationales de la FAO ont été élaborées pour la haute mer mais il est recommandé aux Etats de les appliquer également dans leur ZEE (FAO, 2009a : Para. 10 ; 2011 : 6). Elle reconnaît que des efforts supplémentaires sont nécessaires pour clarifier les notions de « concentrations importantes » (significant contributions) et « d'impact négatif important » (significant adverse impact) en relation avec l'analyse des risques.

LES ZONES D'IMPORTANCE ÉCOLOGIQUE OU BIOLOGIQUE (ZIEB/EBSA)

En 2008, la CDB a adopté les critères scientifiques permettant d'identifier les zones d'importance écologique et biologique (ZIEB)⁸¹ nécessitant une protection dans l'océan du large et les grands fonds. Cette identification a commencé sous l'égide du programme GOBI (<http://www.gobi.org/>). Les 7 critères reconnus sont : (i) la rareté ou l'unicité de l'aire en question ; (ii) son importance dans le cycle vital des espèces ; (iii) son importance pour les espèces et les habitats menacés, en danger ou déclinants ; (iv) la fragilité de l'écosystème, sa sensibilité aux impacts, sa faible résilience ; (v) sa haute productivité ; (vi) sa diversité biologique ; et (vii) son état de conservation actuel. Les détails concernant l'interprétation de ces critères et des exemples de leur application sont disponibles dans Ardron et al. (2009) et sur le site <http://www.gobi.org/Library/gobi-literature/GOBI%20Report%202009.pdf/view>. Les gouvernements concernés devront considérer dans le futur l'opportunité de protéger les aires identifiées et les modalités de cette protection. Très récemment, Dunn et al. (2011) ont noté que, fondée sur la seule utilisation des critères d'espèces et d'habitats *le nombre de ZIEB identifiées pourrait être infini*. Ils suggèrent donc qu'il serait préférable de les identifier en croisant les critères bioécologiques avec un critère de vulnérabilité aux activités économiques spécifiques. La remarque est intéressante pour deux raisons :

- Admettre qu'avec les seuls critères bioécologiques, les zones candidates à la protection serait infinies, revient à admettre que tout l'écosystème est important, tous les « points chauds », tous les « corridors » mais aussi tout le tissu écosystémique interstitiel. Cela revient aussi à admettre qu'à moins de disposer d'un algorithme plus discriminant, demandant des données qui, aujourd'hui n'existent souvent pas encore, les ABEI potentielles sont trop « générales » et trop nombreuses pour être opérationnelles.

⁸¹ En anglais : ecologically or biologically significant marine areas (EBSAs)

- La suggestion de croiser les critères bioécologiques et d'utilisation pour resserrer les mailles du filtre est bonne, bien entendu mais elle pose un problème : cela est déjà fait, par l'OMI dans ses ZMPV et par la FAO dans ses EMV, et pourrait être fait par l'Autorité Internationale des Fonds Marins (AIFM). Il en découle que les ZIEB ne prennent tout leur sens que lors de leur intersection avec les aires d'exploitation (présentes ou futures) et que, dans la ZEE comme en haute mer, le processus d'identification des zones à protéger devrait se faire en collaboration avec les autorités chargées de la gestion de ces exploitations.

LES GRANDS PAYSAGES MARINS

Figure 18 : Paysage marin de l'Océan Pacifique Tropical Oriental (Ervin et al., 2010)



Les lignes de conduite de l'UICN (Dudley, 2008) mentionnent cette appellation qui correspond, dans la classification UICN aux aires protégées de type V. Selon Conservation International, « les paysages marins sont des AMP multi-usages de grandes dimensions, définies stratégiquement et scientifiquement, et dans lesquelles les autorités gouvernementales, organisation privées, et autres parties prenantes, coopèrent pour conserver la diversité et l'abondance de la vie marine et pour promouvoir le bien-être humain. Les paysages marins ont typiquement une biodiversité et une connectivité écologique et économique élevée, ainsi qu'une valeur esthétique et culturelle. Ils peuvent inclure des aires protégées établies par les gouvernements pour les besoins de gestion spécifiques et offrent aux agences nationales une opportunité de coordination volontaire de leurs efforts pour assurer une meilleure efficacité de leurs programmes de coopération régionale. Ils représentent des endroits où les objectifs de conservation et de bien-être humain peuvent être obtenus grâce au partenariat entre organisations gouvernementales, non gouvernementales et privées. Le développement de la bonne gouvernance à échelle multiple, du niveau local à celui du paysage marin) est un élément central de la stratégie (Bensted-Smith 2010).

L'exemple du paysage marin du Pacifique tropical oriental (Eastern Tropical Pacific Seascape, ETPS) (Henderson 2010) en est un exemple pour la CSRP, par sa localisation (côte est des océans, zone tropicale), les écosystèmes qu'il renferme (mangroves, plages, îles) et les pays concernés (en développement). Autant de paramètres qui le rapprochent de la zone CSRP. Ce grand Paysage marin est une institution internationale dédiée à la conservation et l'utilisation durable des ressources, constituée par le Costa Rica, Panama, la Colombie et l'Équateur en 2004

avec le soutien de Conservation International. Il pourrait représenter un modèle institutionnel servant de cadre au développement de réseaux d'AMP ou la gestion d'AMP transfrontières. L'initiative, dont l'objectif est de conserver les valeurs écologiques et utilitaires de la région, est supportée par un large partenariat entre les gouvernements, des institutions de recherche, des organisations non gouvernementales et le secteur privé qui finance des centaines de projets de conservation et de gestion. Contrairement à la zone CSRP, cette aire n'était pas couverte par une commission des pêches excepté la Commission Interaméricaine pour le Thon Tropical (CIATT) dont le mandat est trop étroit pour servir de plateforme à une initiative de cette ampleur.

ZONES DE PROTECTION SPATIALES TEMPORAIRES

Selon Dudley (2008 :64), certains sites, comme les nourriceries, frayères ou les voies de migration sont extrêmement importants pour la conservation des populations et requièrent une protection qui, cependant, n'est pas nécessairement permanente. La « box » de la morue de la Mer d'Irlande, par exemple, protège les concentrations reproductrices de cabillaud la période de frai (cf. Section 3.1.6). Au Maroc, des fermetures saisonnières de ce type (appelées périodes de repos biologique) ont tenté de protéger les ressources de poulpes mais sans succès (Encart 15). Ces fermetures temporaires sont également mentionnées dans UICN (2010) mais, dans ce document, la possibilité pour ces aires de se voir attribuer une catégorie UICN n'est pas claire. Il ne paraît pas, à priori, souhaitable de confondre entre elles les AMP et les RST -surtout les RST temporaires- dont les objectifs sont relativement différents. Les RST sont discutées en détail à la Section 2.6.

2.5.4.7 Réseaux d'AMP

Il existe un intérêt croissant, dans la littérature sur les AMP, pour faire passer les AMP à l'échelle supérieure en les connectant en réseaux. Cet intérêt a été fortement stimulé par la résolution du SMMD de 2002 de « créer des réseaux représentatifs d'AMP pour 2012 ».

Dans la littérature, les termes « systèmes » ou « réseaux » sont utilisés apparemment de manière interchangeable pour se référer à des ensembles cohérents fonctionnels d'AMP individuelles. Dans la pratique, le terme « réseau » est souvent utilisé pour désigner simplement l'ensemble des AMP présentes dans une zone données (ex : le réseau des AMP françaises). Ce genre de « réseau » administratif, développé de manière ad hoc au cours du temps, sans aucune considération écologique d'ensemble (autre que la nécessité de protéger tous les types possibles d'habitats) a peu de chances de générer tous les bénéfices systémiques escomptés d'un réseau «fonctionnel ».

La Commission Mondiale des Aires Protégées (CMA) de l'UICN définit un réseau d'aires marine protégées *comme un système d'AMP ou de réserves distinctes, opérant en coopération ou en synergie, à différentes échelles géographiques, et bénéficiant de différents niveaux de protection, établies pour atteindre des objectifs que les aires individuelles ne peuvent atteindre seules* (IUCN-WCPA, 2008). Cette définition a l'avantage de porter l'accent sur la notion de réseau, de « système » et sur le fait que l'impact total est supérieur à celui de la simple somme des impacts des aires individuelles qui le composent. C'est là l'intérêt majeur du concept. Ce résultat est obtenu grâce aux connections écosystémiques, socio-économiques et/ou institutionnelles entre les différentes composantes du réseau. Ces connections devraient amplifier l'effet écologique des AMP composantes, faciliter l'atteinte des objectifs socio-économiques et améliorer la gouvernance de l'ensemble. Cela reste une théorie attrayante car il n'existe pas d'analyse objective de données empiriques sur l'efficacité des réseaux.

Le projet de Réseau des Aires Marines Protégées d'Afrique de l'Ouest (RAMPAO) définit un tel réseau comme un réseau cohérent d'aires marines protégées...gérées par des institutions fortes,

de façon participative, qui valorisent la diversité naturelle et culturelle pour contribuer au développement durable de la région. Cette définition met l'accent sur le mode de gouvernance.

L'UICN suggère que la réussite à long terme de la conservation *in-situ* exige que le système mondial d'aires protégées comprenne un exemple représentatif de chaque écosystème différent du monde. La CMAP caractérise un système d'aires protégées par le fait qu'il possède cinq qualités liées (Dudley, 2008, d'après Davey, 1998) :

- Représentativité, exhaustivité et équilibre : le système intègre tous les meilleurs exemples des types d'environnement dans un pays (ou région). Les aires protégées offrent un échantillonnage équilibré des types d'environnement qu'elles sont censées représenter.
- Pertinence : l'intégrité, l'étendue spatiale et la disposition des aires constituantes sont suffisantes (adéquates) pour assurer, dans le cadre d'une gestion efficace, la viabilité des processus environnementaux et/ou des espèces, des populations et des communautés qui constituent la biodiversité du pays (ou région);
- Cohésion et complémentarité : chaque aire protégée contribue de manière positive à l'ensemble des objectifs de conservation et de développement durable définis pour le pays. On peut ajouter que ceci est obtenu, d'une part par duplication ou réplication (p. ex.: plusieurs aires similaires jouant le même rôle) ou complémentarité fonctionnelle quand deux ou plusieurs aires concourent à un processus commun (ex: une zone de ponte, une nourricerie et un chenal de migration).
- Cohérence : les objectifs de gestion, les politiques et les classifications, dans des conditions comparables, sont suffisamment normalisées pour que la raison d'être de chaque aire protégée du système (ou du réseau) soit claire pour tous et que l'on maximise les chances que la gestion et l'utilisation convergent vers les objectifs.
- Rentabilité, efficience et équité : Il est impératif de trouver un équilibre approprié entre les coûts et les bénéfices du système d'AMP, et d'instaurer une distribution équitable des coûts et des bénéfices. L'efficience inclut la considération du nombre et de la surface minimum des aires protégées nécessaires pour atteindre les objectifs du système.

La CBD (2007) ajoute à ces qualités celles de (i) représentativité ; (i) connectivité ; et (iii) de viabilité.

Les réseaux sont conçus pour fournir des avantages écologiques supplémentaires découlant des interconnexions entre aires individuelles. Ils peuvent également faciliter la gestion, en réduisant (pour un même degré de protection) les zones fermées à la pêche et en facilitant la gestion par une distribution plus supportable et équitable des coûts et des responsabilités de la gestion. Les réseaux peuvent être particulièrement utiles pour les espèces migratrices, leur permettant de développer leur cycle vital. Dans ce cas, il est plus particulièrement évident que dans une situation de surcapacité et de surpêche un tel réseau serait totalement inutile car la mortalité hors du réseau serait de beaucoup supérieure à la protection dans les AMP du réseau. C'est un bon exemple de la nécessité de combiner AMP et mesures conventionnelles. Des réseaux très étendus, transfrontières peuvent poser des problèmes particuliers de coordination des mesures et nécessiteront des accords internationaux complexes à mettre en œuvre en l'absence d'une institution existante comme un organisme régional des pêches (ORP).

LES ECOREGIONS

Une écorégion est une étendue d'eau ou de terre contenant un assemblage de communautés naturelles partageant un grand nombre d'espèces, une dynamique, et des conditions environnementales (WWF.-EAME 2004). C'est un autre concept de gestion spatiale à grande

échelle de la biodiversité promue par le Fonds Mondial pour la Nature (WWF). Dix écorégions ont été identifiées dans le monde (dont une en Afrique de l'Est (WWF-EAME, 2004). L'intérêt pour la CSRP de ce concept, tel qu'appliqué en Afrique de l'Est dans des conditions socioécologiques et économiques assez similaires, est multinational (transfrontière) et fourni un exemple de collaboration internationale, par l'intermédiaires d'une grande ONG (WWF) et conduisant à l'identification systématique, à l'échelle de toute l'écorégion de parcs et d'aires méritant d'être protégées. La stratégie de gestion imaginée par le WWF comporte 5 composantes : (i) Identification de paysages marins et de réseaux d'AMP (planification, gestion, amélioration) ; (ii) Amélioration de l'environnement politique et légal ; (iii) Promotion des moyens d'existence durables ; (iv) Suivi, innovation et développement des capacités ; et (v) Conservation des espèces migratrices et gestion des menaces transfrontières.

Ce concept n'est pas développé ici mais il mériterait un examen ne serait-ce que pour apprécier la manière dont les problèmes transfrontière sont résolus. L'initiative date du début des années 2000. Elle prévoit des efforts distribués sur 50 ans. Nous n'avons pas trouvé d'analyse des performances. Le plan 2005-2009 est disponible (EAME, 2004).

Des écorégions fondées sur la base de relations fonctionnelles (ou les grands écosystèmes marins) pourraient être une base utile pour la définition des réseaux d'AMP.

Figure 19: L'écorégion Ouest-africaine: WWF-EAME. Limites générales (à gauche) et sites prioritaires (à droite) <http://www.worldwildlife.org/what/wherewework/coastaleastafrica/WWFBinaryitem7685.pdf>

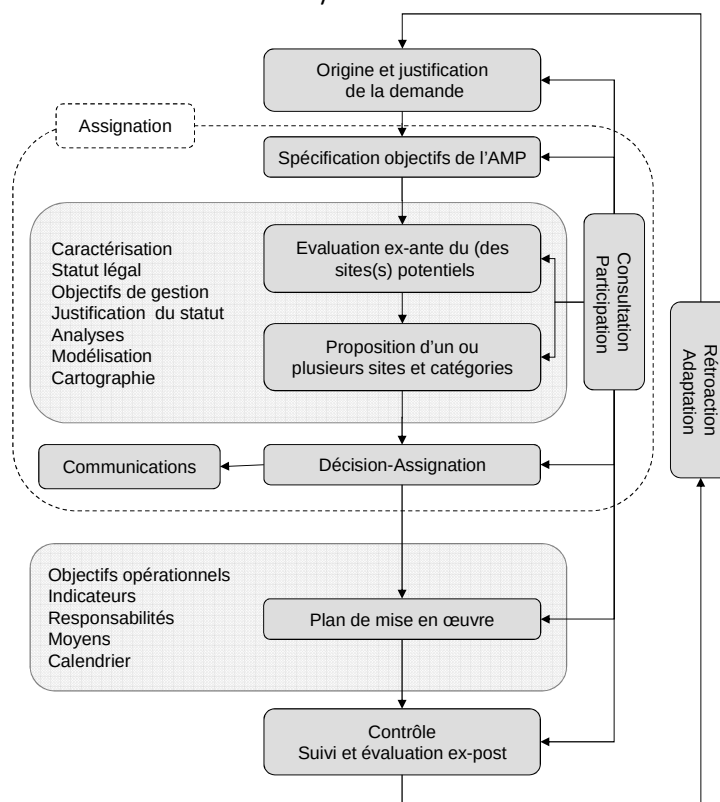


2.5.4.8 Processus d'assignation des catégories d'AMP

Selon Dudley (2008) l'assignation est le processus qui conduit à définir la catégorie à laquelle appartient une AMP. Cette dernière dépend du processus à travers lequel sont fixés les objectifs retenus pour l'aire et donc les limites et conditions de son utilisation (Figure 20). Le cycle décrit dans les lignes directrices de l'UICN est une variante du cycle général de décision-implémentation avec des détails propres à la désignation d'une aire géographique pour une utilisation particulière et à la mise en place éventuelle d'une institution de gestion particulière lorsque sa taille l'exige. Selon les cas, il peut s'agir de l'assignation d'une nouvelle AMP nouvellement créée ou en cours de création ou bien de décider des assignations d'un certain nombre d'AMP existantes.

L'UICN rappelle : (i) que c'est l'Etat qui est responsable de l'assignation d'une AMP dans les territoires maritimes placés sous sa juridiction (ZEE et plateau continental) et pour les navires battant son pavillon en haute mer. Il y a également nécessité d'une transposition de la décision prise par l'organisation internationale compétente dans le droit national, pour la rendre exécutoire; (ii) qu'il faut un processus démocratique impliquant les utilisateurs du territoire ; (iii) qu'il est préférable de décentraliser la gestion (principe de subsidiarité) ; (iv) qu'il faut prévoir une procédure de doléances ou d'appel des décisions pour les utilisateurs négativement affectés par l'assignation ; (v) qu'il est demandé aux Etats de bien vouloir notifier l'assignation auprès du Centre mondial de surveillance continue de la conservation de la nature (WCMC) du PNUE qui coordonne la Base de données mondiale sur les aires protégées et compile la Liste des Nations Unies des aires protégées : et (vi) que L'UICN peut vérifier, sur demande des Etats, que la dénomination d'une aire ou d'en ensemble d'aires corresponde bien aux objectifs.

Figure 20 : Processus adaptatif de gestion d'une AMP. Le sous-processus d'assignation est indiqué en pointillés



En pratique le processus d'assignation devrait impliquer toutes les parties qui seraient éventuellement affectées par l'établissement d'une AMP. Un Groupe de Travail ou un Comité national peut être établi pour passer en revue les données pertinentes pour l'établissement de l'AMP ou des AMP. L'UICN ne peut jouer qu'un rôle consultatif et de support pour consolider, par exemple, une assignation ou pour la changer le cas échéant. La catégorie assignée peut être combattue par des intérêts particuliers, lors de l'assignation initiale ou bien des années après. L'assignation est importante car elle a un impact sur les activités qui seront permises, la redistribution éventuelle des richesses qui en dérivent, et les financements qui pourront être obtenus pour sa gestion. Il n'existe pas pour le moment de forum global de doléance et la résolution de ce genre de conflit incombe à l'Etat (Dudley, 2008 :50). En cas de conflit deux situations sont envisageables (Beslier Comm. Pers.) : (i) en droit interne, dans un Etat reposant sur l'état de droit et le principe d'indépendance de la justice, c'est le système juridictionnel de l'Etat qui devrait intervenir ; (ii) En droit international, en principe, seuls les Etats sont sujet de droit et peuvent agir devant les juridictions internationales (ex : cour International de Justice ou Tribunal International du Droit de la Mer) pour y défendre, le cas échéant les intérêts de leurs ressortissants.

L'assignation n'est pas immuable. Elle peut être « durcie » (ex : passage de la catégorie V à Ib) lorsque les conditions de durabilité de la biodiversité en question se sont dégradées. Elle peut être assouplie (passage de la catégorie II à VI) lorsque l'impact pour la biodiversité sera faible et/ou que ce changement se double d'une augmentation de l'aire avec des bénéfices pour la conservation (Dudley, 2008 : 52-53).

L'assignation n'est pas forcément unique. Il peut être pratique de diviser une aire de grande taille en aires (ou zones) plus restreintes, ayant des assignations diverses, si cela permet de protéger la biodiversité sur une aire plus grande tout en tenant compte des évolutions déjà subies, facilitant l'adhésion des acteurs et la gestion future de cette aire.

DECLARATION DES AMP

Une fois la catégorie assignée, l'information concernant l'aire doit être envoyée à Centre mondial de surveillance continue de la conservation de la nature du PNUE (PNUE-WCMC) pour être incluse dans la Base de Données Mondiale sur les Aires Protégées (WDPA) et sur la Liste des Aires Protégées des Nations Unies. Cette transmission se fait de deux façons :

- Officiellement : à travers les mécanismes gouvernementaux compétente gérés par le PNUE-WCMC. Cette déclaration est volontaire mais elle est fortement demandée par des résolutions des Nations Unies et dans le Programme de Travail de la CDB sur les aires protégées.
- Individuellement, par Internet, utilisant l'interface publique disponible sur le site dédié aux AMP (<http://www.protectedplanet.net> /)
- L'information doit être approuvée par les Etats. Elle peut être insérée en ligne sur le site par toute personne ayant des informations sur les AMP. Les données sur les AMP sont plus spécifiquement contenues dans le site (<http://www.protectplanetocan.org>) et elles peuvent être modifiées en ligne. Les normes à utiliser pour les données de la Base de données sur les aires protégées peuvent être trouvées sur le site.

Les récentes lignes de conduite UICN (Dudley, 2008) fournissent également une procédure particulière pour la déclaration des aires protégées à catégories multiples. La question a plusieurs facettes:

- Aires imbriquées : En général il s'agit de petites AMP très protégées qui sont incluses (imbriquées) dans des aires plus grandes telles que des zones tampons ou des AMP à usages multiples. Cela ne pose apparemment pas de problème particulier tant que l'on veille à éviter les doubles comptages.
- Zonage : le zonage, tel que prévu dans les lignes de conduite de l'UICN est un outil de gestion d'une aire protégée complexe offrant un mécanisme de distinction de sites internes à l'AMP (zones) requérant un niveau et des mesures de protection différentes correspondant à leurs objectifs particuliers. Les zones éventuellement distinguées pour la gestion par les autorités qui en sont responsables, ne sont généralement pas identifiées par une catégorie UICN différente. Il y a cependant des exceptions dans certaines grandes AMP (comme la Grande Barrière de Corail) où certaines zones ont été définies comme des AMP de catégorie différente de celle qui les contient. Dans ce cas, les zones doivent obéir aux mêmes critères que les AMP (délimitation formelle, inscription dans la loi, objectifs spécifiques correspondant à des catégories UICN) et, comme pour les aires imbriquées, il faut éviter le double comptage.
- AMP transfrontières constituées d'AMP nationales contigües mais pas forcément de même catégorie. Dans ce cas, la gestion pourrait être conjointe (unique et coopérative) ou juxtaposée (et simplement coordonnée). Pour plus de détails, voir la section 2.5.4.3

2.6 Les restrictions spatio-temporelles

Les restrictions spatio-temporelles (RST) sont des instruments classiques de la gestion des pêches conventionnelles. Parfois confondues avec les AMP, les RST ont des objectifs fondamentaux convergents mais pas totalement superposés avec ceux des AMP.

Dans cette section, nous examinerons successivement : (i) les contraintes spatiales à l'intérieur desquelles la pêche opère ; (ii) Les types de RST existantes et leurs objectifs ; et (iii) leur efficacité pour la gestion des pêches et la conservation de la biodiversité.

2.6.1 Contraintes spatiales de la pêche

Gérer la pêche c'est déjà gérer l'espace. L'espace est une donnée fondamentale du Droit de la Mer et de la pêche dont la gouvernance est fortement imprégnée. Le zonage institutionnel (eaux intérieures, eaux territoriales, zone économique exclusive, haute mer, etc.) est une composante importante du système de gestion des pêches avec des objectifs et des règles différentes selon les juridictions.

A plus petite échelle, l'espace de la gestion des pêches est toujours fortement structuré. Dans une gestion monospécifique, les stocks sont délimités dans l'espace en unités d'aménagement à l'intérieur desquelles, on considère qu'il n'y a qu'un stock (et pas de sous-populations). De même, on suppose que les échanges entre unités d'aménagement sont négligeables par rapports aux prélèvements dus à la pêche (mortalité par pêche) et à la prédation (mortalité naturelle).

L'industrie des pêches fait face, au cours de ses opérations, à de nombreuses contraintes dans l'utilisation de l'espace maritime, liées à la destination particulières de certaines zones, limitant ou interdisant leur utilisation par la pêche. Par exemple :

- Les zones délimitant les juridictions sur l'espace maritime : la zone économique exclusive (200 milles), la haute mer (au-delà des 200 milles), les eaux territoriales (12 milles), Les eaux intérieures situées à l'intérieur de la ligne de base (souvent

interdites à la pêche commerciale ou industrielle), et les zones nationales de pêche où, faute de ZEE, l'état se réserve de gérer la pêche ;

- Les zones réservées à certains usages : la zone des 3 ou 6 milles réservée à la pêche artisanale ; les zones réservées à l'exploitation minière (pétrole, gaz, diamants, sables et graviers), aquaculture en cages, champs d'éoliennes marines ; câbles téléphoniques, électriques, oléoducs ou gazoducs ; couloirs de navigation et détroits, zones de décharge, zones militaires, etc. ;
- Les zones de conservation des ressources halieutiques : cantonnements et « réserves de pêche » pour la protection des habitats (herbiers, coraux, mangroves) des concentrations de juvéniles ou de reproducteurs (refuges) ; chenaux de migration des poissons ; zone estuariennes (interdites au chalutage) ;
- Les droits d'usage territoriaux et les droits de propriété coutumiers : dans une perspective de gestion de l'espace, des droits d'usage spatialement définis sont alloués à certaines personnes pour pêcher dans certains endroits (territoires) basés ou non sur l'antériorité et la coutume ;
- Les zones de protection de la biodiversité : réserves de biosphère de l'UNESCO ; réserves marines intégrales ; parcs marins (où la pêche est conditionnée) ; zones humides de la Convention RAMSAR ; sanctuaires marins (pour la protection des mammifères marins par exemple) ; et les aires marine protégées (AMP) en général.

L'espace de la pêche qui s'est étendu progressivement vers le large et les zone profondes, s'est aussi restreint dans la zone côtière sous la poussée des activités économiques toujours plus nombreuses et diversifiées qui lui conteste une part de plus en plus importante d'un territoire qu'elle a utilisé depuis des siècles.

De plus toutes les mesures dites « temporelles » (fermetures ad hoc ou saisonnières, fixes ou mobiles) ont une base spatiale explicite ou implicite. Finalement, avec la mise en œuvre de l'approche écosystémique des pêches et la pression croissante pour une gestion intégrée multisectorielle de l'espace et des ressources, il est évident que les composantes spatiales de la gestion prendront dorénavant plus d'importance que par le passé.

Les AMP sont une contrainte spatiale supplémentaire impliquant une exclusion ou une contrainte forte au développement. Le problème auquel les autorités de la pêche sont confrontées est de donc de savoir quels en seraient les coûts et les bénéfices additionnels par rapport aux RST. Il est également de déterminer dans quelle mesure les restrictions spatio-temporelles pratiquées avec plus ou moins de succès dans la pêche peuvent être considérées comme des AMP de plein droit (au sens UICN) si elles en visent pas à fournir un degré significatif de protection, non seulement à la ressource cible et aux espèces associées et dépendantes couvertes par la CNUDM, mais également à leur environnement et à la biodiversité.

Le problème se pose de manière particulièrement aiguë pour les aires géographiques attribuées à des communautés côtières sous forme de ou de droits coutumiers ou de Droits d'Usage Territoriaux (DUT). Les AMERB chiliennes en sont un bon exemple de ces derniers (cf .Encart 14). La confusion entre AMP et RST est entretenue, malheureusement, par un usage impropre (ou flou) du terme AMP. Par exemple : Game et al. (2009) dans un plaidoyer pour la mise en place d'AMP pélagiques (concernant la masse d'eau et non le fond) dont le principe est évident mais les difficultés non négligeables. Ils citent cependant en exemple la mise en place de fermetures dynamiques de la pêche au thon en Australie orientale depuis 2003. Ce genre de mesures existe depuis des décennies dans la pêche. Elles peuvent être saisonnières ou permanentes, et dans certains cas, être prédites grâce aux observations environnementales satellitaires. La contribution active de l'industrie à ces fermetures, faites dans son intérêt, est la

condition *sine qua non* de leur bon fonctionnement. Des AMP seraient en comparaison des fermetures permanentes, mobiles, placées sous le contrôle total ou partiel d'institutions chargées de l'environnement et dont l'objectif fondamental ne serait pas le développement durable de la pêche. La nuance à son importance. La confusion est également explicite dans Hall (2009 : 201-203) qui mentionne plusieurs fois les AMP dans son analyse des avantages et inconvénients des RST.

Ceci ne signifie absolument pas que les AMP pélagiques n'ont pas lieu d'être mais que l'on doit examiner les problèmes de leur mise en place en se basant sur la logique propre des AMP et non celle de la pêche. Au Sri Lanka, par exemple, il existe des AMP sensu stricto (parcs nationaux et sanctuaires) mais également des Aires de Gestion des Pêches (AGP, en anglais, Fishery Managed Areas, FMAs) désignées spécialement pour les besoins de la pêche et déclarées par le Département des Pêches et des Ressources Aquatiques (DPRA) en conformité avec Loi sur les Pêches et les Ressources Aquatiques de 1996. Ces aires sont gérées par le DPRA de qui en limite l'accès à un nombre restreint d'opérateurs et l'effort de pêche (Perera et de Vos, 2007).

2.6.2 Objectifs des RST

Dans la gestion conventionnelle des pêches, les RST sont considérées pour optimiser ou reconstruire une pêcherie ou une ressource particulière. Ce n'est qu'avec l'introduction de l'AEP que l'on commence à envisager des fermetures dont l'objectif de conservation est plus exhaustif, entraînant un rapprochement encore plus important entre les objectifs des AMP et ceux des RST. Lorsque les mesures adoptées dans la pêche servent à la fois les objectifs de la pêche (améliorer le stock et son exploitation) et ceux de la conservation (protéger des espèces non-cibles vulnérables et des habitats), il devient difficile de distinguer, par exemple, une AMP-réserve d'une réserve de pêche. Comme pour les AMP, il est donc important d'identifier clairement les objectifs des restrictions mises en place dans la pêche pour que les mécanismes de décision soient efficaces et que le gestionnaire soit en mesure de négocier et de communiquer efficacement avec les parties intéressées.

Les AMP sont des restrictions spatio-temporelles (RST) d'un type particulier (à temps indéterminé) avec un objectif central de conservation de la biodiversité conditionnant tous les autres. Les restrictions spatio-temporelles utilisées pour la gestion des pêches depuis des siècles sont des instruments visant à assurer la durabilité de la ressource, des prélèvements et des moyens d'existence qui en dépendent. Elles conduisent à modifier la distribution de l'activité de pêche dans le temps et dans l'espace, en interdisant l'accès à toute ou partie de la ZEE (ex: un fonds de pêche) pendant une période définie ou indéfinie, dans une aire dont les coordonnées sont établies une fois pour toutes ou variable selon les saisons et les années. Trois ensembles d'objectifs sont identifiables pour les RST (inspiré de Hall, 2009):

- La gestion conventionnelle des pêcheries :
 - Limite des captures de certains stades du cycle vital particulièrement vulnérables (Concentrations de larves, juvéniles, reproducteurs) ;
 - Protection et restauration de stocks en voie d'effondrement, parfois dans la tentative d'éviter un moratoire ;
 - Protection des « réservoirs » génétiques, protégés des effets de sélection par la pêche (réduction des tailles de maturation et maximale) ;
 - Protection des impacts d'engins destructeurs sur les habitats (surtout benthiques) critiques pour la durabilité des populations exploitées ;

- Réduction de l'impact de la surcapacité de pêche en, empêchant la flotte de travailler pendant certaines périodes sur certaines zones quand les coûts socio-économique et politiques de la réduction directe des capacités sont jugés insoutenables. Il faut souligner que les RST ne sont pas, dans ce rôle, des instruments toujours très efficaces, surtout à long terme (Section 3.1).
- Optimiser la valeur des captures en évitant la capture d'individus de faible valeur économique ;
- La conservation halieutique reflétant l'approche écosystémique des pêches :
 - Protection des habitats benthiques d'importance écologique ;
 - Limitation des impacts sur les espèces associées aux espèces cibles ou dépendantes de ces espèces (prévu dans le Droit de la Mer) ;
 - Limitation des prises accessoires d'espèces particulièrement vulnérables ou protégées et réduction des rejets ;
 - Protection des attributs critiques pour la conservation des services écosystémiques utiles à la pêche et à sa productivité ;
- La distribution équitable des avantages dérivant de l'exploitation :
 - Fourniture de mécanismes de résolution des conflits d'usage et réduction des risques de violence au sein ou entre les communautés (paix sociale). C'est le but de la plupart des zonages établis pour « séparer » la pêche artisanale (autorisées par exemple entre zéro et trois ou six milles des côtes) de la pêche industrielle nationale (ex : de six à douze milles des côtes) et de la pêche étrangère (ex : au-delà des 12 milles). Ces restrictions peuvent également être saisonnières en fonction des calendriers des différents segments du secteur.
 - Distribution équitable des opportunités et, en particulier, réservation des ressources marines et côtière pour l'usage de groupes sociologiques ou socio-professionnels particuliers (résidents traditionnels, groupes particulièrement défavorisés, etc.

Comme leur nom l'indique, les RST interviennent sur la distribution de la pêche dans le temps et dans l'espace. Les restrictions spatiales des activités de pêche visent plus particulièrement à protéger les zones de concentration de juvéniles ou de reproducteurs, d'espèces protégées (tortues, requins) ainsi que des habitats critiques pour la productivité de la ressource (ex: nourriceries). Les restrictions temporelles visent le plus souvent à protéger les périodes d'abondance des juvéniles, des reproducteurs (on les appelle aussi périodes de repos biologique) ou les concentrations d'espèces protégées. Le repos biologique est souvent utilisé comme une alternative « moins coûteuse », et trompeuse, à la réduction des capacités de pêche excédentaires. Faisant un parallèle injustifié avec l'agriculture, on parle alors de « jachère de la mer ». L'action des restrictions spatiales et temporelles se combine pour réguler le régime (ou diagramme) d'exploitation des espèces cibles en modifiant la distribution de la mortalité par pêche sur les classes d'âge et les espèces des ressources cibles et espèces d'accompagnement, dans le temps ou dans l'espace. Elles visent plus précisément à : (i) retarder l'entrée des juvéniles dans le stock exploitable, améliorant l'âge de première capture et la productivité; (ii) protéger les concentrations de reproducteurs, pour améliorer la capacité de renouvellement du stock ; et (iii) protéger certaines espèces d'accompagnement, en réduisant les captures accidentelles pendant des périodes ou dans des zones où elles sont particulièrement abondantes. Les RST visent donc à réguler contrôler la sélectivité de la pêche en modifiant le comportement spatial ou saisonnier des bateaux pour obtenir le résultat escompté. En ce sens elles complètent et peuvent être plus efficaces que les réglementations du maillage car plus difficiles à contourner.

On voit bien que les objectifs de ces deux catégories de mesures sont convergents. On notera d'ailleurs que toutes les restrictions spatiales ont une composante temporelle et vice versa.

2.6.3 Les types de RST

Les différents types de restrictions spatio-temporelles utilisées dans la pêche sont résumés sur le Tableau 11. Elles sont examinées rapidement ci-dessous et on peut en trouver une analyse plus détaillée dans Hall (2009).

Tableau 11 : types de restrictions spatio-temporelles utilisées en gestion des pêcheries

	Etendue de la restriction		
Temps	Permanente	Saisonnnière	Temporaire (ad hoc)
Espace	Totale	Partielle, Fixe	Variable
Activités	Toutes activités	Toute la pêche	Certains engins

Les restrictions spatiales peuvent être totales (interdisant toute la ZEE) ou partielles, limitées par exemple à la bande côtière, un estuaire, ou toute autre aire géographique spécifiée. Leurs coordonnées géographiques peuvent être fixées ou varier selon les années. Elles peuvent concerner toutes les activités (dans le cas d'une réserve de pêche intégrale très similaire à une AMP de type I), seulement la pêche ou seulement certaines activités de pêche (ex: le chalutage). Elles peuvent être permanentes (sanctuaires de pêche), saisonnières ou temporaires (et ad hoc).

Les restrictions temporaires peuvent être permanentes, saisonnières ou temporaires (y compris des restrictions ad hoc, en temps réel). Les dates d'ouverture et de fermeture de la pêche peuvent être fixes ou variables selon les années et même fixées en temps réel en fonction des conditions de la ressource (ex: % de juvéniles dans la zone). Les interdictions permanentes équivalent à une protection totale dans la mesure où elles sont bien appliquées.

En réalité, toutes les RST sont à la fois spatiales et temporelles dans la mesure où les fermetures saisonnières ont une base spatiale implicite ou explicite et vice versa.

LES RST DANS LES ZONES AU-DELA DE LA JURIDICTION NATIONALE (ZAJN)

Les RST traditionnelles sont utilisées depuis des décennies par les ORGP dans les zones au-delà de la juridiction nationale, avec les mêmes objectifs. Plus récemment, un accent supplémentaire a été mis sur la protection de la biodiversité, en réponse aux efforts de la CDB. C'est dans ce cadre que l'on doit replacer la décision de la Commission Générale des Pêches pour la Méditerranée (CGPM) d'interdire totalement le chalutage au-delà des 1000 mètres de profondeur à partir de 2005, par mesure de précaution. La Commission a également interdit l'usage de dragues et de chaluts de fond dans trois zones de pêche et résolu de fermer une zone protégée dans le golfe du Lion afin de préserver les éponges.

La Commission des Pêches de l'Atlantique Nord Est (CPANE) ainsi que L'Organisation des pêches dans l'Atlantique Nord-Ouest (OPANO) et l'Organisation des Pêches de l'Atlantique Sud-Est (OPASE) ainsi que la Commission pour la conservation des ressources vivantes marines de l'Antarctique (CCAMLR) ont pris des mesures visant améliorer l'information et réduire l'impact de la pêche profonde dans les habitats sensibles : (i) protocole d'autorisation préalable pour toute nouvelle pêcherie ; (ii) protocole à suivre par tout navire de pêche lorsqu'il rencontre un EMV. Ce protocole comporte généralement les critères de désignation d'un EMV, l'arrêt de la pêche, l'éloignement du navire de l'EMV, et l'envoi d'un rapport à l'Etat du Pavillon. En outre de nombreuses zones ont été fermées à la pêche à l'aide d'engins trainants ; (iii) fermetures d'aires vulnérables : Rockall, Hatton Bank, Reykjanes Ridge et divers monts sous-marins dans

l'Atlantique Nord-Est ; 5 aires de pêches contenant une zone de corail au Sud du Grand Banc ; (iv) généralisation de la couverture SSN/VMS) ; et (v) cartographie des EMV, un protocole de signalement en cas de découverte d'EMV. Lorsqu'elles sont conçues comme permanentes, ces restrictions spatiales se rapprochent des AMP avec lesquelles elles partagent l'objectif de protection de la biodiversité. Elles sont discutées plus en détail dans la Section 2.5.4.3.

RESERVES DE PECHE ET CANTONNEMENTS

Les restrictions spatiales permanentes sont appelées réserves de pêche ou cantonnements. Conçues à l'origine pour protéger un stock ou une composante de stock (ex : frayère ; juvéniles), elles peuvent fournir une protection de la biodiversité, comme les AMP-réserve de l'UICN, par : (i) la protection des habitats critiques ; (ii) la protection des espèces cibles et non-cibles, vulnérables ou non, et (iii) la constitution d'aires de référence scientifiques. Contrairement aux AMP, cependant, elles sont traditionnellement conçues spécifiquement et seulement pour optimiser une pêcherie. Dans les zones côtières et pour la pêche artisanale, elles peuvent être conçues pour protéger une ressource multispécifique. Elles sont parfois considérées comme de véritables « réserves de nourriture » par les communautés villageoises et rouvertes de temps en temps, lorsque les biomasses accumulées sont suffisantes (ex : dans les récifs coralliens). Elles interdisent le plus souvent (mais pas forcément) toutes les formes d'exploitation dans la mesure où les aires interdites au chalutage peuvent être ouvertes à la pêche à la ligne, par exemple.

Le terme AMP-Pêches est parfois utilisé, de manière encore informelle, pour désigner ces restrictions spatiales permanentes en les distinguant des AMP-conservation.

Au Sénégal, par exemple, le terme Zone de Pêche Protégée (ZPP) est d'ailleurs envisagé dans la nouvelle version du Code de la Pêche sénégalaise en cours de révision (Breuil, 2011). Dans ce cas spécifique, la structure des AMP-Pêches comporterait, en principe, une partie mise en réserve intégrale entourée d'une partie où sont autorisées des pratiques de pêche responsable assurant la conservation de la capacité productive et reproductive des stocks halieutiques dans l'espace considéré⁸². Sur le plan purement fonctionnel, la différence avec une AMP de type IUCN devient très tenue.

En France, les réserves de pêche ou cantonnements sont des outils juridiques spécifiques pour la mise en place d'aires protégées à vocation halieutique. Ces aires sont créées par le Ministre. Leur surveillance est assurée par l'administration en collaboration avec les structures professionnelles et elles bénéficient normalement d'un suivi scientifique. L'exercice de toute pêche y est le plus souvent interdit. Parfois les restrictions n'affectent que la taille des navires (tonnage ou force motrice) et le type d'engin utilisé. En Méditerranée française, le cantonnement du Cap Roux (450 ha de réserve stricte) démontre l'efficacité d'un site instauré à la demande des petits métiers et géré par la prud'homie (organisation professionnelle) de St Raphaël depuis sa création en 2003. La prud'homie assure le respect de l'interdiction par les pêcheurs professionnels selon deux principes essentiels : discipline communautaire et contrôle mutuel. L'autorité étatique intervient en appui aux pêcheurs locaux pour contrôler les intrusions de la pêche de plaisance et sous-marine et de la pêche par des professionnels n'appartenant pas à cette prud'homie. L'atout principal de cette AMP semble être son coût dérisoire pour l'Etat (pas de budget, ni création d'une institution de gestion) au regard de l'effet de débordement (exportation de biomasse) constaté par les chercheurs de l'université de Nice (Seytre et Francour, 2008) et confirmé par les pêcheurs professionnels (Féral et Cazalet, 2001, non publié).

⁸² Ces définitions sont extraites d'un document technique préparé en août 2006 par le Ministère Sénégalais en charge de la pêche, intitulé «Cahier des charges pour les Aires marines protégées», pour aider la réflexion interministérielle sur la problématique des AMP.

LES REFUGES

Le concept de « refuge » est particulièrement familier pour les pêcheurs. Ce n'est cependant pas un concept parfaitement défini. Les refuges sont : *des aires marines et côtières, géographiquement et spatialement définies, dans lesquelles, des mesures de gestion spécifiques sont appliquées pour soutenir des espèces importantes (ressources halieutiques) durant des phases critiques de leur cycle de vie, en vue de leur utilisation durable* (Pernetta et al., 2007). Les refuges : (i) ne sont donc pas des réserves strictes ; (ii) visent l'utilisation durable pour les générations présentes et futures ; (iii) Permettent la fermeture de certaines aires, à l'intérieur du refuge, d'importance critique pour le cycle vital des espèces exploitées, la ponte, les nourriceries, ou les zones d'habitat nécessaires à la maintenance du stock de juvéniles ou la protection d'espèces en danger ; (iv) ont des caractéristiques différentes selon leurs objectifs et les catégories d'espèces pour lesquelles ils sont établis, et dans lesquels différentes mesures de gestion conventionnelles et modernes peuvent être appliquées et (v) sont gérées sur la base d'un plan de gestion (UNEP, 2007 ; 2008). Un site leur est particulièrement dédié (<http://refugia.unepscs.org/>) ainsi que des lignes de conduite régionales (SEAFDEC, 2006). Une analyse de leur histoire et efficacité aux USA est disponible dans NRC (2003). Ce dernier rapport souligne que, dans les refuges, comme dans les Parcs et sanctuaires, il y a des pressions constantes pour revoir à la baisse la tolérance vis-à-vis de la pêche, en particulier quand la dégradation des ressources peut être démontrée.

Encart 13 : Utilisation des refuges au Vietnam et aux Philippines

La méfiance des communautés de pêcheurs vis-à-vis des AMP-réserves est souvent mentionnée. Au Vietnam (Archipel de Phu Quoc), par exemple, en 2006, les pêcheurs ont refusé l'introduction sur leur territoire traditionnel de pêche de réserves strictes qu'ils considéraient comme violant leurs droits d'usage traditionnels. Ces pêcheurs ont préféré collaborer activement à la mise en place de refuges à poissons pour améliorer la gestion et protéger les habitats.

Un phénomène similaire est rapporté aux Philippines où l'introduction de réserves strictes (et de sanctuaires) s'est heurté à un refus d'acceptation de la communauté qui s'est traduit par un taux élevé de non-respect de la réglementation. En conséquence, la définition du terme « sanctuaire » à poisson a dû être révisée et la Section 32 du Code de la Pêche des Philippines le définit maintenant comme : *une aire aquatique protégée où les poissons peuvent pondre, se nourrir et croître sans être perturbés et où la pêche et les autres activités sont absolument prohibées*.

Selon les sources, ces développements indiqueraient l'importance, en l'Asie du Sud-Est, des concepts d'utilisation durable et d'habitats critiques pour la pêche dans la communication avec les fonctionnaires et les communautés côtières sur les instruments spatialisés de gestion, car ces concepts sont mieux compris par le secteur que ceux de réserve, de biodiversité et de conservation.

Sources : FAO (2011 : 93) ; Pernetta et al., 2007 ; UNEP, 2007, 2008

Des efforts sont également fait par le PNUE et le FEM pour promouvoir le développement de réseaux de refuges dans tout le Sud-Est asiatique dans une démarche assez similaire à celle qui est poursuivie pour les réseaux d'AMP. (Paterson et al., 2006). Selon cette définition, un « refuge » apparaît comme l'antithèse d'une AMP de type VI, multi-usages. Dans cette dernière, la pêche est tolérée à condition d'être peu intense, dans une aire principalement dédiée à la protection. Dans un refuge, les mesures d'exclusion et les restrictions pour une conservation accrue sont tolérées dans la mesure où elles contribuent à l'objectif principal d'utilisation durable.

LES DROITS D'USAGE TERRITORIAUX

Les droits d'usage territoriaux (DUT) des pêches (en anglais : territorial use rights in fisheries, TURFs) ont toujours existé dans les systèmes communautaires traditionnels pour approprier les ressources côtières aux communautés riveraines. La première mention des DUT dans la littérature formelle semble remonter à Christy (1982) qui, dans le contexte de dégradation progressive des ressources et des conditions économiques des communautés côtières défavorisées, imagina que les DUT, correctement contrôlés pour éviter le développement de systèmes féodaux, pouvaient représenter un moyen important d'améliorer leurs conditions. Les DUT étaient perçus comme un moyen d'éviter la dispersion de la rente économique et de produire de la valeur associés à la ressource en créant effectivement de la propriété, généralement commune et gérée comme telle. Christy souligne que le concept peut être général ou local. La ZEE est un droit d'usage territorial conféré à l'Etat. Un petit territoire peut être alloué par l'Etat à une communauté pour son usage durable exclusif. Les implications de cette approche dans le contexte du droit de la mer ont été discutées, en parlant des AMP (Section 2.3.3).

Un DUT peut s'appliquer à la surface de la mer, sur le fond, ou à toute la colonne d'eau. Sa taille dépend des usages envisagés, des ressources en question, et de la géographie. Il doit être de taille suffisante pour que les usages externes n'impactent pas trop la valeur de son contenu. Il doit être défendable (opposable aux tiers) par les lois et les institutions du pays. Ses limites doivent donc être formellement définies et démarquées. Il n'est pas nécessaire qu'il englobe tout un stock ou un ensemble complet de ressources (ce qui bat en brèche le principe énoncé et souligné ci-dessus quant à sa taille). Ce peut être une zone délimitée autour d'un ou plusieurs dispositifs de concentration de poisson (DCP), la zone d'opération d'une seine de plage, une superficie riche en ressources allouée à un village côtier, etc. La détermination des droits et de leurs impacts sur les ressources et les sociétés environnantes est plus compliquée que sur terre à cause de la grande connectivité des systèmes océaniques. Les propriétaires de DUT peuvent être : un individu ou un groupe d'individus ; une entreprise ; une association ou une communauté ; une ville ou province ; un gouvernement, ou même (pourquoi pas) une agence multinationale (Christy 1982 : 4). Les plus petits des DUT avec un nombre de propriétaires limités sont les plus faciles à gérer mais ils peuvent être vulnérables. Les plus grands, appartenant à des groupes de populations complexes (comme les ZEE), sont les plus résilients mais les plus difficiles à gérer. La difficulté d'enclore une ressource fluide et mobile est évidente. Christy soulignait la résilience des DUT traditionnels mais leur fragilité en cas de passage à une économie de marché. Le même débat a été noté en ce qui concerne les AMP (Weigel et al, 2011).

Les DUT ont été utilisés pendant des siècles. Charles (2009) mentionne leur utilisation dans les pêcheries côtières du Japon ; les pêcheries lagunaires de Côte d'Ivoire ; la collecte des coquillages et des algues en Corée du Sud ; la pêche des communautés côtières du Sri Lanka ; la pêche des langoustes en Amérique du Nord ; Les pêcheries aborigènes Mi'Kmac au Canada ; et les AMERBs du Chili. Johannes (1981, 1998a, 1998b) les a décrites dans les îles de l'Océan Pacifique (ex ; Vanuatu, Palau).

Il existe des similitudes évidentes entre les DUT, les AMP et les réserves de pêche mais il existe également des différences notables. L'allocation de droits d'usages territoriaux (DUT) vise une optimisation économique de la pêche en même temps qu'une meilleure protection de la ressource. En revanche, les AMP de type UICN, même de catégorie VI, ne tolèrent qu'une utilisation extractive marginale sans impact notable sur la conservation, et un impact limité à 25 % de l'aire protégée (Dudley, 2008). On peut noter que les DUT, comme les AMP, se prêtent particulièrement bien à la gestion des ressources côtières sédentaires. L'efficacité des DUT a été analysée par Smith et Panayotou (1984) aux Philippines et une revue très récente mais brève est donnée par Charles (2009).

LES AMERB CHILIENNES

Encart 14 : Droits d'usage territoriaux (AMERB) au Chili

Cet exemple est intéressant pour la CSRP car il porte sur un écosystème affecté par un upwelling très important et des déplacements importants d'espèces. Pendant la dernière décennie, les Aires d'Aménagement et d'Exploitation des Ressources Benthiques (Areas de Manejo y Explotacion de Recursos Benticos, AMERB) se sont développées rapidement, après la période de surexploitation des années 1980, pour : (i) réduire l'effort de pêche et la surexploitation ; (ii) et améliorer l'acceptation et la mise en œuvre effective des mesures de gestion, grâce à un système 'allocation des espaces côtiers et des ressources benthiques qu'ils contiennent.

La loi Chilienne prévoit 3 types d'AMP : des AMERB, des réserves et des parcs. Les deux dernières catégories sont peu appliquées. Les AMERB permettent l'allocation de droits d'usage territoriaux exclusifs et depuis leur introduction dans les années 1990, sont devenue l'instrument principal de gestion des pêches artisanales au Chili. Les objectifs sont : (i) conserver les ressources benthiques (macro-algues et invertébrés) ; (ii) supporter les activités économiques artisanales ; (iii) maintenir ou accroître la productivité biologique des ressources ; (iv) accroître les connaissances sur le fonctionnement de l'écosystème ; et (v) promouvoir et encourager la gestion participative. Les AMERB seraient donc assimilables, par leurs objectifs, à des AMP de type VI de l'IUCN. Il en existe 450, établies dans une bande de 5 milles au-delà de la côte, et 1200 autres sont demandées. D'une surface variable (en moyenne 190 ha) elles supportent actuellement plus de 30% des pêcheurs artisans chiliens.

Le processus d'établissement est hautement participatif et les AMERB sont confiées aux associations ou coopératives de pêcheurs. Il requiert l'établissement de données de référence sur les ressources benthiques et la présentation d'un plan d'exploitation et de gestion dont les normes de qualité sont fixées par la réglementation qui doit être approuvées par le Sous-secrétariat aux Pêches. Ils spécifient les espèces cibles, les saisons et les techniques de pêche ainsi que les critères de détermination des captures autorisées. L'aquaculture est autorisée dans une AMERB à condition qu'elles n'impactent pas les ressources naturelles et se conforment aux réglementations en vigueur. Un accord d'usage est ensuite établi pour 4 ans avec le Service National des Pêches qui établit le transfert des obligations et des privilèges de l'Etat aux associations/coopératives. Le plan définit les droits et devoirs de chaque membre de la communauté qui adopte son Code de Conduite. Le contrôle est effectué par les associations elles-mêmes à travers un Comité de Contrôle à nomination tournante. Le Bureau Exécutif de l'Association fixe les normes de vigilance et le montant des sanctions. Les performances de la gestion sont évaluées par le Service des Pêches national qui peut inspecter les opérations de pêche et de gestion et prendre des mesures de correction. En cas d'infraction, l'association peut perdre ses droits d'usage.

Les études ont montré une amélioration des ressources et des conditions socioéconomiques. Du point de vue de la gestion les AMERB semblent une solution positives qui ont réduit la surpêche et développé les capacités locales de gestion dans un système de droits d'usage exclusifs. Le système est transparent et les associations contrôlent (et font effectuer elles-mêmes) les analyses scientifiques soumises au Service des Pêches.

Les difficultés sont rencontrées dans: (1) le contrôle et la surveillance et l'amélioration ultérieure du contrôle par les acteurs eux-mêmes ; (2) L'absence de considérations économiques et sociales dans l'élaboration des réglementations ; (3) l'ignorances des règles internes de contrôle et de coercition ; (4) Le manque de développement des capacités locales de planification et d'autogestion ; (5) L'isolement des AMERB non replacées dans le contexte national de la conservation et de la gestion des pêches ; (6) le manque d'analyse multidisciplinaire des performances des AMERB

Source : Martin et al., 2007

Les AMERB⁸³ chiliennes sont un des exemples de DUT communautaires les mieux connus. Une AMERB est : *une zone géographique délimitée, définie par le Service National des Pêches ou une ou plusieurs organisations de pêche artisanale, pour la mise en œuvre d'un projet de gestion et*

⁸³ Area de Manejo y Explotacion de Recursos Benticos

d'exploitation des ressources benthiques⁸⁴. La Banque Mondiale (World Bank, 2006 : 8) indique d'ailleurs que, selon les termes de la définition des AMP par la CDB, les aires de d'exploitation et de gestion des ressources benthiques (AMERB) communautaires Chiliennes (qui sont en fait des DUT) seraient considérées comme des AMP. Cette interprétation est d'ailleurs en partie confirmée par Mendo et Wolff (2008). Pourtant les résultats obtenue dans les AMERB sont mitigés avec des réussites dans certaines zones et des échecs dans d'autres (liés essentiellement à une distribution des aires non proportionnelles à la population humaine, surpopulation de certaines aires, niveaux d'extraction trop élevée, absence de limite au nombre de pêcheurs, etc). Cet exemple, considéré comme une innovation institutionnelle réussie il y a quelques années seulement indique qu'une approche décentralisée, utilisant les savoir locaux, est une solution utile mais n'est pas, à elle seule une garantie de durabilité. En particulier, comme pressenti par Christy (1982), un contrôle efficace de l'intensité de la pêche est nécessaire et donc, des activités alternatives hors de l'aire protégée (Mendo et Wolff, 2008).

2.6.4 Efficacité des RST

Dans un système socioécologique complexe comme la pêche, les relations de cause à effet ne sont pas faciles à établir et l'analyse des performances des RST renvoie directement à celle des performances de la gestion (Sections 2.8.6 à 2.8.8). On peut cependant essayer de tirer quelques enseignements simples en espérant qu'ils ne soient pas simplistes. L'efficacité des DUT dépend : de la nature des ressources (valeur, écologie, mobilité, distribution générale) ; de la taille et des limites de l'aire concernée ; des techniques de pêche employées ; du contexte culturel ; des impacts sur la distribution des richesses ; et du support institutionnel et légal de l'Etat (Christy 1982 : 8).

Hall (2009) examine les avantages et les inconvénients des RST. Les avantages incluent : (i) la simplicité conceptuelle car il est facile de justifier le concept auprès des communautés car elles l'ont inventé avant les scientifiques. Il est également relativement facile de définir les dates et les limites car les pêches opèrent généralement dans un environnement riches en données formelles et informelles ; (ii) leur utilité comme alternative, là où les autres mesures échouent (par exemple pour protéger certaines espèces vulnérables ou des habitats ; et (iii) leur faible demande en données et les rend utiles pour gérer des pêcheries multispécifiques complexes avec une administration minimale. Cet argument souvent utilisé par les bioécologistes est critiqué par les socioéconomistes qui soulignent l'impact de l'ignorance des premiers sur les performances réelles des aires (cf. Weigel et al, 2007 ; 2011). Les inconvénients identifiés incluent : (i) le coût économique si les RST sont difficiles à contrôler ou obligent les opérateurs à des changements drastiques de leurs opérations ; (ii) les difficultés de mise en œuvre, contrôle et surveillance.

Les RST sont fréquemment adoptées par les gestionnaires quand la réduction effective des capacités de pêche (et les casse-têtes de l'exclusion et de l'allocation équitables) paraissent présenter des coûts politiques, sociaux et financiers insupportables. Il faut cependant reconnaître que les RST ne peuvent être que des adjuvants permettant d'optimiser le diagramme d'exploitation et non des alternatives à la réduction du niveau d'exploitation par l'ajustement des capacités de pêche. On peut dire sans beaucoup de risques de se tromper qu'en l'absence de contrôle effectif des capacités de pêche, leur efficacité potentielle est condamnée à n'être que de courte durée.

L'impact important d'une fermeture saisonnière du chalutage pour la protection des juvéniles a été démontré dans les pêcheries tropicales (Seager, 1981) ou tempérées (Garcia et

⁸⁴ Extrait et traduit de la Loi Générale sur la Pêche et l'Aquaculture (Article 48d) et du Décret D.S. N° 355/1995 (Titre I, Article 4) du Ministère de l'Economie, du Développement et de la Reconstruction établissant le règlement sur les AMERB. Journal officiel du 26 Aout 1996).

Démétrópoulos, 1986, à Chypre). Cette dernière expérience a également démontré la rapidité avec laquelle, en l'absence de contrôle de la capacité, une bonne partie des bénéfices économiques de l'amélioration sont perdus. L'exemple du « repos biologique » au Maroc (cf. Encart 15) illustre parfaitement la nécessité de (i) placer les fermetures aux dates critiques pour le stock et pas pour l'industrie ; (ii) de faire face directement à la surcapacité.

L'un des exemples réussis les plus frappants et le mieux étudié d'utilisation réussie de fermetures permanentes est donnée par la gestion des pêcheries multispécifiques sur le plateau Nord-Ouest de l'Australie (Hall, 2009 : 208-211). Dans cet écosystème modifié par la pêche (en termes de biodiversité, espèces dominantes, et habitats benthiques), la mise en place d'un système de fermetures au chalutage a été combinée avec l'introduction d'engins fixes (nasses, trappes). Les résultats incluent : (i) dans les zones fermées au chalutage : une augmentation importante des abondances des espèces de haute valeur commerciale, et des petites espèces benthiques et une stabilisation de l'abondance des grandes espèces épibenthiques ; (ii) dans les zones ouvertes au chalutage, une diminution des poissons et de toutes les espèces benthiques. La démonstration a été faite que l'on pouvait rétablir les communautés de poissons de valeur en protégeant l'habitat mais également que le rétablissement des populations épibenthiques (éponges et autres) était plus lent que prévu (15 ans au lieu des 6-10 prévus).

Encart 15 : Utilisation du repos biologique : Le poulpe au Maroc

Devant l'accroissement de la capacité de pêche et la baisse des rendements, la décision fut prise, en 1989, de fermer la pêche pour un mois, pour fournir à la ressource un « repos biologique ». Au cours des années qui ont suivi, le repos biologique a dû être augmenté progressivement de 1 à 7 mois sans que la situation de la ressource s'améliore. Les causes de cette inefficacité ont été formellement reconnues par les autorités : (i) prélèvements excessifs (160% des prélèvements recommandés par les scientifiques) ; (ii) développement excessif incontrôlé de la flotte ; et (iii) incitations économiques perverses pour promouvoir la valeur ajoutée.

Pour tenter de corriger la situation, des mesures complémentaires ont finalement dû être prises : (i) gel des investissements ; (ii) Abrogation du Code des Investissements ; (iii) Etablissement d'une Capture Totale Autorisée (CTA) ; (iv) retrait de 30 navires (probablement les moins efficaces) ; (v) extension progressive du repos biologique qui devient pratiquement un moratoire ; (vi) fourniture d'une assistance aux flottes industrielles et artisanales ; (vii) durcissement des contrôles et des sanctions, arrivant jusqu'au retrait pur et simple de la licence.

www.maroc-hebdo.press.ma/MHinternet/Archives_592/html_592/preserver.html

Lorsqu'elles visent à séparer géographiquement les segments industriel et artisanal du secteur (et donc d'une manière indirecte, allouer l'accès et les ressources à des groupes différents, l'efficacité des RST dépend (i) de la différence de pression, de valeur, et de capacité existant de part et d'autre de la limite et (ii) des alternatives de modes d'existence disponibles pour les pêcheurs exclus. L'expérience montre qu'en l'absence de restriction des capacités de capture, ces zonages tendent à devenir théoriques et leur violation quotidienne.

Lorsqu'elles visent à réduire la mortalité par pêche sans toucher à la capacité, ces mesures ne peuvent assurer, au mieux, qu'une optimisation saisonnière ou à court terme de la distribution des mortalités. Les bénéfices éventuels seront vite dissipés par de nouveaux investissements dans la spirale bien connue de la surcapacité. Comme tous les zonages, l'efficacité des RST s'effrite sous la pression des excédents de capacité. Elles ne sont donc pas des alternatives au contrôle de ces derniers. Elles ne peuvent avoir qu'un impact marginal (à court terme) sur la valeur absolue de la mortalité par pêche (ou taux d'exploitation), principal responsable de la surpêche.

Nous n'avons pas trouvé, dans la littérature d'analyse synthétique des performances des refuges. L'expérience indique cependant que comme les « réserves » de pêche, ils ne peuvent résister à la pression de la demande en l'absence de contrôle effectif de la capacité de pêche.

Du point de vue de l'efficacité opérationnelle, il devrait être plus facile pour une autorité chargée des pêches de mettre en place une gestion spatiale dans la zone côtière –avec des réserves de pêche et des droits de pêche territoriaux- que des AMP de type UICN, beaucoup plus « rigides » sur le plan institutionnel, impliquant une superposition délicate des institutions et des mandats entre deux ministères. Les objectifs des réserves de pêche conventionnelles peuvent être élargis pour protéger les habitats, les espèces associées et dépendantes, vulnérables ou protégées, dans le cadre actuel de la CNUDM.

Du point de vue de l'autorité chargée de la gestion des pêches, il est donc important de clarifier les raisons exactes pour lesquelles des AMP sensu-stricto (c'est-à-dire des instruments de gestion de l'environnement et de la biodiversité orientés vers la conservation) devraient être insérées dans l'arsenal des mesures de gestion des pêcheries pour remplir une fonction que des RST bien configurées, dans le cadre d'une gestion participative décentralisée, pourraient probablement remplir avec plus de souplesse et un meilleur support du secteur.

Un argument souvent avancé est que les AMP représentent un « tremplin » préparant la transition graduée d'une gestion centralisée par ressources (dont les inconvénients écosystémiques sont évidents) à une gestion déléguée, territorialisée. Une question importante est alors : pourquoi ce type de gestion, utilisée depuis des siècles pour gérer les pêches traditionnelles, préconisée depuis au moins deux décennies (Christy 1982) par les scientifiques de la pêche et testées à travers de nombreux projets spécifiques (par exemple les projets de développement de moyens d'existence durables) serait plus facile à mettre en place dans un cadre environnemental (les AMP) que dans un cadre halieutique (les réserves de pêche et les RST) ? Dans les deux cas, la territorialisation différenciée de la gestion implique une contextualisation poussée des mesures, et donc une complexification de l'ensemble de la gestion du territoire, et potentiellement, une augmentation très importante des coûts de la gestion. Dans cette perspective, les difficultés rencontrées dans les AMP pour assurer un transfert des coûts de gestion aux communautés (par autofinancement de la gestion des AMP) ne sont pas de bon augure.

Il faut noter que, dans la pêche, on reconnaît que le même objectif peut être atteint de différentes manières par des mesures spatialisées ou non. Par exemple, la protection des juvéniles, par exemple, peut être recherchée par : (i) une augmentation du maillage pour laisser les jeunes s'échapper ; (ii) une limitation de la taille au débarquement et à la commercialisation, pour décourager la capture des juvéniles ; et (iii) Une fermeture saisonnière et spatiale pendant la phase de recrutement pour réduire la probabilité de rencontre de l'engin et des concentrations de juvéniles (ex : la fermeture de l'estuaire ou/et de la zone côtière pendant la migration principale des juvéniles. Cette dernière mesure peut s'apparenter avec une AMP temporaire (si tant est que le concept soit acceptable). Pour décider quelle est la mesure la plus efficace, les gestionnaires devraient disposer d'une analyse comparée des options disponibles, leurs avantages et inconvénients. Il est important pour eux de comprendre dans quelle mesure certaines de ces restrictions spatio-temporelles pourraient être de bons candidats en tant qu'AMP et quand, le cadre des AMP de type UICN est trop étroit pour atteindre les objectifs prioritaires de la gestion des pêches. Il est clair que les fermetures permanentes spatiales (des nurseries, des refuges, des habitats critiques) s'apparenteront facilement à un type d'AMP (ex : type Ib) mais l'obtention de qualification d'AMP pour une grande zone de protection halieutique (ex : fermeture permanente d'un estuaire) et la catégorie assignable dépendront de l'ensemble des activités extractives exercées par les autres engins et secteurs dans la zone de fermeture

2.7 Planification de la pêche et des AMP

Le terme « planification » est pris ici au sens large, incluant non seulement l'élaboration des plans *sensu stricto* mais également leur mise en œuvre. Nous tenterons de montrer, dans les sections suivantes, que malgré des variances liées le plus souvent davantage à l'idiosyncrasie des auteurs ou à des angles de vue différents qu'à des différences fondamentales, la planification et la mise en œuvre de la pêche et des AMP présentent de grandes similitudes au niveau des institutions impliquées ainsi que des étapes du processus et des compétences nécessaires. Nous examinerons donc d'abord les cycles fondamentaux de la planification et de la gestion, y compris le support scientifique, avant d'examiner plus en détail le cas particulier des AMP.

Dans la mesure du possible, pour faciliter les rapprochements, nous traitons conjointement dans ce chapitre la gouvernance de la pêche et des AMP. Il est important cependant de réaliser une différence dans le point de départ. Il est possible de comparer la gouvernance de la pêche avec celle de la conservation des écosystèmes et de la biodiversité (ou plus généralement, de l'environnement marin) mais pas avec les AMP qui ne sont qu'un des outils de la seconde. On peut en revanche comparer les AMP avec les autres outils de la gestion halieutique (les RST par exemple). La question de savoir si la gestion de la pêche et la gestion de la biodiversité sont nécessaires et doivent être rapprochées ne se pose même pas. Les ressources communes exigent un cadre commun ou coordonné de gestion des activités humaines. Les AMP ne sont qu'un des instruments (importants, il est vrai) de la gestion de la biodiversité qui en a d'autres à sa disposition, comme des contrôles du commerce international (par la CITES), et qui les utilise, parfois en combinaison avec des aires protégées.

Il est clair que les AMP sont considérées par les gestionnaires de la biodiversité comme un instrument fondamental, malgré un taux d'échec important. On pourrait dire la même chose des gestionnaires des pêches et des outils conventionnels qu'ils utilisent. Nous avons vu (Section 2.1.2) quelques-unes des questions qui se posent quand un gestionnaire des pêches envisage l'utilisation des AMP (de type UICN) dans la gestion moderne des pêches. A un niveau plus stratégique, les questions qui se posent sont : (i) est-ce que des AMP insérées dans des territoires halieutiques pourraient en améliorer la gestion, et si oui, dans quels cas et comment? (ii) alternativement, est-il possible de maintenir une pêche socialement et économiquement viable dans une AMP. En arrière-plan, la question centrale est de savoir s'il est possible d'harmoniser la gestion des pêches et celle de la biodiversité, d'intégrer le développement et la conservation dans le secteur de la pêche et si les AMP peuvent contribuer au rapprochement.

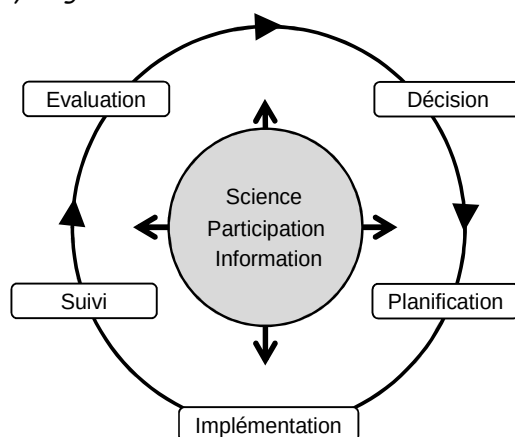
Dans la pratique, on devrait donc examiner deux processus de décision : (i) celui de la gestion des pêches en y introduisant l'élément AMP ; (ii) celui de la gestion des grandes AMP en y introduisant l'élément pêche. Il se trouve cependant que ces deux cycles se rattachent à la famille des cycles de décision à risque (en milieu incertain) et qu'avec des différences d'emphasis qui dépendront du contexte et des caractéristiques spécifiques des ressources, et de la pêche et des objectifs respectifs, les processus sont largement similaires. Nous avons donc choisi de décrire un seul processus, intégrant les deux composantes, et qui pourra être modifié en fonction des circonstances.

Dans cette section du Chapitre 2, nous présenterons d'abord le processus général de décision auquel se rattache les gestions de la pêche et des AMP. Nous rappellerons ensuite les engagements politiques pris par les Etats auprès des instances internationales pour éclairer les choix stratégiques. Nous décrirons enfin les différents cycles de planification et le contenu des plans de gestion. Le suivi et l'évaluation des performances, indispensables composante du cycle de décision, sont traités en détail dans la section suivante (Section 2.8).

2.7.1 Processus général de décision

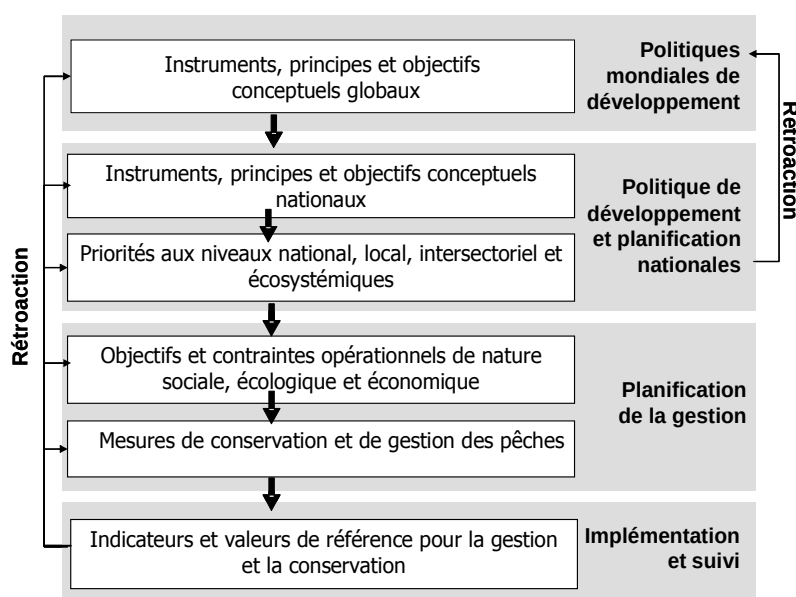
La planification et la mise en œuvre des décisions, d'une manière générale, et selon les principes de la « bonne gouvernance » (Section 2.2.4) sont représentés sur la Figure 21, caractéristique de la gestion des risques. Les étapes principales de la prise de décision et de sa planification, implémentation et évaluation des performances se déroulent avec une participation des acteurs concernés (plus ou moins active), un support scientifique (plus ou moins sophistiqué et intégrant le savoir traditionnel) et une gestion efficace de l'information et de la communication. Avec des modifications mineures, ce même schéma est applicable à tous les processus de gestion de l'usage des ressources naturelles, y compris la pêche et l'utilisation durable de la biodiversité.

Figure 21: cycle général de décision et de mise en œuvre collaborative



Ce schéma général transcende les échelles de la décision (globale, régionale, nationale ou locale) et les cycles qui se déroulent à ces échelles échangent de l'information. On le retrouve dans du cycle général de la planification du développement des pêches (Figure 22).

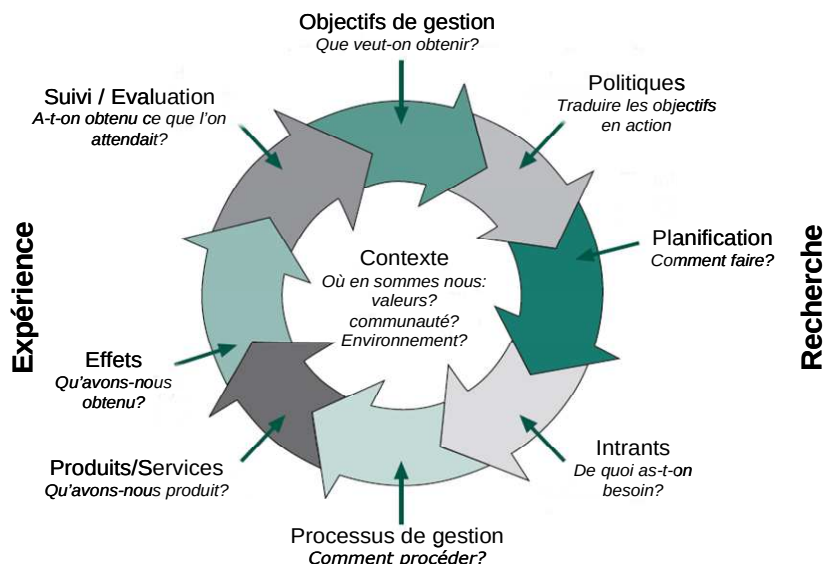
Figure 22 : Processus institutionnel d'élaboration des politiques et planification du développement et de la gestion des pêches (García 2009, modifié de FAO 2003).



Introduction et « Volet Gouvernance »

La Figure 22 met bien en évidence les connexions entre les politiques globales⁸⁵ (ex : au niveau des Nations Unies, de la FAO, de la CDB ou de l'UICN) et les politiques nationales et sectorielles - une réalité soulevée par Weigel et al. (2007) en Afrique de l'Ouest (section 2.3.3). Elle souligne aussi les liens entre politiques nationales (sociale, économique et environnementale) et les politiques, stratégies et plans de gestion sectoriels. Elle rappelle finalement le rôle fondamental des indicateurs pour alimenter le cycle de gestion adaptative. Chacune des « boîtes » représentée sur la Figure 22 contient en fait un processus complexe qui prend ses informations au niveau antérieur les « métabolise » et transmet des informations complétées et élaborées au niveau suivant. Les Figure 21 et la Figure 22 soulignent également l'importance des boucles de rétroaction qui permettent au système de s'ajuster progressivement aux changements de contexte et en fonction des leçons tirées de la gestion (processus adaptatif). Ce schéma général est applicable à la gestion de la pêche comme à celle de l'environnement et de la biodiversité. La Figure 23 est une représentation de ce même cycle de manière simplifiée, recommandé pour la planification des AMP. L'adoption d'un « cycle » pour la représentation du processus souligne le fait que la gestion est récurrente, adaptative.

Figure 23 : Le cadre de gestion du Park de Nouvelles Galles du Sud (Australie). Le processus se déroule dans un contexte enrichi par la recherche et l'expérience acquise à chaque itération. Source : Hockins et al., 2006. Cet cadre d'évaluation est celui adopté par la CMAP.



Les politiques sectorielles adoptées (pour la pêche ou la conservation) devront ensuite être déclinées aux niveaux local (les pêcheries, les AMP individuelles). C'est à ce niveau que se planifie la gestion opérationnelle, avec l'analyse des potentiels et des contraintes, la détermination des objectifs opérationnels, le développement de plans de gestion, l'identification des approches et des mesures, et la mise en place des systèmes de suivi et d'évaluation. Pour passer de l'échelle stratégique des politiques globales et nationales) à l'échelle opérationnelle, il nous faut adopter, pour la description, une résolution plus élevée. La Figure 24 illustre le processus recommandé par la FAO pour la mise en œuvre de l'Approche Écosystémique des Pêches (AEP) (FAO 2003, 2010) et pour l'évaluation et la fourniture des avis scientifiques dans les pêches artisanales (Garcia et al., 2009). Le processus est similaire mais plus détaillé que celui qui est recommandé par les lignes directrices UICN pour la gestion des AMP (Dudley, 2008). Il existe des quantités de cycles de ce type dans la littérature qui reflètent généralement plus les idiosyncrasies des auteurs, l'angle particulier de leur analyse, et les phases particulière qu'ils

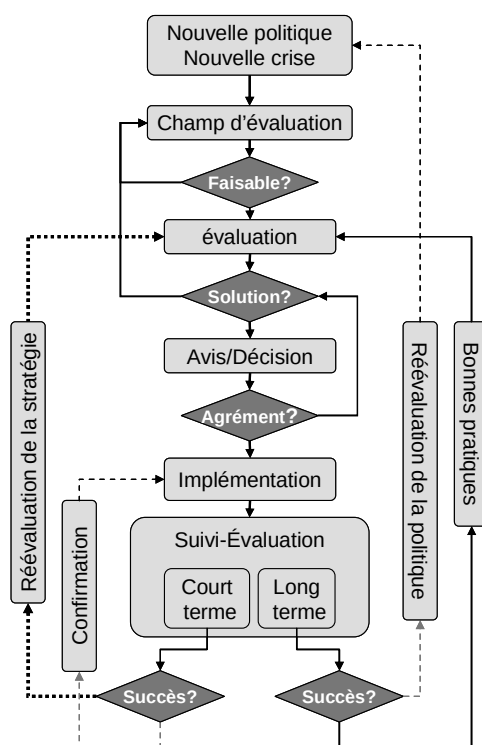
⁸⁵ Ce cycle ne fait pas partie des TDR de cette étude

désirent mettre en exergue, que de réelles différences de fonctionnement (voir par exemple NCR, 2003 : 4-5).

Ce processus devrait comprendre les étapes suivantes, avec des variations selon les auteurs : (1) Expression formelle de la demande (partant de la base ou du sommet) ; (2) Définition du champ de l'analyse (périmètre et composantes) ; (3) Evaluation de la situation présente (pressions, états, tendances) ; (4) Identification et évaluation comparative des solutions possibles (options) ; (5) Elaboration et formulation de l'avis au décideurs ; (6) Décision formelle, communication ; (7) Mise en œuvre et enfin (8) Suivi et évaluation. Certaines de ces étapes sont examinées en détail ci-après

Dans la pratique, on peut distinguer deux processus connexes dans la « vie » des AMP : (i) le processus de création et de décision concernant la localisation, les objectifs à long terme, la catégorie IUCN le cas échéant, etc. ; et (ii) la chaîne des décisions déterminant leur gestion récurrente (administration, collecte des données, contrôle des activités, coercition, évaluation des performances, etc.). La création est un processus unique et généralement linéaire car il est rare, qu'une fois établie, une AMP soit remise en question ou change de limites, même quand les résultats sont nettement décevants de la gestion. Le changement de catégorie est cependant prévu. La gestion proprement dite devrait être un processus récurrent durant aussi longtemps que l'AMP. Avec le changement de climat, une dose de flexibilité deviendra nécessaire.

Figure 24 : Schémas générique du cycle adaptatif d'analyse, de décision et d'implémentation dans des situations à risque (Modifié de Garcia et al., 2011)



Le schéma présenté sur la Figure 24 présente plusieurs caractéristiques fondamentales des cycles de décision à risque (quand l'information est incomplète ou incertaine) :

- Les nombreuses boucles de rétroaction qui permettent d'affiner l'évaluation ainsi que la stratégie de gestion et, éventuellement la politique du secteur à tout moment du cycle (quand surviennent des crises) ou à des moments fixés à l'avance (aux intervalles prévus pour l'évaluation des performances);

- La constitution d'un catalogue de bonnes pratiques, plus ou moins formelle, qui représente un aspect important de la mémoire sociale progressivement constituée au fil des itérations sur le site considéré ou dans des sites similaires ;

Ce processus peut être suivi pour : (i) la mise en place d'une mesure nouvelle de gestion d'une pêcherie particulière ; (ii) le développement d'un plan de gestion complet pour une pêcherie particulière ; (iii) le développement d'un plan pluriannuel du développement du secteur des pêches ou d'un segment de ce secteur. De la même manière, ce processus peut être mis en place quand on considère : (i) l'utilisation d'une AMP comme instrument de gestion dans une pêcherie particulière (ex: pour constituer un refuge); (ii) la mise en place d'une grande AMP contenant une ou plusieurs pêcheries et, éventuellement, d'autres usages; ou (iii) pour la planification d'un réseau d'AMP dans une zone économique exclusive ou un grand écosystème marin. Ce processus général se retrouve d'ailleurs intégralement dans les schémas de gestion des Aires Marines Localement Gérées (LMMA) comme par exemple dans les Iles Fidji (<http://www.lmmanetwork.org/resourcecenter>).

Une partie importante de ce cycle est décrite avec plus de détail dans la section 2.8 et la Figure 27 relative au processus d'Evaluation et de Conseil Intégrés (ECI), développé à la FAO pour les pêches artisanales mais applicable à tous les processus de décision participatifs dans lesquels sont mobilisés les scientifiques et les détenteurs de connaissances traditionnelles.

2.7.2 Engagements politiques

De nombreux engagements ont été pris à plusieurs niveaux, qui conditionnent l'action et contraignent la liberté de manœuvre des gestionnaires de la pêche et de l'environnement. Ces engagements, qui seront ou non suivies d'effet, sont pris à plusieurs niveaux : global, régional, national, et de la communauté.

Les engagements des Etats pour une pêche plus responsable sont clairement inscrits dans les instruments juridiques qu'ils ont adoptés (CNUDEM ; ANUP ; Accord d'application de la FAO) et sur le Code de Conduite de la FAO. Ils sont spécifiques et renouvelés, mis à jour, au Comité des Pêches de la FAO et lors des grandes conférences. Ils sont déclinés dans les commissions des pêches (ORGP) et dans les Codes de la Pêche et les plans nationaux du secteur. Nous ne nous y attarderons pas. Les engagements concernant les AMP sont peut-être moins connus par les acteurs de la pêche et sont donc rappelés dans les sections suivantes.

2.7.2.1 Engagements au niveau global en faveur des AMP

Au niveau global, les décisions plus moins contraignantes concernant la mise en place des AMP se prennent au niveau des Nations Unies (Assemblée Générale) et des agences et programmes spécialisés (FAO, CDB, PNUE, PNUD), des agences internationales de financement (Banque Mondiale, FME) et des grandes ONG internationales. Ce processus est en dehors du champ de cette étude mais ne peut être complètement passé sous silence.

Notons simplement que les pays signataires du SMDD de 2002 s'étaient engagés à mettre en place avant 2012 des AMP et des réseaux d'AMP dans les océans (United Nations, 2002 : Section IV, Paragraphe 32c). Cet engagement a été confirmé lors de la 7^{ème} CdP de la CDB en 2004, spécifiant là aussi la nécessité de mettre en place des AMP et des réseaux effectivement gérés, sans objectif chiffré. Le Congrès Mondial sur les Parcs de 2004 s'était fixé comme objectif la mise en place pour 2012 d'un système global extensif de réseaux d'aires protégées côtières et marines, représentatifs, effectivement gérés, et incluant au moins 20 à 30% de réserves strictes dans chaque habitat (IUCN, 2003 : recommandation 5.22). En 2006, La 8^{ème} CdP de la CDB a

affiné son engagement en s'accordant sur un objectif global de couverture de 10% des habitats océaniques en 2012 (CBD, 2007a : Décision VIII/15).

La 7^{ème} séance plénière de la Conférence des Parties à la CDB (Nagoya, 29 octobre 2010) a adopté un Plan stratégique 2011-2020 avec 5 buts stratégiques et des objectifs (dits objectifs d'Aichi). Le 5^{ème} but stratégique du Plan est *d'améliorer l'état de la diversité biologique en sauvegardant les écosystèmes, les espèces et la diversité génétique*. Pour atteindre ce but, le plan prévoit l'objectif 11) que *d'ici à 2020, ...au moins... 10% des zones marines et côtières ...sont conservées au moyen de réseaux écologiquement représentatifs et bien reliés d'aires protégées gérées efficacement et équitablement et d'autres mesures de conservation spatiales effectives par zone, et intégrées dans des paysages marins* (CBD, 2010 ; 2011). L'emphasis (le soulignage a été ajouté) est mise sur la qualité de la gestion et les 10% ne concernent pas seulement les AMP strictes mais également « d'autres mesures spatiales de gestion ». L'emphasis est mise également sur l'intégration des AMP et de leurs réseaux dans des systèmes plus vastes de gestion spatiale. Il faut donc noter que l'engagement des Etats à la CBD ne concerne pas seulement les AMP mais également la gestion spatiale et écosystémique des ressources et des usages.

Les institutions globales ne sont pas impliquées dans l'implémentation proprement dite qui se fait au niveau national ou régional. Elles interviennent cependant dans son support, par exemple en développant des lignes de conduite (ex : FAO, IUCN, WWF) ; finançant des synthèses ; développant des bases de données biogéographiques (Census of Marine Life ; OBIS ; COI) ; assurant la promotion des AMP dans les forums internationaux et régionaux ; et en assurant un suivi, comme le fait la Commission Mondiale des Aires Protégées (CMAP) de l'IUCN. Les institutions mondiales interviennent également dans l'implémentation au niveau national, à travers les projets qu'elles appuient et/ou financent.

La valeur symbolique, politique ou opérationnelle de ces engagements internationaux dont l'échec est patent a été abondamment discutée. Wood (2001). Les engagements ont été critiqués à cause de leur manque de fondation scientifique, leur insuffisance (pour les uns) pour assurer la survie des populations concernées, leur ambition exagérée (pour d'autres), le risque qu'ils limitent les ambitions, le fait qu'ils n'étaient pas atteints, et il a même été suggéré de les abandonner purement et simplement. Pourtant les objectifs de ce type sont censés définir un état idéal à atteindre, donnant le ton du plan, servant de guide pour les plans opérationnels nationaux ou locaux. Pour en améliorer les performances, il est suggéré de les rendre encore plus précis, de fixer des dates buttoir et de mettre en place des indicateurs.

Le facteur le plus important, cependant est que ces objectifs globaux ne sont basés sur aucune analyse objective, explicite, des échecs ou des succès, et sur aucune projection formelle de scénarios alternatifs avec leurs avantages, inconvénients, coûts, etc. Wood (2001) suggère que ces objectifs devraient être « SMART » (Specific, Measurable, Achievable, Realistic, and Time bound) c'est-à-dire des objectifs Spécifiques, Mesurables, Réalisables, Réalistes, et Datés. On notera que ce qui pose problèmes avec les objectifs actuels c'est justement d'être le plus souvent difficilement réalisables et peu réalistes. Il n'en reste pas moins que les engagements nationaux et locaux, sur lesquels reposent les plans de développement et de gestion des AMP devraient logiquement obéir à ces critères.

2.7.2.2 Engagements en faveur des AMP au niveau régional

Le processus régional se déroule dans les institutions compétentes (ex : OMR, ORGP). Le principe d'une utilisation plus importante des AMP pour la conservation est généralement acquis et des expériences sont en cours. Il appartient aux pays membres de ces organisations de décider de la marche à suivre et des actions à entreprendre : collecte d'information et développement de bases de données et de connaissances ; éducation des Parties ; plaidoyer ; inventaire et catalogue d'outils ; plans de gestion types ; développement de la collaboration

internationale ; Etablissement d'un catalogue de bonnes pratiques ; renforcement des capacités nationales ; intervention dans le cas des AMP chevauchantes ou de haute mer, etc. L'implication d'une agence régionale dépendra de son mandat et de la volonté politique de ses membres. La CSR, par exemple, a un mandat dans la gestion intégrée de la zone côtière (dans les aspects liés à la pêche) et pourraient donc parfaitement travailler sur les AMP. La plupart des ORGP ont dans leur mandat la conservation des ressources et des habitats critiques et pourraient donc, *à priori*, aborder les AMP en tant qu'instrument de gestion des pêches, pour reconstruire une ressource, réduire des prises accessoires, protéger des habitats critiques, des espèces en danger, ou une biodiversité particulièrement vulnérable. Une collaboration entre les institutions régionales respectivement chargées de la pêche et l'environnement serait, bien entendu, utile, mais elle tarde à se développer. La collaboration entre le CIEM, la CPANE et OSPAR est une exception notable. Le rôle important que peuvent jouer les institutions régionales en support des efforts nationaux, surtout mais pas seulement dans les régions défavorisées, ne doit pas être sous-estimé. L'intégration régionale est également importante dans l'arène CCAMLR à cause de son statut spécial en liaison avec le Traité de l'Antarctique.

2.7.2.3 Engagements au niveau national

Le processus national part du fait que l'engagement (sinon la décision formelle) de mettre en place des AMP couvrant 10% des écosystèmes nationaux est déjà pris, en principe, par tous les pays membres de la CDB. Il reste à traduire les engagements en politique nationale et à en déterminer les modalités d'implémentation pratiques. Le ministère de l'environnement doit donc trouver les moyens de placer sous AMP 10% du territoire maritime national, déjà occupé le plus souvent depuis des siècles, par d'autres activités générant de l'emploi et des revenus pour de très nombreux citoyens, et qu'il faudra donc « déplacer », causant des coûts économiques, politiques et sociaux pas toujours négligeables.

Il est clair que l'on ne songe pas à placer des AMP de conservation dans des carrières marines de sables et graviers, des exploitations de diamants, des périmètres de tir de la Marine Nationale, des zones côtières très développées (on ne déplacera pas ni n'éliminera les ports et les marinas), ou des zones de déchargement des déchets de dragages et autres polluants. Il est clair également que les zones déjà habitées, et reconverties, comblées, draguées, et simplement détruites de manière irréversible, ne sont pas envisageables. Il semble également, si l'on se réfère aux lignes de conduite de l'UICN, que les champs pétrolifères, les champs d'éoliennes, les couloirs de navigation, etc. ne soient pas des terrains acceptables. Il reste, heureusement, dans le domaine maritime national, les aires exploitées par la pêche, dans lesquelles la biodiversité est soit encore peu affectée (parce que l'intensité de la pêche y est faible) soit largement récupérable (car l'impact de la pêche sur la biodiversité, contrairement à bien d'autres, est largement réversible⁸⁶). Dans ces conditions, il n'est pas étonnant : (i) que la pêche se retrouve au premier plan de la mise en place des AMP, et (ii) qu'il faille envisager une collaboration indispensable entre les Ministères des pêches et de l'environnement malgré les résistances actuellement observées.

Il est important de réaliser également qu'au-delà de la réglementation de l'accès, la résolution des conflits, et la conservation de la ressource, l'autorité gestionnaire des pêches est également responsable et comptable de la mise en application des politiques nationales (sociales, économiques, et environnementales) dans son secteur. Elle doit donc (avec le secteur) s'attendre à être sollicitée pour la mise en œuvre de la politique nationale en matière d'AMP. C'est un paradoxe, mais plus le territoire maritime aura été irrémédiablement endommagé par les autres activités économiques, ou plus les autres secteurs seront politiquement et économiquement

⁸⁶ Il n'est jamais certain que l'on récupérera le système exactement comme il était avant exploitation intensive, mais l'interruption de la pêche permet une reconstruction rapide de la biodiversité.

puissants (ex : les secteurs des mines et de l'énergie), plus le prix exigé de la pêche pour réaliser l'engagement de l'Etat sera lourd. L'équité intersectorielle ne semble pas à l'ordre du jour.

Les conséquences d'une réalisation des objectifs de haut niveau (10% du territoire maritime sous AMP)⁸⁷ sont potentiellement telles qu'il serait utile de définir sans trop tarder : (i) des zones spécifiques dans lesquelles ces aires pourraient être éventuellement positionnées avec des bénéfices pour la pêche comme pour la conservation ; (ii) les conséquences de ce positionnement en matière de protection de la biodiversité et d'amélioration de la pêche ; (iii) les conséquences socio-économiques pour le secteur et la société (y compris les compensations éventuelles des exclusions). Les solutions gagnant-gagnant seront bien entendues les bienvenues. Elles ne seront pas forcément nombreuses. L'engagement formel et effectif des Ministères chargés respectivement de la pêche et de l'environnement à mettre en œuvre conjointement leurs pouvoirs devra être obtenu et régulièrement évalué.

L'engagement des populations locales est bien entendu la clé du succès ou de l'échec des AMP. Il existe un climat de méfiance généralisé envers les initiatives imposées « d'en haut ». Il existe un potentiel de « sympathie » au niveau des communautés locales, pour des AMP qui (i) exigeraient leur engagement, (ii) défendraient leurs droits ancestraux contre les agressions (ex : des pêcheurs migrants, des flottes industrielles nationales et étrangères); et amélioreraient leurs conditions de vie. Exploiter cette sympathie sans décevoir les attentes reste un vrai défi.

2.7.3 Cycle de planification des AMP

Il existe de nombreuses descriptions du cycle de planification (au sens large) des AMP, partant de la demande initiale (généralement politique) des autorités nationales, régionales, ou locales. Ils suivent dans les grandes lignes le cycle standard décrit plus haut (cf. Section 2.7.1). Nous avons choisi pour exemple le cycle élaboré par Gabriél et al. (2010) reconnaissant que ses principes sont généralisables mais que le point d'entrée dans le cycle et le détail de ses étapes peut être adapté aux conditions. La feuille de route de la planification est structurée en 3 phases :

- Phase préliminaire ou de création : (i) Identification des zones d'intérêt écologique; (ii) Identification des parties prenantes; (iii) Elaboration du processus de participation des parties prenantes ; (iv) détermination des état de référence initial des ressources naturelles (point 0 du suivi) ; (v) Détermination de l'état de référence initial socio-économique (point 0 du suivi); (vi) Détermination du périmètre à protéger; (vii) Identification du zonage éventuel; (viii) Identification des règles de gestion par zones ; (ix) élaboration du modèle financier (Identification des options revenus alternatifs) ; (x) Appropriation du projet par les bénéficiaires ; (xi) identification des règles de partage des bénéfices ; (xii) Appropriation du projet par les autorités ; (xiii) Création de la structure de gestion ; (xiv) Création du comité de gestion; (xv) sortie du texte officiel de création de l'AMP ;
- Phase de gestion pionnière : c'est la phase de montée en puissance du processus et de test des institutions : (i) Communication sur la création de l'AMP ; (ii) Démarcation des limites de l'AMP ; (iii) Démarrage de la gestion et de la surveillance ; (iv) Préparation d'un plan d'affaire (Business plan) ; (v) Finalisation et approbation du plan de gestion par les autorités (centrales ou déléguées) ; (vi) Mise en place du modèle financier (projet de revenu alternatif) retenu ; (vii) Fonctionnement régulier du Comité de Gestion ; (viii) Renforcement des capacités au sein de l'AMP ; (ix) Poursuite du programme d'information, de sensibilisation ; (x) Démarrage des suivis (biologiques, socio-éco et de la performance de la gestion) ; (xi)

⁸⁷ Que beaucoup, dans les corridors de la CBD considèrent encore bien insuffisants.

Restitution des résultats aux populations ; (xii) Démarrage du suivi des activités de gestion (rose des vents) ; (Xiii) Mise en place d'une comptabilité.

- Phase de gestion autonome. C'est la phase de maturité de l'AMP : (i) Application du plan de gestion; (ii) Poursuite de l'implication des populations; (iii) Vérification du partage équitable des revenus ; (iv) Professionnalisation du projet de revenu alternatif retenu ; (iv) Renforcement des capacités au sein de l'AMP (suite) ; (v) Poursuite des suivis – suivi du tableau de bord (rose des vents) ; (vi) Démonstration d'effets écologiques bénéfiques; (vii) Démonstration d'effets socio-économiques bénéfiques; (viii) Révision du plan de gestion et gestion adaptative ; (ix) Pérennisation des financements et mise en place de réserves financières pour les investissements.

L'Encart 16 donne un exemple de chronologie du processus de mise en place d'une AMP sous l'impulsion d'un organisme de financement étranger et d'une ONG locale (Association sénégalaise de protection des milieux marins, Océanium) et des villages de la région du delta de Saloum (Breuil, 2011).

Si les trois phases sont évidemment universelles, le point de départ peut varier ainsi que l'ordre des activités dans chaque phase, en fonction des conditions locales. Par exemple le processus pourrait démarrer vraiment à l'origine quand il existe une demande pour mettre en place une AMP mais pas encore de décision sur son emplacement, son caractère etc. Il peut démarrer par la phase trois et en particulier par le processus d'évaluation des performances dans le cas où une AMP existe déjà (ex : une aire traditionnelle) et fonctionne depuis longtemps, mais elle est mal documentée, mal ou peu gérée, et il est décidé de la renforcer. Dans la pratique cette évaluation combinerait également des éléments de la phase initiale, pour bien caractériser l'AMP, les communautés, revoir les objectifs fondamentaux, etc. La feuille de route est donc simplement indicative. Les activités qu'elle indique pourront être très sophistiquées ou simplifiées selon le contexte de l'AMP mais l'esprit devra en être respecté.

On peut noter qu'à quelques détails près, cette feuille de route peut servir pour mettre en place une gestion communautaire aussi bien qu'une cogestion des pêcheries dans un territoire côtier.

2.7.4 Plans de gestion

Le plan de gestion est l'instrument qui sous-tend le cycle de planification. Il établit la configuration de l'AMP ou du réseau d'AMP et définit, le plus explicitement possible, qui peut faire quoi, où, quand et comment dans cette AMP ou ce réseau. Les principes généraux et la « feuille de route » sont semblables sinon identiques à ceux de la pêche ou de la gestion intégrée des espaces maritimes. Les différences, parfois significatives sont dans la complexité, le nombre et les types d'acteurs, la configuration des institutions, le niveau des responsabilités, les temps d'opération et les coûts. Dans l'idéal, les détails de la feuille de route devraient pouvoir être adaptés si nécessaire, en fonction des connaissances acquises et des changements de contexte. Le plan doit donc non seulement décrire l'objet de la gestion (les ressources halieutiques, l'AMP et ses composantes) mais également préciser de manière compréhensible par toutes les parties prenantes les composantes institutionnelles importantes de la gestion comme par exemple :

- La prise de décision : par qui ? Comment ? Procédure d'appel ?
- Les objectifs et les critères de performance : que veut-on obtenir ? Comment le vérifier ?
- Les règles gouvernant les usages de la ressource : qui peut prélever quoi ? Où ? Comment ? A quel prix ?
- Le système de suivi et de contrôle : quelles sont les instances compétentes ? procédures? Les pénalités?;

■ La résolution des conflits : procédures ordinaires ? Extraordinaires ? Médiateurs ?

Les éléments de référence utilisés pour développer le Plan proviennent de la loi, des réglementations, des déclarations de politique, des décisions de justice ; des pratiques coutumières, des normes sociales en vigueur et des traditions. Il peut y avoir des différences substantielles entre la configuration théorique, formelle, de la gestion d'une AMP ou d'une pêcherie et son fonctionnement réel (Martin et al., 2007).

IL existe des similitudes évidentes entre les processus de gestion d'une pêcherie et d'une AMP. Les mêmes types de processus sont en jeu et ils rencontrent les mêmes types de difficultés. Il existe de grandes similitude entre les systèmes de gestion recommandés pour : (i) les AMP (en particulier pour leur gouvernance locale), (ii) les territoires communautaires couverts par des Droits d'Usage Territoriaux (DUT), et (iii) les espaces maritimes dans la zone côtière (GIZC) ou l'espace maritime en général. Ce n'est le plus souvent qu'une différence d'échelle spatiale et temporelle et de degré de complexité (le nombre de composantes à gérer). Dans les deux cas, la mise en place d'une nouvelle gouvernance avec de nouvelles règles d'usage, requiert de prendre en compte formellement les systèmes de gouvernance et les règles d'usages préexistants, et de les intégrer ou de les adapter selon les cas, avec la collaboration des parties prenantes.

Préparé en collaboration, et donc considéré légitime, le plan de gestion (les praticiens des AMP parlent parfois de Plan d'Action) est le contrat formel entre les parties prenantes dans lequel sont clairement : (1) l'objet de la gestion (AMP, pêcheries) et sa localisation ; (2) Les objectifs, stratégiques et opérationnels ; (3) les problèmes spécifiques à résoudre et les solutions envisagées, et les raisons du choix ; (4) les parties prenantes, leurs rôles et responsabilités ; (5) les difficultés attendues ; (6) les mesures à prendre ainsi que les résultats escomptés ; (7) les moyens humains et matériels nécessaires et leur cout avec les sources de financement ; (8) le calendrier des actions prévues et résultats escomptés, y compris la séquence des revue formelles du plan et de la stratégie de développement et d'implémentation du plan, avec leurs procédures ; (9) la stratégie de communication, vers les autorités, les parties prenantes et le public. Le Plan est également le contrat entre les autorités exécutives (chargées de mettre le plan en œuvre) et les autorités de tutelle (le ministère) chargé de mettre à disposition les moyens nécessaires à la mise en œuvre. Pour plus de détails sur les plans de gestion on pourra consulter Die (2009) de la pêche et Kelleher (1999), Salm et al (2000) ou Christie et White (2007) pour les AMP.

Encart 16 : Genèse de l'AMP du Bamboung

Le processus de création de l'AMP du Bamboung a duré environ quatre ans à partir du début des années 2000. Impulsé par l'Océanium, et bénéficiant d'un financement du FFEM, il a impliqué 14 villages situés à la périphérie du bolong de Bamboung (population de 30 000 personnes au total) et la communauté rurale de Toubacouta. Les principales étapes ayant marqué la création de l'AMP sont les suivantes :

- Pré-sélection du site de Bamboung sur la base de différents critères, et notamment: richesse des peuplements de poisson, abondance de thiof (*Epinephelus aenus*), une espèce de mérou emblématique au Sénégal, forte pression de pêche, présence de lamantins, mangrove relativement bien conservée et riche en avifaune et faune terrestre, facilité de contrôle du bolong (une seule entrée, présence d'agents chargés de la conservation puisqu'il se trouve dans la réserve de biosphère du Saloum), valeur esthétique du site;
- Préparation et discussion autour d'un avant-projet d'AMP avec l'administration (Sous-préfecture, DPN, service pêche) et les usagers (représentants des 14 villages concernés);
- Organisation de campagnes de conscientisation des problèmes liés à la surpêche et à la dégradation des écosystèmes marins et côtiers au Sénégal, notamment sous la forme de projection de films suivis de débats directement dans les 14 villages;
- Adoption d'un texte (octobre 2002) portant création de l'AMP au niveau de la Communauté rurale

de Toubacouta, qui regroupe entre autres les 14 villages situés à la périphérie du bolong;

- Décision des villageois de fermer l'accès à la pêche dans le bolong (avril 2003): création d'un comité de gestion, balisage à l'entrée du bolong, construction d'un mirador, achat d'une vedette, mise en place d'une surveillance par des bénévoles selon un système de rotation;
- Réalisation d'un état de référence des peuplements piscicoles dans le bolong (IRD) - 2003;
- Emergence de différends entre les secteurs de la pêche et de l'environnement au sujet du caractère légal ou non de l'interdiction d'accès à la pêche dans le bolong (période 2003-2004);
- Création du comité de gestion et de surveillance (élections des représentants et membres);
- Reconnaissance officielle de l'AMP du Bamboung dans le cadre du décret présidentiel de novembre 2004;
- Affectation d'un agent de la DPN chargé de la surveillance de l'AMP;
- Développement des activités génératrices de revenus pour compenser le manque à gagner suite à l'interdiction de la pêche dans le bolong (diminution du nombre de pêcheurs migrants dans plusieurs villages), notamment à travers l'écotourisme, depuis 2005.

Source : Breuil, 2011. Avec l'autorisation de la FAO.

2.7.4.1 Le processus de décision

La planification d'une AMP ou d'un réseau d'AMP rentre dans le cadre général des processus de décision à risque examinés dans la Section 2.7.1. Une partie de ce cycle, relative à l'analyse des conditions actuelle, l'identification des problèmes, l'examen des options disponibles et l'élaboration des avis, est discutée et illustrée avec plus de détail dans la Section 2.8. Sur le fond, ce processus est similaire à celui qui est préconisé pour l'analyse de l'introduction éventuelle d'une nouvelle mesure de gestion des pêches, la résolution d'une crise de gestion (de nature écologique ou socioéconomique), ou la délivrance d'une autorisation d'ouverture d'une nouvelle pêcherie dans le cadre d'une approche de précaution.

Le processus de décision, pour les AMP comme pour la pêche est forcément un processus de compromis entre des objectifs et entre des parties prenantes qui ne sont compatibles qu'en partie. La responsabilité *in fine* de la décision dans le domaine maritime incombe généralement à l'Etat et donc au gouvernement qui le représente. Ce dernier peut déléguer une partie plus ou moins grande du pouvoir de décision à des institutions « périphériques » et l'encadrer par des normes et des services d'audit. La tendance actuelle est à la décentralisation selon un principe plus ou moins explicite de subsidiarité, tout au moins dans les pays démocratiques, avec pour objectif, entre autres, l'accroissement de la légitimité et la réduction des coûts de mise en œuvre. Dans ce contexte, l'intégration des savoirs (formels et informels) est recherchée. La règle de décision a un impact important. La décision par consensus favorise davantage les minorités (qui ont un pouvoir de blocage) que le vote à la majorité simple. Il existe une importante tradition d'établissement des AMP par des communautés côtières, de leur propre chef, sans décentralisation formelle de l'Etat. Ces décisions informelles peuvent être tolérées, entérinées ou rejetées par l'Etat. Il existe apparemment une corrélation entre le mode de décision (plus ou moins participatif) et le comportement des acteurs (plus ou moins responsables) vis-à-vis de cette décision. Il est donc recommandé, pour une décision efficace et suivie d'effet, de mettre en place des instances de participation effective dès le début du processus. Il est également prouvé qu'une participation « de façade » visant à impliquer les acteurs pour obtenir leur consensus sans rien déléguer n'est pas une stratégie efficace.

L'efficacité du processus de décision dépend en partie de la structure sur lequel il s'appuie. Féral (2007 : 52) souligne par exemple qu'en Afrique de l'Ouest, les administrations de l'Etat responsables des différentes zones de l'AMP (la réserve centrale, la zone tampon, la zone de

développement durable, etc.) sont sous la juridiction d'agences différentes de l'Etat créant un « feuilletage » inextricable ne constituant pas réellement un système de décision et de gestion intégré et efficient. D'autre part, la participation, censée augmenter le sentiment de légitimité des acteurs, peut devenir un frein sérieux du processus de décision si elle est trop importante et trop diversifiée. Pour plus de détails sur la gouvernance participative. Se référer à la Section 2.2.6.

2.7.4.2 Le point d'entrée dans le cycle

Le démarrage, ou point d'entrée dans le processus est variable. La « demande » peut, selon les cas, provenir du « sommet » ou de la base de la pyramide de décision. Elle part du sommet quand elle est une initiative du gouvernement centralisé, pour mettre en œuvre, par exemple, un engagement de l'Etat à appliquer un instrument international (comme le Plan De Mise en Œuvre du SMDD). Elle part de la base quand c'est une communauté qui en a l'initiative, parfois avec l'appui d'une ONG, par exemple pour protéger les ressources locales de pressions de pêche industrielles allogènes. Le processus d'ensemble est le même mais quand la demande vient « d'en haut », les moyens de la planification et de la mise en œuvre peuvent être plus conséquents. Dans la gestion des ressources marines, la demande, même exprimée localement, devrait être validée par l'Etat ou ses institutions.

Qui a le pouvoir de planifier une AMP ? Dans l'espace sous juridiction nationale les autorités pouvant procéder à une planification d'AMP sont : (1) Un gouvernement (fédéral ou national), une de ses agences chargée des pêches, de l'environnement, ou de la gestion intégrée de l'espace maritime, ou toute institution ayant reçu une délégation pour ce faire ; (2) Un privé, propriétaire de l'aire en question et du droit d'usage des ressources qu'elle contient (situation rare dans le domaine maritime sauf sur concession de l'Etat); ou (3) Une organisation non gouvernementale à laquelle la gestion a été confiée, après sa création par l'Etat. Le processus peut (et devrait) être très participatif et impliquer donc tous les acteurs principaux.

Dans un espace situé au-delà de la juridiction nationale (ZAJN), on peut distinguer deux cas, comme pour les stocks de poisson : (1) dans le cas d'une AMP transfrontalière (s'étendant sur deux ZEE ou plus) les Etats concernés peuvent agir ensemble au travers de mécanismes de coopération régionale pour harmoniser leurs actions respectives dans leur « partie d'AMP » ou les intégrer ; (2) Dans le cas d'une AMP chevauchante (entre une ou plusieurs ZEE et la haute mer) ou située totalement dans les ZAJN, les Etats peuvent agir au sein d'une institution internationale existante ou établie pour ce faire et seuls les signataires de la convention sont liés par elle.

Il peut y avoir plusieurs points d'entrée dans le processus de création des aires protégées. La décision de mettre en place des AMP comme instrument de gestion de la biodiversité est souvent politique⁸⁸. Elle est prise à haut niveau (Présidence, Ministère de l'environnement). Le positionnement exact de l'AMP est une décision partiellement politique et partiellement technico-scientifique. Dans l'idéal (dans une approche proactive, cartésienne, planifiée), suivant les engagements internationaux, les Ministères compétents cherchent objectivement des espaces adéquats pour les transformer en AMP. L'identification des problèmes de conservation à résoudre (ex : espèces vulnérables), des écosystèmes encore en bon état et des contraintes socioéconomiques permet de tracer, avec l'aide de spécialistes, et une bonne représentation des acteurs, une première carte des possibilités. Un processus récurrent de consultation avec les parties prenantes permet de préciser les possibilités, Une consultation publique permet d'avoir

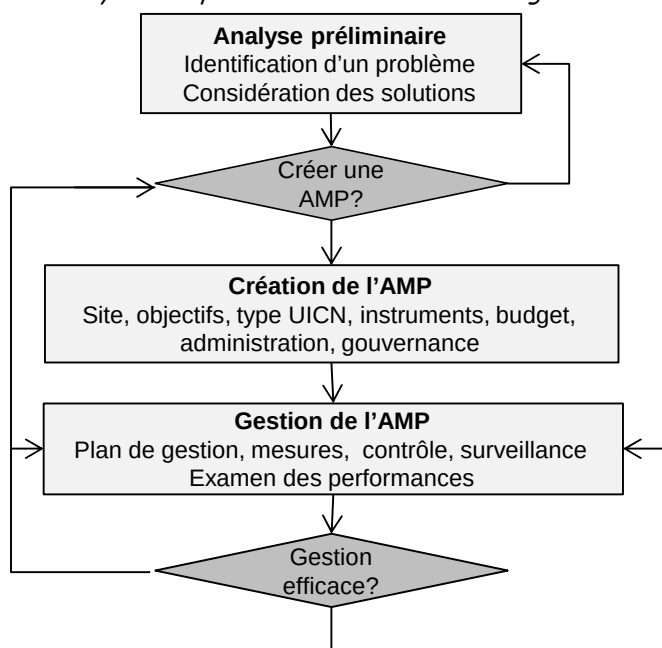
⁸⁸ Par exemple, le Décret Présidentiel issu par la Maison Blanche (USA) le 26 Mai 2000 donnait à la NOAA l'instruction de collaborer avec le Département de l'Intérieur pour développer un centre des AMP dans le but de développer un cadre national pour un système d'AMP et fournir aux gouvernements fédéraux, des Etats, des territoires, tribus et gouvernements locaux les informations, technologies et appui stratégiques nécessaires

un point de vue plus général. A chaque itération, le schéma général se précise, les potentialités et les difficultés aussi. Le réseau des AMP possibles prend forme. Des aires « candidates » prioritaires sont identifiées, soit parce qu'elles présentent un caractère d'urgence, soit parce qu'elles ont les meilleures chances de fonctionner et serviront d'exemple, de faire valoir pour la stratégie.

La pêche peut et devrait être intégrée à cette analyse stratégique dès le début, contribuant données et compétences, préparant l'intégration, l'harmonisation ou la simple coordination des politiques des pêches et de conservation. Des conflits sont inévitables. Des arbitrages seront nécessaires. A partir d'un certain stade, l'analyse change d'échelle : de la ZEE à un habitat (estuaire, récif de corail) une baie, une pêcherie, une communauté. Un processus similaire d'analyse en collaboration doit conduire à préciser la configuration de l'aire (ou des aires), à en délimiter les contours les plus probables, les activités incluses et donc le zonage, le système de gestion, et à en estimer les coûts initiaux et récurrents, les autorités les plus compétentes pour porter la gestion etc. Une fois ce projet approuvé, la zone est établie et la gestion peut commencer.

Le point d'entrée peut cependant être différent. Un conflit violent entre usagers dans une région littorale politiquement sensible ou l'effondrement d'une ressource importante pour la sécurité alimentaire, un déboisement intensif de la mangrove, etc. conduit les parties prenantes locales à solliciter l'aide de l'Etat, d'une ONG, ou des deux. L'opportunité se présente d'analyser la possibilité d'utiliser une AMP, combinée éventuellement à d'autres instruments pour réduire le problème. C'est une approche réactive, pragmatique.

Figure 25: Cycles simplifiés de la création et de la gestion des AMP.



L'idéal est de développer un cadre général, juridique et institutionnel, un diagnostic national et une typologie des régions à grande échelle assez rapidement, pour servir de cadre aux initiatives qui émergeront éventuellement ainsi qu'à celles qui seront planifiées. Ce processus peut être relativement sophistiqué avec un support scientifique conséquent mais il peut aussi être plus simple, et appuyé par les savoirs traditionnels (pour la partie locale des processus). L'analyse qualitative multicritère des risques que la FAO met en place pour la mise en œuvre de l'AEP dans les situations pauvres en données peut à priori être utilisée avec profit (Section 2.8.4). Le cadre général peut être revu de manière itérative au fur et à mesure que les AMP se mettent en place (approche adaptative).

La Figure 25 représente plusieurs éléments importants qui méritent d'être soulignés. Dans une approche liée à la résolution d'un problème (un conflit, un état inacceptable des ressources, etc.), la décision de créer ou pas une AMP pour résoudre un problème devrait être un processus transparent, objectif, scientifiquement appuyé, multidisciplinaire, participatif, etc. dont la finalité est claire. Si l'analyse préliminaire indiquait que l'AMP, dans le cas et le contexte particuliers, ne résoudrait pas le problème posé ou le résoudrait moins bien que d'autres instruments de gestion, l'AMP ne devrait pas être créée et les autres instruments doivent être considérés. Si, en revanche, elle indique qu'une AMP serait l'instrument le plus utile et le plus performant, elle devrait être créée. Cette phase préliminaire au processus de création est importante et complexe car elle implique, en principe, l'examen de plusieurs mesures alternatives et de plusieurs types et locations possibles de l'AMP, avec leurs implications chiffrées. Sans une approche exhaustive de ce type, les décisions perdraient légitimité et efficacité.

Une décision unilatérale d'une autorité suprême (Décret présidentiel ou Royal) ou appuyée par cette autorité permet de court-circuiter le processus mais l'expérience montre que le risque de mettre en place une « AMP de papier » est alors très élevé. Dans une bonne pratique, la décision de créer une AMP dans un site donné, devrait conduire non seulement à décider précisément du site et de ses limites géographiques, mais également des objectifs à long terme spécifiques et donc de la catégorie UICN. Elle implique également (et ce n'est que rarement le cas dans la pratique) d'évaluer et de décider simultanément des grandes lignes de l'administration et du budget nécessaires pour d'une AMP effective.

En théorie, les processus de création et de gestion d'une AMP devraient être connectés dans la mesure où la décision de création devrait se baser, entre autres, sur les coûts prévisibles de sa gestion et sa capacité à générer des fonds propres et donc, en fin de compte sur une analyse crédible (même si préalable) de son futur fonctionnement. Dans la pratique cependant, les AMP ont le plus souvent été établies sans avoir un plan de gestion et, quand il y en avait un, sans moyens de le mettre en œuvre (cf. par exemple Perrera et Vos, 2007).

Christie et White (2007) décrivent brièvement un schéma (Ce schéma s'oppose implicitement à celui qui consisterait à mettre en place et gérer une AMP, de manière centralisée autoritaire, à travers l'administration centrale appuyée par des scientifiques et un système coercitif centralisé dont les limites sont bien connues. Cependant, tel qu'il est décrit, ce schéma s'applique également parfaitement à un système centralisé mais participatif et adaptatif. Chaque phase comporte un certain nombre d'activités. De nombreuses descriptions de ce cycle existent, qui diffèrent par le degré de détail dans les activités, ou la manière dont elles sont regroupées en phases. Les vraies différences, celles qui ont un impact sur les performances du processus, ne sont pas visibles à cette échelle et portent, par exemple, sur : (i) la quantité et les types d'informations utilisées (considération ou non des contextes socio-économiques et politiques) ; (ii) qualité du support scientifique disponible ; (iii) gamme des parties prenantes impliquées et leur degré de collaboration ; (iv) degré de formalité du processus ; (v) niveau (central ou local) auquel s'effectue la planification, etc.

Les phases et les activités peuvent, à leur tour, être précisées et subdivisées en éléments plus simples mais peu utiles dans un rapport de ce niveau. La Figure 26 montre, pour exemple, le processus d'élaboration et de modification du plan de gestion établi pour le Grande Barrière de corail. Elle détaille le processus formel qui comporte 4 phases d'approbation des autorités et une phase de consultation publique. Le degré d'implication des parties prenantes et l'analyse scientifique ne figure pas sur le diagramme. Une description très similaire du processus est donnée dans NRC (2003).

Tableau 12) conforme au processus standard de décision à risque illustré dans la section 2.7.1, qui se réfère à la fois à la création de l'AMP (étapes d'Identification et Planification) et à la formalisation juridique de l'AMP, une activité que les auteurs considèrent comme faisant partie

de la mise en œuvre. Une fois formellement créée, l'AMP doit être gérée, et les auteurs placent l'AMP dans un cadre de gouvernance locale, souligné par l'identification des parties prenantes, la formation du groupe principal, l'importance des programmes d'éducation et de sensibilisation.

Ce schéma s'oppose implicitement à celui qui consisterait à mettre en place et gérer une AMP, de manière centralisée autoritaire, à travers l'administration centrale appuyée par des scientifiques et un système coercitif centralisé dont les limites sont bien connues. Cependant, tel qu'il est décrit, ce schéma s'applique également parfaitement à un système centralisé mais participatif et adaptatif. Chaque phase comporte un certain nombre d'activités. De nombreuses descriptions de ce cycle existent, qui diffèrent par le degré de détail dans les activités, ou la manière dont elles sont regroupées en phases. Les vraies différences, celles qui ont un impact sur les performances du processus, ne sont pas visibles à cette échelle et portent, par exemple, sur : (i) la quantité et les types d'informations utilisées (considération ou non des contextes socio-économiques et politiques) ; (ii) qualité du support scientifique disponible ; (iii) gamme des parties prenantes impliquées et leur degré de collaboration ; (iv) degré de formalité du processus ; (v) niveau (central ou local) auquel s'effectue la planification, etc.

Les phases et les activités peuvent, à leur tour, être précisées et subdivisées en éléments plus simples mais peu utiles dans un rapport de ce niveau. La Figure 26 montre, pour exemple, le processus d'élaboration et de modification du plan de gestion établi pour le Grande Barrière de corail. Elle détaille le processus formel qui comporte 4 phases d'approbation des autorités et une phase de consultation publique. Le degré d'implication des parties prenantes et l'analyse scientifique ne figure pas sur le diagramme. Une description très similaire du processus est donnée dans NRC (2003).

Tableau 12: Phases et activités du processus d'établissement et de gestion des AMP en gouvernance locale (traduit et modifié de Christie et White, 2007).

PHASES	ACTIVITES
Identification	1. Identification des problèmes et des besoins 2. Etablissement des priorités 3. Identification et analyse des Parties Prenantes 4. Organisation et mobilisation de la communauté 5. Conduite des études de base 6. Elaboration des données de référence 7. Information, éducation, et communication initiales
Planification	1. Formation du groupe principal de planification 2. Détermination des buts et objectifs 3. Elaboration de la stratégie et du plan 4. Détermination des limites et des zones de l'aire
Implémentation	1. Formalisation de la réserve (ordonnance locale) 2. Mise en œuvre de la stratégie 3. Contrôle et surveillance 4. Etablissement des permis et collecte des taxes d'usages 5. Renforcement du rôle de la communauté
Suivi et évaluation	1. Collecte et analyse des indicateurs 2. Ajustements du plan
Information et sensibilisation	1. Analyse des performances de l'AMP 2. Ajustement du programme d'éducation 3. Développement du programme de sensibilisation

La Figure 27 fournit une représentation graphique de ce type de processus et la Section 2.8 détaille le processus collaboratif d'analyse scientifique multidisciplinaire et d'élaboration des avis.

2.7.4.3 Critères et processus de sélection d'une AMP

Une des phases fondamentales de la création d'une AMP est bien sur la sélection de cette aire parmi plusieurs aires candidates au statut d'AMP. Il y a un lien évident entre les objectifs des AMP et les critères qui président à leur sélection.

Les directives de la Commission Européenne (EC, 2007 : 21) sur l'établissement des AMP-réserves, confirmées par une décision de la Cour de Justice, précisent que leur sélection doit être fondée exclusivement sur des informations scientifiques et des critères écologiques et spécifient que les considérations sur les défis en matière de gestion future ne doivent pas entrer dans les critères de sélection (Van Haastrecht et Toonen, 2011). Cette exclusion des paramètres de la gestion des AMP des critères de désignation des catégories d'AMP se retrouve d'ailleurs dans les lignes de conduite de l'IUCN même si, en partie sous l'influence de la CDB, le critère de « gestion effective » ait fait, depuis quelques années, son entrée formelle sur la scène des AMP.

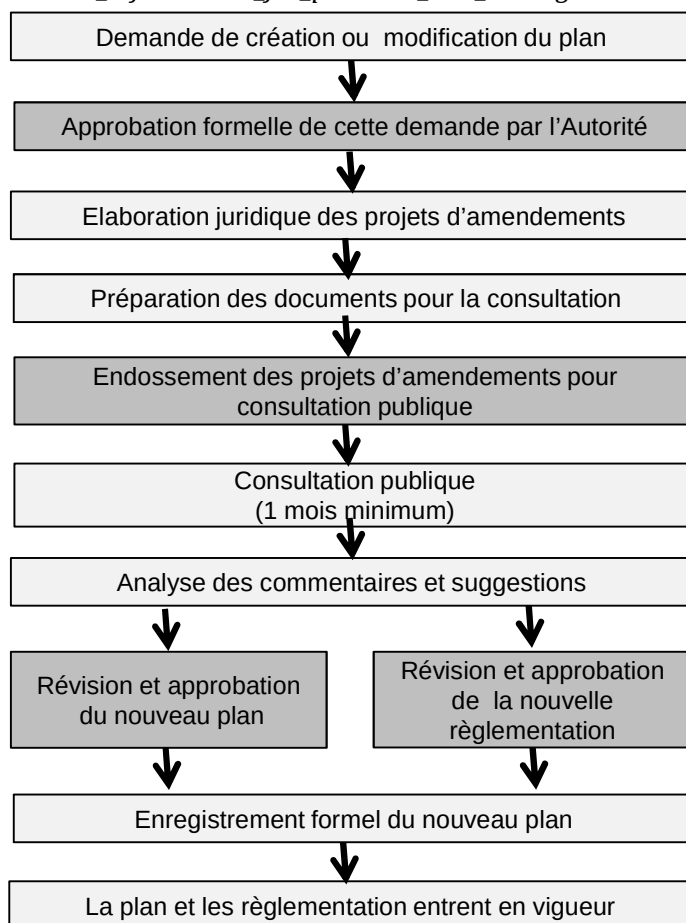
Les critères écologiques de sélection d'une AMP sont (Salm et al., 2000 : 92-93):

- La diversité biologique : la variété des écosystèmes, habitats, communautés, espèces (et patrimoines génétiques) contenus dans l'aire ;
- Le degré de conservation : l'absence de dégradations ou de perturbations
- Dépendance : la dépendance d'une espèce vis-à-vis de l'aire ou des processus écologiques qui s'y déroulent ;
- Représentativité : l'aire est typique d'un habitat, d'une communauté biologique, ou d'une formation géologique ;
- Unicité : l'aire est unique (ex : abrite des espèces en danger, des écosystèmes remarquables, etc.) ;
- Intégrité : l'aire protégée/à protéger est une entité auto-suffisante ;
- Productivité : les processus productifs de l'aire produisent des bénéfices pour des espèces ou des communautés humaines ;
- Vulnérabilité : l'aire est sensible aux agents naturels ou activités anthropogéniques.

Introduction et « Volet Gouvernance »

Figure 26: Processus général d'élaboration et de modification du Plan de gestion d'une AMP : Exemple de la Grande Barrière de Corail (Australie).

http://www.gbrmpa.gov.au/corp_site/management/pom/plans_of_management_-_information_for_planners_and_managers



Encart 17 : Critères de sélection d'une AMP

Critère biogéographiques

- Présence de types biogéographiques rares
- Existence d'éléments géographiques uniques ou inhabituels

Critères écologiques

- Processus écologiques importants (ex: source de larves pour des systèmes aval)
- Aire sauvage ; écosystème complet ; partie d'un écosystème complet, protégé
- Variété des habitats
- Présence d'habitats rares
- Aires de concentrations de larves ou de juvéniles
- Aires de forage, croissance ou repos
- Habitat rare ou unique pour certaines espèces
- Diversité génétique

Degré de conservations

- Degré de protection/modification de l'aire

Importance économique

- Potentiel économique /contributions dérivant de la protection
- Loisirs, subsistance, usage traditionnel, tourisme, espèces économiquement importantes ;

Importance sociale

- Valeur potentielle, locale, nationale, internationale, historique, culturelle,, de loisir, d'éducation,

Importance scientifique

- Valeur pour la recherche et le suivi

Importance internationale ou nationale

- Existence d'une désignation
- Potentiel de listage sur un national ou international

Facilité et faisabilité

- Isolement des influences destructives externes
- Acceptation sociale et politique, support communautaire
- Accessibilité au tourisme, éducation, loisirs
- Compatibilité avec les usages locaux
- Facilité de la gestion/Compatibilité avec la gestion existante
- Duplication et réplcation (importante pour pallier aux risques de destruction accidentelle).

Source : Kelleher, 1999

Une liste de critères plus complets, comprenant en particulier des critères socioéconomiques sont disponibles dans l'

Encart 17. Ces derniers ne concernent cependant que des activités de subsistance et de tourisme contemplatif à impact nul ou faible et semblent donc pertinents pour une AMP-réserve mais pas pour une AMP-Pêche ou une AMP multi-usages.

Dans le cas d'une AMP utilisée par et pour la pêche, il faudra, en outre, identifier l'utilité de l'aire pour la résolution de 3 problèmes spécifiques affectant la pêcherie ou le secteur.

LE PROCESSUS DE SELECTION

Les processus utilisés pour sélectionner la zone à inclure dans une aire protégée sont nombreux varient du très formel au complètement informel et de l'analyse multicritère au pragmatisme le plus arbitraire. Une approche courante dans les régions où les données font défaut est la sélection participative, souvent avec des techniques dérivées de l'analyse rurale rapide (ARR) avec la participation des communautés concernées. Une alternative (ou une approche à combiner avec la précédente) est l'expertise par des professionnels ayant une grande expérience du sujet (Roberts et al., 2003). Le processus reste identique dans les principes mais varie dans les détails (de l'information utilisée, des personnes impliquées, etc.) selon l'échelle à laquelle il s'applique : de la petite communauté vivant sur un récif, à un plan national ou régional pour l'implantation d'un ou plusieurs réseaux d'AMP. Nous n'avons pas trouvé de critères pour une AMP multi-usages (Catégorie VI) hormis ceux qui sont mentionnés dans les directives UICN (Section 2.5.4.1). Souvent les sélections seront « imbriquées », avec des sélections détaillées de sites particuliers intervenant après un zonage à grandes mailles conduit au niveau national. Une

analyse multicritère complexe ou simplifiée pourra être utilisée pour sélectionner une aire parmi plusieurs candidates. Ce processus peut être appuyé par des instruments adéquats comme des systèmes d'information géographiques (SIG) ou des programmes d'analyse multicritères (comme MARXAN) (Wood et Dragicevic ,2007 : Villa et al., 2002 ; Stewart et al., 2003) ou des modélisations complexes pour l'analyse de scénarios alternatifs (Grafton et al., 2005).

2.7.4.4 Le contenu du plan de gestion

Pour la pêche comme pour les AMP, le plan d'aménagement ou de gestion est la clé de voute de la gouvernance. C'est le document (aussi officiel que possible) qui indique comment et dans quel but la gestion sera conduite. L'impératif de préparer et de mettre en œuvre un plan de gestion est d'ailleurs souvent inscrit dans la Loi Cadre régissant la mise en place des AMP (Weigel et Dahou, 2007). Selon leur degré de détail, les plans servent à la planification générale (stratégique, définissant les objectifs à long terme) ainsi qu'à la planification opérationnelle (décrivant dans le détail la manière dont la gestion sera effectuée).

Les généralités concernant les plans de gestion sont semblables pour la pêche et pour les AMP. Les types de données nécessaires sont les mêmes. Historiquement les AMP n'ont pris en considérations que les données bioécologiques et parfois culturelles, limitant les rares analyses aux impacts de la protection. Le paradigme est en cours de changement et les données socio-économiques sont reconnues comme importantes. Les règles et contraintes de la « bonne gouvernance » sont les mêmes.

La cadence des évaluations n'est pas forcément identique. La gestion des pêches à une base annuelle, rythmée par les variations des ressources. La gestion des AMP, telle qu'elle est pratiquée aujourd'hui, ne nécessite pas de cadence annuelle. Si, cependant, une AMP était incluse dans un plan d'aménagement comme mesure de gestion des pêches, elle en adopterait par force la cadence. La cadence annuelle de la gestion des pêches n'est cependant pas appropriée pour les pêches côtières multispécifiques et multi-engins dans lesquelles des AMP ont, à priori plus de chances d'être utiles. Une gestion pluriannuelle de ces pêches avec une cadence de révision des plans de gestion tous les 5 ans (par exemple) permettrait d'harmoniser les cadences et de combiner les évaluations des AMP et des pêches.

PAGE DE TITRE: Nom de l'aire; Agence responsable; Date du plan; Date de revue.

RESUME : Objet du plan; période d'application; base législative, autorité responsable principales dispositions, budget; Remerciements.

LE PLAN

- Objectifs généraux de la gestion
- Description des ressources
- Description des problèmes
- Stratégie de gestion: objectifs spécifiques unités de gestion, zonage,
- Surveillance
- Suivi
- Education and Interprétation
- Contrôle
- Maintenance et administration

SOURCES D'INFORMATION

APPENDICES

Source: Kelleher, 1999

La complexité du plan de gestion d'une AMP dépendra évidemment de la complexité de l'AMP. Une petite réserve intégrale placée dans un fonds de pêche sera beaucoup plus simple à gérer qu'une AMP multi-usages. Le plus important sera le contrôle et la surveillance. La position de l'AMP pourrait varier faiblement avec le temps et la taille pourrait être définie de manière à tamponner la plupart des variations normales. En revanche, une grande AMP multi-usages sera aussi complexe à gérer qu'une zone côtière. La première est facilement décentralisable. La seconde nécessitera vraisemblablement l'intervention de l'Etat pour régler les conflits entre usagers. Martin et al (2007) reconnaissent la relation inverse entre la facilité de la gestion et le nombre de secteurs impliqués et suggèrent donc une approche pragmatique consistant à incorporer d'abord et seulement la pêche et ensuite les autres secteurs (mines, tourisme, transport maritime). Si toutes ces activités existaient au moment de la préparation du plan, il paraît difficile d'imaginer que les pêcheurs considèreraient cette approche comme équitable.

La composante spatiale du plan de gestion d'une AMP sera logiquement plus importante, plus critique, que celle que l'on trouve normalement dans un plan de gestion sur la pêche. La détermination idéale de sa position et de ses limites doit prendre en compte de multiples paramètres écologiques, socio-culturels, économiques et pragmatiques (ex: facilité de la surveillance). L'analyse peut en être sophistiquée (utilisant des systèmes géographiques d'information pour superposer les couches de données et des logiciels d'analyse comme MARXAN pour déterminer les limites optimales. Elle peut être également relativement simple, basée sur une analyse collaborative (avec les acteurs) et des données largement qualitatives, surtout si la délimitation reste provisoire jusqu'à ce que de meilleures données deviennent disponibles.

Il est impossible d'être très prescriptif en ce qui concerne les plans de gestion qui seront forcément adaptés au type et à la valeur des pêcheries et l'importance des aires protégées et des conditions locales (capacités administratives et scientifiques). A la limite un plan établi avec une petite communauté de pêche, pour une petite réserve ou/et une petite pêcherie, peut ne demander que quelques pages et se contenter de données informelles. L'important est que les

grandes rubriques (ci-dessous) soient remplies, que le document ait une valeur formelle et qu'il soit agréé par les parties prenantes et enregistré. Un plan d'aménagement relativement complet comprend généralement :

- Une description de l'objet de la gestion : la pêcherie ou l'AMP. Dans le premier cas l'emphase sera sur les caractéristiques spatiales de l'aire. Dans le deuxième cas sur la flotte et ses composantes, ses espèces cibles, etc. Dans tous les cas, il est important de décrire les caractéristiques bioécologiques et socioécologiques, y compris culturelles et historiques ;
- Une référence au cadre politique. Le plan doit montrer qu'il est bien être ligne et mettre effectivement en œuvre les politiques nationales en matière de pêche et d'environnement ainsi que de développement économique ou de politique étrangère (si des accords de pêche sont impliqués dans le plan).
- Un rappel des cadres législatif et institutionnel. Le plan doit obéir explicitement et mentionner les textes internationaux et nationaux de référence et, éventuellement faire également référence aux instruments informels pertinents (ex : droits traditionnels) à l'intérieur desquels le plan sera mis en œuvre ;
- Les objectifs de développement (stratégiques, à long terme) et les objectifs opérationnels (à plus court terme) visés par la mesure (AMP ou autre). Chaque objectif doit être examiné individuellement. Si, comme cela est souvent le cas, les objectifs sont en conflit, ce conflit doit être mentionné avec les mesures qui seront prises pour le résoudre (par exemple en instaurant des contraintes) ;
- La stratégie de gestion : description de la manière qui sera utilisée pour atteindre les objectifs retenus : principes, mesures, les indicateurs avec les valeurs de références cibles, les valeurs limites et les contraintes ; les contrôles avec leur modalités, les pénalités, etc.;
- Les modalités d'élaboration et de révision éventuelle du plan ; la périodicité, es indicateurs, la responsabilité de son exécution, les institutions destinataires des audits, les procédures de soumission, d'appel et de communication (voir Figure 25)
- Les processus de participation : consultation, élaboration, revue et procédures d'appel

Dans l'idéal, le plan sera élaboré conjointement avec les parties prenantes pour en assurer la légitimité (cf. Section 2.2.6 sur la gouvernance partagée). Le cas échéant, ce plan devra être coordonné avec les plans de mise en œuvre de la gestion intégrée de la zone côtière ou de la Planification Spatiale Maritime (PSM).

La chronologie de l'élaboration du plan est importante. Le Plan est la première préoccupation et la première action formelle. Cela demande la mise en place d'un groupe de travail pour développer un document préliminaire (« livre blanc ») nom compromettant mais exposant les principaux éléments du futur plan en format provisoire, pour le débat et l'examen public, avec possibilité d'enregistrement des commentaires et suggestions reçues. Ce premier jet est écrit en des termes faciles à comprendre et avec beaucoup plus de détail que n'en contiendra le plan formel. Il fait la liste des questions auxquelles le plan est confronté, Ce document pourrait être accompagné d'un questionnaire pour ceux qui peuvent/veulent répondre. Un délai raisonnable (2-3 mois) est généralement laissé pour permettre aux parties intéressées de répondre. Et pour permettre les négociations nécessaires. Une grande transparence est de rigueur. Après ce premier exposé, un premier projet de plan peut être alors rédigé et soumis à la consultation.

La dimension des AMP (importante à considérer également pour les RST) est un sujet de controverse. S'il est évident que les superficies actuellement couvertes dans les océans sont insuffisantes et mal distribuées, il est impossible de déterminer scientifiquement quel pourcentage des océans, ou des différents habitats devraient être couverts pour assurer une

« bonne conservation » par ailleurs jamais clairement définie. Le pourcentage initialement retenu, de 20%, dérivait de l'expérience et des modèles utilisés en gestion conventionnelle des pêches où ce chiffre représentait le niveau relatif de biomasse reproductrice (par rapport à la biomasse vierge) en dessous duquel il était préférable de ne pas descendre (limite de référence). Il était donc supposé que, au moins pour les espèces sédentaires, cela équivaldrait à protéger environ 20% de l'habitat. La taille optimale d'une AMP dépendra des objectifs de gestion spécifiques, des espèces concernées, et du contexte et devra être ajustée avec l'expérience (gestion adaptative) (NCR, 2003). Notons cependant que Halpern (2003) n'a pas observé de relation entre la taille d'une AMP et l'amélioration de la biomasse ou de l'abondance des populations protégées.

La plan définitif est soumis à (aux) autorités de tutelle (ministères). Pour faciliter le processus et vaincre les résistances éventuelles, il est important de signaler aux parties prenantes que le plan est provisoire et sera modifié avec les connaissances nouvelles qui seront obtenue au cours de sa mise en œuvre (approche adaptative, section 2.2.6).

Après que le plan ait été entériné par les autorités, sa mise en œuvre sera grandement facilitée s'il est considéré comme légitime et bénéficie de la bonne volonté et de l'adhésion de la majorité des acteurs. Elle sera également facilitée si les rôles de chacun sont clairement stipulés dans le plan ainsi que les tâches spécifiques, les calendriers, les modalités de résolution des conflits, le contrôle et la surveillance, le système de coercition (peines encourues, etc.).

Comme on l'a souligné auparavant, il est important que le plan adopté soit formellement révisable dans le cadre d'une procédure simple, et révisé régulièrement, selon un calendrier agréé dans le plan lui-même, qui fera foi. On utilisera pour ce faire, les données collectées dans le cadre du suivi du plan. Des revues fréquentes du plan permettront de faire face, à chaque itération, à des modifications peu nombreuses, plus faciles à négocier. Pour faciliter davantage ce processus, il est bon de prévoir dans le plan des mesures bénéficiant d'une procédure d'ajustement rapide et simplifiée.

A plus long terme (ex : tous les 5 à 10 ans, c'est le processus entier de planification (implémentation/revue qui devra être audité pour évaluer et éventuellement améliorer son efficacité. Il peut être important de rappeler que le temps nécessaire à la mise en place d'une grande AMP (d'un Parc National) peut atteindre plus de 10 ans (ex : Parc National de Tubbataha dans les Philippines selon Martin et al., 2007). Ces délais devraient cependant être plus courts pour une AMP de taille réduite avec peu ou pas d'activités autres que la pêche.

PLAN DE GESTION DES PECHERIES INTEGRANT DES AMP

Il est clair que la meilleure façon d'introduire une AMP dans un fonds de pêche existant serait d'intégrer la réflexion concernant l'AMP dans le processus d'élaboration du plan de gestion de la pêche (Martin et al., 2007). Cette initiative appelle quelques considérations pratiques, partant du principe que l'autorité chargée des pêches conduit la préparation du plan et sa mise en œuvre, avec les collaborations nécessaires (agence chargées de la gestion des AMP, industrie, ONG, etc.) :

- Dès le stade initial du processus de planification de la pêche, l'adéquation d'une AMP comme outil de gestion des pêches doit être examinée avec les autres instruments de gestion considérés (cf. Figure 27). Les éléments à considérer incluent :
 - La disponibilité d'informations spatialisées sur l'écosystème, les ressources, l'activité et les bénéfices tirés par les utilisateurs ;
 - Les objectifs spécifiques de la gestion (particulièrement les objectifs stratégiques) ainsi que les contraintes environnementales (en matière de rejets, espèces protégées, habitats vulnérables, etc.) ;

Introduction et « Volet Gouvernance »

- L'applicabilité des mesures de protection spatiale à la pêche considérée (ex : pêcheries pélagique) et à la ressource (ex : grand migrateur) ;
- La capacité de contrôle (ex : AMP de haute mer) ;
- L'opinion relative des acteurs envers les AMP et les autres instruments ;
- La facilité relative de mise en œuvre des AMP et des autres instruments
- L'existence historique d'une AMP dans la zone de pêche

■ Au stade de l'analyse :

- Une analyse *ex ante* comparative des performances attendues de l'AMP et des autres instruments de gestion permettrait d'éclairer les choix. La modélisation peut s'avérer complexe mais guère plus que la modélisation requise pour l'AEP. Dans les zones de pêche gérées avec des DUT, l'insertion des AMP peut être conceptuellement plus facile car les deux instruments sont spatialisées ;
- L'intégration des observations empiriques peut être utile même si, dans des systèmes socioécologiques complexes, leur interprétation n'est pas sans risques ;
- Le zonage doit prendre en compte les activités de pêche existantes et l'écologie des principales ressources ;
- Si l'évaluation du rôle possible d'une AMP sur une pêche ou une zone géographique est logique, il serait utile d'évaluer également l'impact d'un éventuel réseau d'AMP sur l'ensemble du secteur ou sur le grand écosystème exploité. Ceci est particulièrement justifié si le réseau améliore le rendement général des AMP, en réduit les coûts de gestion, et permet de rétablir une certaine équité ;
- Il a été suggéré (Martin et al., 2007) de prendre en compte la valeur marchande et non marchande de la biodiversité. Cette dernière est compliquée à déterminer et la méthode d'évaluation n'a vraisemblablement pas encore atteint le niveau nécessaire de consensus. De plus, l'évaluation devient hypercomplexe dans le cas où plusieurs secteurs économiques cohabiteraient dans l'AMP et il existe un réel problème quand les bénéficiaires de (en particulier de la valeur non marchande) ne sont pas les payeurs (ceux qui porteront le poids des contraintes) ;
- Il faudrait penser à un concept d'AMP expérimentales mises en place de manière temporaire pour en tester les effets. Comme pour la plupart des autres mesures de gestion, les pêcheurs acceptent plus facilement ce qu'ils ont expérimenté eux-mêmes. Ce n'est pas une proposition facile.

■ Au stade de la mise en œuvre :

- l'impact de l'AMP (et des autres instruments de gestion) doivent également être évalués en regard des objectifs qui leur ont été assignés. Il faut donc évidemment que le système d'indicateurs et de suivi et surveillance couvre l'AMP. Cela pose le problème de l'échantillonnage qui peut être effectué par des scientifiques ou par des programmes bien contrôlés d'échantillonnage par les pêcheurs. L'impact sur la pêche sera mesuré avec les indicateurs traditionnels de la pêche (rendements, tailles, niveaux de recrutement, etc.). Cela pose également le problème des valeurs de références à utiliser pour l'analyse d'impact. Un exemple d'échec en la matière est donné par la CGPM qui a décidé de créer deux AMP dans le Golfe du Lion pour protéger des canyons sous-marins en y gelant l'effort de pêche. Comme cet effort n'a jamais été sérieusement mesuré avant la création des AMP, l'évaluation des performances de cette décision est impossible.
- Le plan réglemente strictement l'accès à l'AMP et l'usage des engins à l'intérieur et dans la zone tampon éventuelle ;
- Le contrôle et la surveillance incluent la surveillance de l'AMP dans leurs objectifs ;
- Inclure les AMP dans les cours de formation et les brochures de gestion des pêches ;

- Prévoir des réunions formelles de coordination avec le Ministère de l'environnement et rendre ce ministère destinataire des communications sur la gestion (et vice versa);

EXEMPLES DE PLANS DE GESTION

Des exemples de structure, relativement simples sont donnés dans les Encart 18 et Encart 19. Comme indiqué précédemment, les différences entre les deux types de plans résident peut-être dans les références spatiales, mais ces différences devraient s'estomper avec l'adoption de l'AEP et dans le cas des pêches artisanales côtières.

Encart 19 : Structure d'un plan de gestion d'une AMP

1. Résumé
2. Introduction: Justificatif et périmètre du plan. Autorité(s) légales ;
3. Description du site : Localisation ; Accès ; Ressources (physiques, biologiques, économiques et culturelles) ; Utilisations existantes (récréatives, commerciales, scientifiques, recherche, éducatives, traditionnelles) ; Cadre légal et institutionnel ; Mesures de gestion formelles et traditionnelles ; Pressions actuelles et menaces potentielles et leur implication pour la gestion ; présentation des options et de leur analyse comparative ; les savoirs existants et leurs lacunes.
4. Le plan : Objectifs (généraux et opérationnels) ; Institutions (comités consultatifs, accord inter-agences ; ou avec le privé) ; Limites ; Plan de zonage ; Règlementations ; Etudes d'accompagnement (sociales, économiques, culturelles, bioécologiques ; Education et information du public ; Administration (personnel, formation, équipement, budget, ressources financières) ; Contrôle et surveillance ; Suivi et évaluation des performances ; Calendrier des actions et des rapports.
5. Appendices
6. Références

Source: modèle IUCN modifié de Salm et al., 2000 ; Kelleher, 1999

2.7.4.5 Allocation et règles d'usage

Les règles gouvernant l'usage des ressources définissent les modes d'accès à la ressource, les types d'usages autorisés et leur intensité. Des règles claires et agréées sont une condition *sine qua non* de la bonne performance de la gestion des usages des ressources vivantes communes (Ostrom, 1990) comme de celle des AMP (Mascia, 2000). Ces règles sont définies par le « propriétaire » des ressources et font partie de ses prérogatives. Selon le droit de la mer, c'est l'Etat qui fixe les règles d'usage dans la ZEE. Il existe cependant souvent des règles d'usage informelles en particulier dans les zones côtières. Le Code de Conduite pour une Pêche Responsable de la FAO est adopté par les Etats, qui l'appliquent volontairement. Il en existe de multiples versions nationales et même locales. L'Etat peut changer les règles existantes (formelles ou non) car il est responsable. Mais si ces règles ne sont pas considérées comme légitimes elles ne seront pas appliquées.

Il existe pour toutes les ressources naturelles une large gamme de règles d'usage qui vont de l'accès gratuit et de la liberté totale de prélèvement (free and open access) à la prohibition totale de l'accès et du prélèvement (dans les réserves intégrales), en passant par les règles communautaires (pour les ressources communes) et les droits de propriété quantitatifs, individuels et exclusifs (quotas individuels transférables). Cette gamme de droits est définie et garantie par le Droit de la Mer pour les ressources halieutiques mais également pour la biodiversité sauvage. Les droits sont plus forts (plus proches de la propriété absolue) pour les ressources sédentaires, ou inféodées au fond, sur le plateau et au talus continental, jusqu'à 350 milles marins le cas échéant. Pour les ressources génétiques situées dans la ZEE, les droits de l'Etat côtiers sont clairs (dans la CDB). Pour les ressources génétiques situées dans les ZAJN, le

débat est ouvert aux Nations Unies (UNICPOLOS) sur la création éventuelle d'un régime juridique spécifique pour leur protection et leur exploitation durable (Beslier, comm. Pers.).

Dans le cas des AMP de type UICN non zonées, la superficie dédiée à l'objectif de conservation primordial doit être de 75% au minimum. Les usages extractifs tolérés sont minimaux ou nuls dans les réserves (ex: Ia, Ib, II) où tolérés des usages purement symboliques. Dans les AMP zonée multi-usages (Catégorie VI), le % de l'aire représenté par la zone dans laquelle une pêche significative mais durable sera tolérée n'est pas indiqué. Cette pêche ne devra cependant pas contrecarrer l'objectif de conservation de la réserve incluse dans l'AMP. Le détail des règles d'usage dans une AMP reflète souvent un compromis entre protection totale et utilisation durable et la position du « curseur » dépend des conditions ambiantes et des compensations possibles.

Encart 20 : Exemples de structures de plans d'aménagement des pêches

A. Pêcheries de la Barbade (1997)

1. Principes : mission, buts, lignes politiques, profil des pêcheries
2. Profil sectoriel: sous-secteurs, capture, traitement, marchés, valeur, emplois, etc.
3. Gestion : processus de planification, intégration dans la zone côtière, législation pertinente, accès internationaux, cadre institutionnel, recherche et statistiques, suivi, contrôle et surveillance, inspections, enregistrements, licences
4. Développement : vision, secteurs de la capture, traitement du poisson
5. Gestion opérationnelle : une section par segment de la pêche
6. Options de gestion : problèmes considérés, solutions proposées, et moyens nécessaires
7. Glossaire

B. Pêcherie de Strombes à Porto Rico et les Iles vierges

1. Résumé
2. Définitions
3. Introduction : la ressource ; la pêche ; les problèmes
4. Objectifs de la gestion
5. Mesures de gestion et alternatives considérées
6. Recommandations au gouvernement et aux agences concernées
7. Juridictions, lois et politiques de référence

Source : Die, 2009

Les plans de gestions des AMP, dans de nombreux pays, ont été développés uniquement sur la base d'une délimitation des habitats à protéger, sans aucune considération des usages en cours et de leur dynamique éventuelle à la suite de la mise en place de l'AMP (ex : en Algérie et en Tunisie selon Chakour et Dahou, 2009). Des règles d'usage développées en collaboration étroite avec les usagers sont un facteur de légitimité supplémentaire et un gage de respect de ces règles dans le futur. Des règles floues ou des dérogations alimentent les erreurs, les fraudes et la défiance. Parmi les facteurs facilitant l'application des règles d'usage, notons : (i) un bon balisage avec des bouées ; (ii) des droits d'usage clairs ; (iii) un système de contrôle crédible et décourageant la fraude. Tout ceci est plus facile à la côte qu'au large et dans la ZEE plutôt qu'en haute mer.

Si le règlement de l'AMP spécifie quel type d'habitant peut entreprendre quelle activité, on a de facto un système d'allocation des ressources à des groupes privilégiés. Le problème est similaire

à celui de l'allocation des droits d'usage dans la pêche avec les mêmes problèmes : nécessité de considérer les droits existants ; modification éventuelle des équilibres et des pouvoirs ; l'équité des changements envisagés ; détermination de l'allocation initiale ; règles de transfert des droits. Les conséquences négatives sur la gestion d'une mauvaise approche de ces questions en affectent gravement les performances (Garcia et Boncoeur, 2007). En particulier, les propriétés distributives des nouvelles mesures prises ont une influence directe sur les perceptions de légitimité et de justice des acteurs et donc sur leur comportement.

2.7.4.6 *Le suivi et l'évaluation*

Comme tous les systèmes de suivi élaborés dans l'intention de suivre les performances de la gestion et de l'adapter aux changements des conditions internes et du contexte (cf. Section 2.8), le suivi effectif des AMP requiert :

- La formalisation de ce suivi et des analyses qu'il implique dans le plan d'aménagement (de la pêche et de l'AMP) ;
- Une expression claire et une hiérarchisation des objectifs bioécologiques et socioéconomiques spécifiques dans ce plan, avec leurs indicateurs, les valeurs cibles (à atteindre) et les valeurs limites (à éviter).
- Un système plus ou moins complexe de collecte des données nécessaires à l'élaboration des indicateurs ;
- Des protocoles agréés de calcul des indicateurs et des règles d'interprétation de leur évolution ;
- Un système transparent de publication régulière des indicateurs et des conclusions en matière d'état du système (aire protégée ou pêcherie) ;
- Un processus multidisciplinaire d'évaluation, à intervalles réguliers avec rapport formel à l'autorité chargée de la gestion, aux auditeurs, aux acteurs et au public.

Comme indiqué à la Section 2.8, le suivi requiert la combinaison de données scientifiques, lorsque les moyens existent, et de données et information provenant des acteurs. De même, l'analyse des données et leur interprétation devra se faire avec un niveau adéquat de collaboration avec ces acteurs. Finalement, le résultat du processus doit être enregistré formellement pour constituer la mémoire sociale du système. Dans les régions reculées avec une faible capacité administrative, le processus restera purement traditionnel mais l'intervention des représentants locaux de l'Etat permettra de formaliser le processus et d'en garder les résultats sous une forme accessible dans le futur.

Il faut souligner que le suivi n'a de sens que : (i) s'il conduit à des évaluations de la performance (pour l'améliorer) ; (ii) si les évaluations sont prises en compte formellement pour adapter le système ; et (iii) si la mémoire des événements, des indicateurs, des analyses et des décisions est formellement conservées pour contribuer à la co-élaboration des connaissances.

2.7.4.7 *Le contrôle et la surveillance*

Un dispositif de surveillance efficace est essentiel pour la gestion de la pêche et celle des AMP et un facteur courant d'échec de cette gestion. C'est un défi permanent et une source de coûts principale. La pêche illégale (ou pêche INN) est un problème majeur dans de nombreux pays et en haute mer. Le braconnage de la faune et de la flore est également un problème dans les AMP qui, compte tenu de leur taille, manquent le plus souvent de moyens et présentent un déficit de légitimité des gardiens (Gabrié et al., 2010). Une revue rapide de la littérature (Le Quesne, 2009)

indique que le braconnage dans les AMP a été décrit en Europe, Amérique du Nord, Amérique du Sud, Afrique, Asie et Australie dans des AMP côtières et du large. (Gribble et Robertson, 1998; Wallace, 1999; Rogers and Beets, 2001; Blyth et al., 2002; Branch and Odendaal, 2003; EC, 2003; Brusca et Bryner, 2004; Davis et al., 2004; Maliao et al., 2004). Mora et al. (2006) estiment que 65% des AMP dans les récifs coralliens dans le monde sont affectées par un braconnage moyen à intensif. Il est donc scientifiquement incorrect de comparer une gestion des pêches défectueuse à une gestion des AMP idéalisée ou de proposer une gestion idéalisée des AMP comme correction d'une gestion déficiente mais réelle de la pêche. Les modèles de simulation suggèrent que dans un contexte de gestion suboptimal, les mesures de gestion classiques de la pêche sont plus performantes que les AMP (Guennette et Pitcher, 1999 ; Le Quesne, 2007).

La surveillance de la pêche est assurée par un service dédié du Ministère des pêches (en collaboration avec la Marine Nationale) mais pour les pêches artisanales et côtières, comme dans les AMP, le cadre de gestion partagée est recherché, entre autres, pour augmenter la légitimité et réduire les coûts du contrôle. Le contrôle peut alors être confié aux autorités locales avec parfois l'intervention de gardes officiels du Ministère en charge de l'AMP et des gardes côtes. L'appui de la marine nationale est essentiel pour les grandes AMP. Un contrôle participatif utilisant des membres de la communauté est très utile mais demande une formation des gardes, leur reconnaissance et éventuellement leur rémunération. Les moyens d'intervention rapide nécessaires représentent des investissements et des coûts de fonctionnement non négligeables. L'amortissement (remplacement) des moyens logistiques est souvent négligé. La sécurisation des fonds nécessaires (qui devraient être tirés des revenus de l'AMP) doit être considérée dès le début de la planification de l'AMP et représente l'un des défis majeurs de sa gestion (Gabrié, et al., 2010).

Des outils comme le cinéma débat, utilisé sur site au Sénégal, ont prouvé leur très grande efficacité. Au-delà de la surveillance, le suivi des contrevenants est également un problème récurrent dans les AMP. Le plus souvent les autorités judiciaires ne donnent pas suite. Lorsque les infractions concernent des activités en zone côtière et que la participation communautaire est forte, une solution efficace consiste à déléguer ce rôle aux communautés locales elles-mêmes ou ses leaders (perception d'amendes auprès des contrevenants au sein des communautés responsables en recourant à la pression sociale pouvant être exercée au sein du groupe). Dans le cas de la pêche industrielle, le problème est encore plus difficile. Au Costa Rica où la pêche illégale se pratique plus au large, le renforcement de la surveillance a fait l'objet d'un programme à part entière : achat d'embarcations de surveillance, fort renforcement des capacités des différents acteurs de la surveillance (ateliers de formation), renforcement des patrouilles, et tentatives de renforcement des partenariats (alliances stratégiques) entre les acteurs de la surveillance et les pêcheurs.

La surveillance doit être accompagnée d'un travail de sensibilisation, car la compréhension des enjeux va faciliter le respect des règles. L'une des meilleures formes de sensibilisation consiste à assurer aux pêcheurs un retour des résultats des recherches scientifiques et de la surveillance ou de leur montrer « de visu » les effets obtenus.

La faiblesse des institutions et des capacités de gestion de l'environnement (généralement plus faible que celle de la gestion de la pêche) des pays en développement entraîne le risque que les AMP soient gérés par des lois spécifiques, ad hoc, parfois certaines en contradiction avec la loi des pêches par exemple, ce qui en affaiblit l'opposabilité. Cette faiblesse structurelle augmente aussi la dépendance vis-à-vis des financements extérieurs et réduit l'indépendance des systèmes de contrôle nationaux en cas de fraude..

Dans certains cas, (ex : Banc d'Arguin en Mauritanie), les autorités chargées de la gestion du Parc disposent de moyens conséquents propres et effectuent eux-mêmes la surveillance. Dans d'autres cas, cette surveillance est effectuée par la marine militaire. Les incitations offertes aux employés de la surveillance (ex : primes de mer ; primes sur les infractions) les place dans un cadre de compétition pour la rémunération dont la conservation des ressources ne sort pas forcément gagnante. Il est également difficile de motiver les militaires pour le contrôle des tortues de mer.

Lorsque de nombreuses ONG sont impliquées dans divers projets (ex : à Madagascar), avec leurs propres systèmes et équipements, il en résulte une multiplication non coordonnée, inutile et dispendieuse des installations de surveillance, des intervenants, des procédures, non coordonnées.

Construites par des projets, les bases de surveillance sont parfois inadéquates (ex : en Guinée Bissau), construites trop loin de la mer, sans ponton de débarquement, elles ne facilitent pas les interventions rapides, diminuent la qualité des communications (arbres, etc.) et rendent difficiles leurs modernisation.

Les systèmes de surveillance disponibles sont donc souvent inadaptés à une surveillance efficace des AMP, même côtières, et à fortiori, des AMP du large. Les progrès en cours dans les systèmes de détection à faible coût, comme les systèmes Radar-AIS combinés à des télescopes côtiers (comme e Afrique du Sud), offrent cependant des potentialités d'amélioration non négligeables de surveillance détaillée des activités des navires de pêche et autres dans les AMP jusqu' à plusieurs des côtes.

Source : Informations communiquées par J-L Lauzière (2011, Consultant en surveillance)

Le contrôle est un élément essentiel de tous les systèmes de gestion. Il permet d'assurer que les règles sont effectivement appliquées, complique la tâche des fraudeurs et « passagers clandestins⁸⁹ », et éventuellement, en réduit le nombre, améliorant la confiance des utilisateurs honnêtes dans le système, et renforçant leurs convictions (Himes, 2003).

L'efficacité du contrôle des activités dans une AMP dépend d'un nombre de facteurs dont :

- Les moyens de détection et d'interception disponibles : radars, balises, gardes (habitant sur place), vedettes rapides, avions, VMS. En Guinée, dans la cadre des activités de surveillance participative du projet de développement des moyens d'existence durables dans la pêche (FAO : 2000-2004), la mise à disposition des petits pêcheurs d'un GPS et d'un téléphone mobile, leur permettant de signaler toute infraction (intrusion de pêcheurs industriels) au système de surveillance s'est révélé efficace. La coordination des moyens et la centralisation des données (dans la fonction des garde-côtes, par exemple) permet d'améliorer de façon notable l'efficacité du contrôle. C'est un domaine dans lequel la coopération régionale peut certainement apporter un plus.
- Le système judiciaire : local ou formel qui doit être rapide et juste ajustant la peine au délit. Il doit également permettre une qualification appropriée des infractions. Les infractions mal définies sont parfois difficiles à réprimer (ex : les réglementations concernant les transbordements en mer, sources de pêche INN).

⁸⁹ En anglais « free riders » ou acteurs qui n'appliquent pas les règles, tirant des bénéfices indus du comportement vertueux des autres acteurs.

- Les pénalités : qui doivent être suffisamment élevées pour constituer une forte dissuasion économique mais proportionnelles à la faute pour être perçues comme justes (Ostrom, 1990). Il est généralement admis que la probabilité de se faire prendre multipliée par le coût de la pénalité doit être égale ou supérieure au gain espéré par le délinquant.
- La cohérence de l'action : le système judiciaire des Etats voisins doit être cohérent pour éviter une concentration des délits dans l'Etat le moins bien défendu. L'harmonisation des niveaux de sanction, entre Etats voisins, est également essentielle pour éviter que les navires délinquants aillent débarquer les prises illégales dans le pays qui réprime le moins sévèrement.

Il est également généralement admis que la fréquence des violations dépend également de la perception qu'ont les acteurs de la justice et de l'équité des réglementations, d'une part, et du système de contrôle, d'autre part. La corruption des contrôleurs est un facteur particulièrement critique de performance, impliquant la nécessité de disposer d'un mécanisme de contrôle des contrôleurs et d'audit du système de contrôle. Les déficiences des budgets de fonctionnement de la surveillance érodent sensiblement l'efficacité des systèmes (insuffisance ou interruption de la couverture radar ; difficultés de maintenance des équipements, faible disponibilité en carburant). Finalement, la pauvreté et l'absence de moyens d'existence alternatifs accessibles avec les moyens disponibles sont une puissante incitation à frauder. Cependant, comme l'a montré la Commission de l'Océan Indien, la coopération régionale en matière de police des pêches permet d'augmenter de manière substantielle la capacité opérationnelle des moyens disponibles (Beslier Comm. Pers).

Weigel et al., (2007) donnent des exemples de comportement non conforme dans les AMP d'Afrique de l'Ouest, où la pêche illégale industrielle est apparemment jugulée mais où la pêche artisanale moderne (motorisée) est souvent plus difficile à stopper. Ferraro et al. (2011) souligne également la faiblesse des systèmes de suivi, contrôle et surveillance au Sénégal, attribuant la faible performance seulement en partie à la faiblesse des moyens disponibles mais surtout à la compétition entre les Ministères de l'Environnement et de la Pêche et à l'inaction de l'administration locale chargée de la surveillance. Cette dernière résulte : (i) de la crainte qu'une coercition excessive engendre une instabilité sociale ; (ii) la difficulté pour les surveillants de sanctionner les contrevenants souvent membre de la même « famille élargie » qu'eux ; (iii) le clientélisme politique et privé, compliqué par les menaces de rétorsions adressées aux surveillants et leur corruption.

Le renforcement momentané des contrôles, pour des raisons politiques ou de publicité, a le plus souvent un effet positif (Mascia, 2000). La difficulté est de maintenir ces efforts dans la durée à cause de leur coût. Ce coût est un paramètre très important de tout système de gestion et pour que le système soit durable, ce coût doit être prévu dans le budget et couvert par une source de financement interne (taxe sur les revenus, amendes) ou externe (budget du Département). Basé sur le financement sur les amendes peut se révéler un mécanisme pervers dans la mesure où : (i) les amendes baissent si le contrôle s'améliore (c'est une contre-incitation à la performance) ; (ii) les amendes finissent souvent dans les caisses du Trésor Public (sans incitation aucune pour les contrôleurs).

Des décennies d'expérience dans les pêches et dans les parcs conduisent à admettre que la seule manière de faire baisser les coûts du contrôle pour les rendre supportables et de faire en sorte que les populations humaines concernées intègrent le respect des règles dans leur éthique et collaborent pleinement à leur mise en œuvre.

La mise en œuvre des systèmes de contrôle et surveillance aux Philippines est une lutte constante dans pratiquement tous les cas. La vigilance doit être de tous les instants et peut être parfois contrariée par des incidents internationaux. La pêche illégale dans l'AMP de Tubbataha (située bien à l'intérieur des eaux territoriales des Philippines) par des navires de pêche chinois en 2001 a conduit à l'extirpation des tridacnes géants et d'autres organismes marins de grande valeur et souligne la vulnérabilité des AMP, même les mieux gérées. Dans ce cas, les fraudeurs appréhendés furent relâchés 6 mois plus tard sous la pression du gouvernement chinois. Les AMP isolées et en bon état écologique sont de plus en plus la cible de bandes de pêcheurs illégaux à la recherche d'organismes de grande valeur et de plus en plus rares.

Source : World Bank 2006.

Plus spécifiquement dans le cas de réserves, la présence active d'observateurs locaux responsables, faisant rapport sur les usages observés tend à améliorer la performance (Mascia, 2000 ; Roberts, 2000 ; Woodley et Sary, 2003).

Le contrôle et la surveillance sont des problèmes épineux également dans la pêche où la pêche Illicite, Non-déclarée et Non réglementée (Pêche INN) est une difficulté importante qui affecte les résultats de la gestion de nombreuses pêcheries. Si la collaboration des acteurs « vertueux » reste un élément clé du succès dans ce domaine, certaines innovations techniques sont de nature à faciliter les choses. Par exemple les Systèmes de Suivi des Navires par satellite (SSN) améliorent sensiblement, pour les pêcheries qui peuvent se les permettre, le suivi, le contrôle et la surveillance (SCS) du secteur.

Il est important de souligner que le coût de la gestion et du contrôle et de la surveillance s'accroissent logiquement avec la taille du système à surveiller, malgré de possibles économies d'échelle, et qu'un réseau régional coûte beaucoup plus cher à surveiller que des AMP locales (selon World Bank, 2006).

Les progrès en cours dans les systèmes de détection à faible coût, comme les systèmes Radar-AIS combinés à des télescopes côtiers (comme en Afrique du Sud, Lauzière, Com. Pers.), offrent des potentialités d'amélioration non négligeables de surveillance détaillée des activités des navires de pêche et autres dans les AMP situées jusqu'à plusieurs kilomètres des côtes.

Il n'est pas possible, dans ce document de rentrer dans les détails mais les expériences obtenues en pêche côtière, artisanale, et dans les AMP pourraient être comparées. On peut aussi imaginer une coopération entre les systèmes de surveillance des deux systèmes de gouvernance, pour le plus grand bénéfice des populations de poissons ... et de pêcheurs. Cette question est particulièrement pertinente dans le cas du contrôle de la protection des AMP en mer ouverte et à fortiori en haute mer.

2.7.4.8 La résolution des conflits

Dans des systèmes complexes dynamiques, faisant face à des modifications de la démographie, du contexte économique et des opportunités de marché ; à l'introduction de nouvelles technologies ; au changement du climat ; etc., les conflits sont des propriétés émergentes, normales du système et il faut donc prévoir les moyens de les limiter et de les résoudre. Ces conflits ont souvent pour objet des désaccords sur la distribution des coûts et bénéfices entre acteurs actuels, ou entre les acteurs présents et futurs. On peut distinguer trois sortes de « conflits » impliquant des mécanismes différents de résolution mais basés sur des principes similaires :

- Conflits entre parties prenantes « internes » d'une aire protégée. Dans le cas d'une réserve de pêche conventionnelle, le conflit est circonscrit à la pêche et peut concerner : la délimitation de la réserve, ses objectifs spécifiques, les mesures de contrôle, l'allocation des ressources, des opportunités, responsabilités du contrôle, les pénalités, etc. Ces conflits font normalement partie du processus de gestion et sont résolus à travers les mécanismes participatifs prévus dans le plan de gestion, avec le garde-fou des normes imposées par l'Etat et, éventuellement son intervention en dernier recours ;
- Conflits entre secteurs : ces conflits pour l'occupation du territoire, la cohabitation des activités synergétiques ou antagonistes demandent la mise en place d'une gestion intégrée (GCI, GIZC, PSM). Ces cadres de régulation visent essentiellement à la distribution cohérente des espaces et des ressources qu'ils contiennent ainsi que le contrôle des externalités (ex : la pollution) pour minimiser les conflits de « proximité » entre usages.
- Conflits entre usagers et décideurs : ces conflits se produisent entre les usagers de l'aire protégée ou d'une zone de cette aire et l'autorité de gestion de l'aire protégée, local ou central. Ce sont des conflits en amont de la gestion, dans les phases de mise en place des instruments ou en cas d'urgence d'une crise qui affectent le statut quo. Ce sont des conflits sur les objectifs de haut niveau de la gouvernance, les niveaux acceptables de stress socioéconomiques et les problèmes d'équité.

Dans tous les cas, la règle d'or est qu'il vaut mieux prévenir les conflits que devoir ensuite les résoudre. C'est pour cela que le processus D'Evaluation et de Conseil Intégrés prévoit une participation active des acteurs à tous les niveaux du processus. Développer la « légitimité » des processus et des mesures est la meilleure manière de prévenir les conflits prévisibles. Les probabilités de conflits peuvent être diminuées par une participation importante de tous les acteurs réellement concernés (dans la mesure du possible), une bonne diffusion de l'information et une grande transparence des processus.

Dans tout processus de gestion (et donc de décision) il faut un mécanisme de règlement des conflits dérivant des différences ou divergences entre les objectifs, les intérêts, les perceptions ou les systèmes de valeurs des différents groupes d'acteurs impliqués. Il est en général préférable de disposer de mécanismes simples, mis en œuvre par les acteurs eux-mêmes, à moindre coût économique et social, par exemple avec le concours de médiateurs locaux respectés (Ostrom, 1990 ; Mascia, 2000). En cas d'échec, il faut pouvoir compter sur une autorité supérieure (c'est d'ailleurs l'un des arguments en faveur de la cogestion) ou sur le système juridique formel (les tribunaux).

Il est important de souligner que les conflits, parfois violents, peuvent se produire à plusieurs niveaux et prendre des formes différentes selon les niveaux. Au niveau régional (ex : au sein d'une ORP) ou au niveau global (ex : Nations Unies, CITES, UICN, FAO) les conflits émergent comme, par exemple, entre partisans and opposants des AMP, et il existe des mécanismes de concertation permettant de les résoudre ou de les contourner car les décisions doivent être prises par consensus. Le rôle de la science dans la négociation de ce consensus est important, parfois déterminant. De même, au niveau local, dans les mécanismes à mettre en place, la combinaison des savoirs scientifiques et informels est souvent essentielle.

2.8 Support scientifique de la décision et analyse des performances

Le support scientifique est en général reconnu comme important sinon essentiel pour augmenter la crédibilité et la légitimité des plans de gestion. Lorsque le support scientifique est faible, incomplet ou fait défaut, le savoir local (qui de toute façon devrait toujours être pris en compte) peut jouer le rôle principal.

La faiblesse scientifique des procédures utilisées dans la mise en place des AMP et le suivi de leur implémentation, dans la passé, est un problème reconnu affectant l'analyse de leurs performances et ralentissant donc leur expansion (Allison et al., 1998). Carr et Reed (1993), en particulier, souligne les problèmes posés par les plans, la mise en œuvre, le contrôle et l'évaluation « bricolés » qui a caractérisé historiquement les AMP, conduisant à des « évidences » confuses et parfois contradictoires de leurs impacts écologiques ainsi que de leurs performances. Ce défaut chronique ne pourra être corrigé qu'en utilisant des procédures établies de qualité dans l'analyse et l'élaboration des avis, adaptées aux conditions locales.

La mise en œuvre des principes de “bonne gouvernance” dans le processus de recherche scientifique et d'élaboration des avis implique une étroite intégration des procédures d'analyse (des problèmes posés, de la situation existante et des options éventuelles) et d'élaboration des avis scientifiques. Le processus d'Evaluation et de Conseil Intégrés (ECI)⁹⁰ requis pour ce faire a été formulé par la FAO pour l'application de l'AEP dans les pêches artisanales (Garcia et al., 2010) mais il est de portée plus générale et conviendrait également, avec des modifications mineures pour les pêches industrielles (Figure 27). C'est un processus générique utilisé également pour l'analyse et la gestion des problèmes d'environnement et il est suivi, de manière plus ou moins complète et fidèle, pour la considération des problèmes de gestion des pêches et de la mise en place d'AMP. Ce processus est particulièrement pertinent dans ce rapport car il traite de pêcheries complexes, dans des communautés côtières, dispersées, dans un contexte de support scientifique souvent faible, avec des capacités administratives limitées, et dans lesquelles participations, responsabilisation, décentralisation et durabilité des modes d'existence sont des mots clés. On en retrouve des versions légèrement différentes (par la représentation graphique, le degré de détail, la manière de regrouper les étapes en phases ; etc) dans toutes les descriptions de processus d'évaluation /décision. Pour les AMP, par exemple, le cadre d'évaluation de l'efficacité de la gouvernance des AMP (Hockins et al. 2006) est très similaire. C'est également le cas pour la gestion intégrée des zones côtières (GIZC) (Hénoque et Denis, 2001).

Dans cette section, on examinera successivement : les étapes du processus scientifique, l'identification des principales questions, la sélection du cadre méthodologique, l'analyse des risques, le rôle des savoirs traditionnels, le processus d'évaluation des performances, ainsi que les indicateurs et les facteurs de performance de la gestion.

⁹⁰ L'ECI renferme dans ses sources plus de 30 ans de réflexions sur la gestion des pêches et des ressources naturelles ; la gouvernance écologique et le développement flexible. Les principes de bonne gouvernance sont fondamentaux pour sa mise en œuvre. Sa structure est inspirée de la dynamique adaptative des écosystèmes, de l'analyse institutionnelle, des approches fondées sur les droits, du développement rural et de la macro-économie. Visant à corriger les insuffisances des évaluations conventionnelles, l'ECI tient compte de la complexité des interactions dans les systèmes socioécologiques complexes, leur vulnérabilité aux stimulateurs externes et leur contribution aux modes de vie des populations. L'ECI fournit un mécanisme d'information du processus de décision pour une gestion plus efficace et légitime de la pêche et des AMP dans le contexte changeant qui les caractérise.

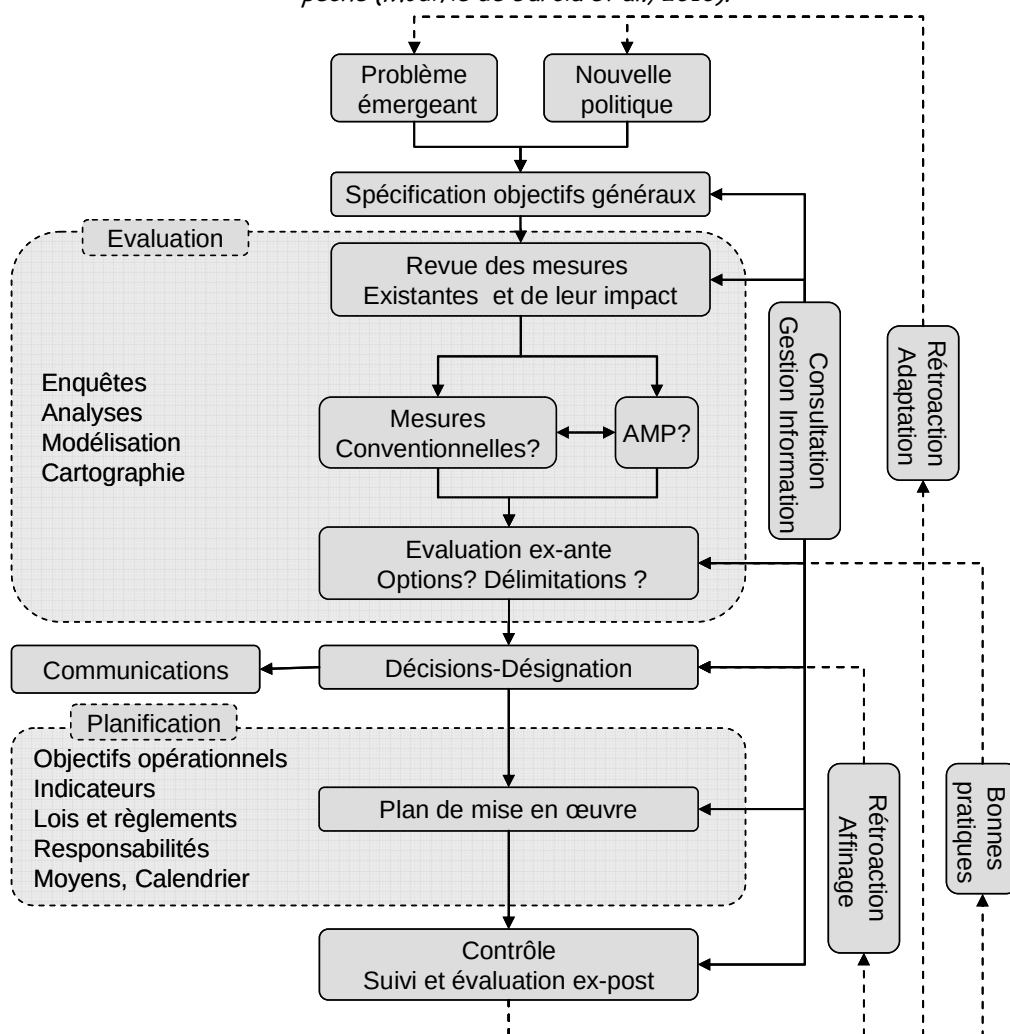
2.8.1 Les étapes du processus

Les étapes logiques qui constituent l'ECI (Figure 27) de l'ECI peuvent être rencontrées dans la littérature avec des différences mineures dans les composantes incluses dans chacune d'elles et les réponses qu'elles sont censées fournir. Elles sont décrites dans les sections suivantes.

ETAPE 1 : DEFINITION DU CHAMP D'INVESTIGATION (PERIMETRE ET COMPOSANTES).

Cette étape fondamentale délimite et définit le système à analyser ainsi que le système d'analyse. Quelle est la manifestation de la crise ? Quelle est la question posée ? Que signifie-t-elle réellement ? A quels objectifs fondamentaux est-elle reliée ? Où commence et s'arrête l'analyse ? Quelles disciplines doivent être impliquées ? Où les trouver ? Quels sont les moyens nécessaires à l'ECI ? Combien de temps faudra-t-il ? A la fin de cette étape, l'équipe multidisciplinaire peut être formellement constituée et les sources de savoirs traditionnels sont identifiés.

Figure 27 : Processus ECI intégrant la considération explicite d'une AMP comme option de gestion de la pêche (Modifié de Garcia et al., 2010).

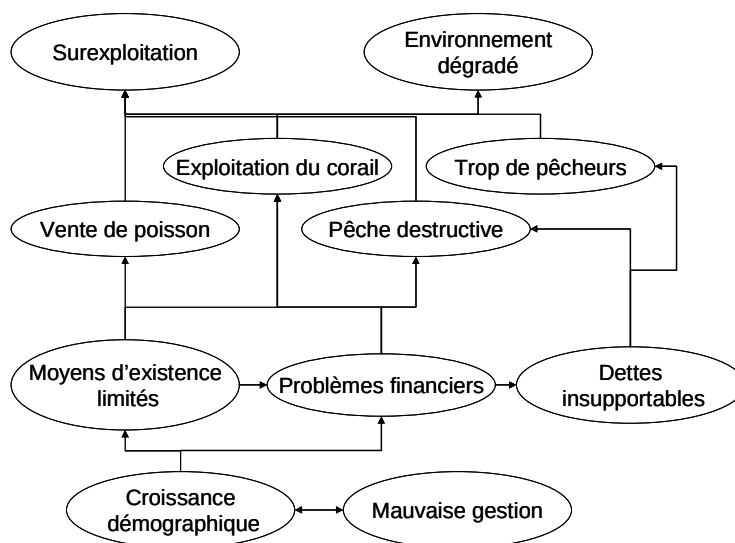


ETAPE 2 : EVALUATION DE LA SITUATION.

Cette phase éminemment importante suppose que les moyens nécessaires à l'ECI ont été obtenus. Elle est le point de départ effectif de l'ECI et comporte en réalité deux parties : (a) l'analyse de la situation actuelle et (b) l'évaluation comparative des options disponibles :

- Analyse de la situation actuelle : Quel est le problème ? Quelles en sont les composantes bioécologiques ? Socioéconomiques ? Culturelles ? Politiques ? Les interactions ? Quelles approches et méthodes pourront être utilisées pour les étudier ? Quels acteurs devraient participer à l'analyse ? L'analyse devra se poser les questions suivantes : Quel est l'état des ressources ? De l'environnement ? Des moyens d'existence ? A la fin de cette phase, l'équipe doit avoir défini une vision commune du problème, des rôles de chacun dans l'analyse, et des résultats escomptés y compris des options possibles à examiner en détail dans la deuxième phase de cette étape. La Figure 28 donne un exemple d'arbre des relations causales élaborée avec la participation des acteurs à Fidji. Pour beaucoup, elle apparaîtra simpliste mais obtenir l'agrément des parties à ce niveau de représentation des problèmes est un pas important. Dans le cas des AMP (par exemple pour leur délimitation) ne seront peut-être utilisés (à tort) que des données bioécologiques (comme souligné plus haut pour le contexte européen).
- Evaluation comparative des options par les disciplines concernées, de manière coordonnée, avec la participation des acteurs à l'analyse ; Recombinaison des résultats des analyses disciplinaires ; Recherche de cohérence ; Identification et analyse (ex: coût-bénéfice) des options (solutions) potentielles au problème ; Choix des meilleures options possibles avec leurs implications ; Identification des objectifs opérationnels correspondants, des mesures proposées, des impacts attendus du calendrier de mise en œuvre et d'apparition probable des résultats ; Identification et mise en place des indicateurs de performance (données, traitement, responsabilités, calendrier, moyens). Pour chaque option, il sera absolument fondamental de considérer les stratégies de transition permettant de minimiser les stress sociaux-économiques et maximiser les chances d'adhésion des populations à la solution proposée. Il faut également souligner que dans le cas où la seule option possible soit le statut quo (car les conditions pour procéder ne sont pas réunies, la valeur de la pêcherie ne justifie pas l'intervention, la situation actuelle n'appelle pas d'intervention nouvelle, ou les moyens nécessaires ou la capacité locale n'existent pas), cette option est évaluée également explicitement.

Figure 28 : Exemple d'arbre des relations causales élaboré à Fidji (Modifié de Govan et al., 2008)



ETAPE 3 : ELABORATION DE L'AVIS AUX DECIDEURS

Cette étape requiert toujours de préférence avec la participation des acteurs ; Formulation de l'avis ; Recommandation ou non d'une option particulière ; Transmission formelle de l'avis (communiqué ou pas à la presse) ;

ETAPE 4 : SUIVI ET EVALUATION

Le suivi et l'évaluation des performances de la mise en œuvre sont associés dans un même processus qui inclut : Collecte et analyse des données, en continu ou par périodes ; Représentation et analyse « continue » des indicateurs ; Analyse détaillée des performances ; Communication du rapport (autorités, acteurs, public). Cette dernière étape, souvent négligée ou absente est très importante. Elle doit être formalisée et pourvue de moyens car c'est elle qui permet : (i) la mémorisation des enseignements au cours du temps ; (ii) la vérification de la performance, à court terme (pour des ajustements mineurs des mesures), à moyen ou long terme (pour une évaluation et une adaptation de la stratégie ou même de la politique). C'est également elle qui permet d'alimenter le catalogue des bonnes pratiques de la gestion et donc d'économiser du temps et des ressources lors des crises ou décisions ultérieures.

Entre les étapes 3 et 4, se déroulent deux étapes non intégrées dans l'ECI :

- La prise de décision elle-même : une étape purement politique au cours de laquelle les acteurs et les décideurs négocient en tenant plus ou moins compte des avis reçus et où la participation des scientifiques varie beaucoup selon les systèmes de gouvernance ;
- La mise en œuvre proprement dite de la décision avec publication de la décision, élaboration des décrets ou réglementations ; définition des pénalités ; attribution des moyens (financiers, intellectuels, matériels, institutionnels) ; implémentation sur le terrain ; Contrôle et surveillance ; collecte des données et système de suivi ; Audits internes et externes.

Le processus de l'ECI est caractérisé par la prise en compte des boucles de rétroaction qui caractérisent les systèmes complexes. L'élément le plus important de l'ECI est l'étroite relation qui existe entre les étapes du diagnostic scientifique participatif multidisciplinaire (ex : détermination du champ d'application et analyse de la situation) précédant la prise de décision. En ce sens, L'ECI matérialise une approche adaptative de la gestion des ressources et de l'espace, capable de réagir en temps utile aux stimulateurs externes, opportunités et contraintes de nature institutionnelle, politiques, climatique, écologique, économique ou sociale. C'est un sous-processus et un support importants de la bonne gouvernance fondée sur la science, prépare la prise de décision et en accompagnent la mise en œuvre (suivi et évaluation). Le processus s'adresse à tous ceux qui sont concernés par les décisions en matière de gestion des pêches et des AMP (par extension) : les responsables de l'élaboration des politiques, les gestionnaires, les communautés de pêche, les représentants du secteur de l'industrie et les organisations non-gouvernementales (ONG), les scientifiques qui entreprennent les évaluations, (ex: universitaires, spécialistes gouvernementaux, conseillers, analystes du secteur ; actionnaires ; bailleurs de fonds). Ce processus peut être démarré par une demande spécifique des autorités, une inflexion des politiques établies ; une crise écologique ou socioéconomique ; ou simplement pour satisfaire aux exigences de planification stratégique et opérationnelle des gestionnaires.

Encart 23 : *Eléments minimaux d'un système de suivi*

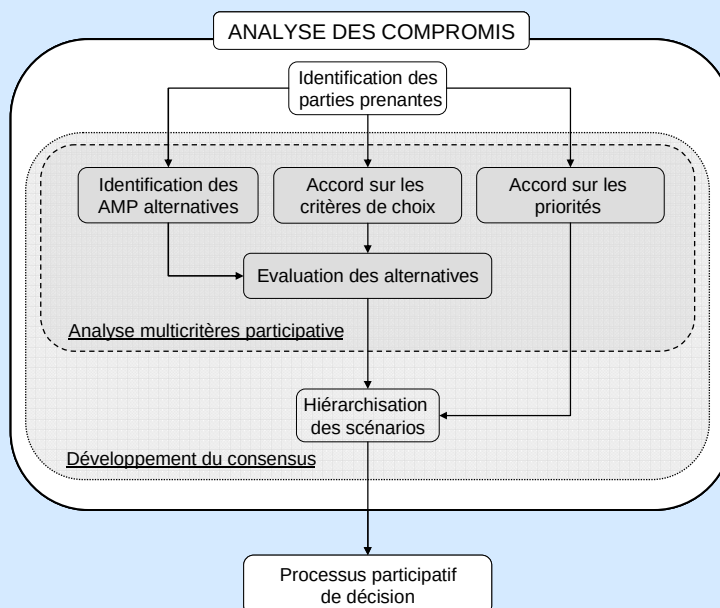
- Mise en place de méthodes simples, robustes et de tableaux de bord utilisables par les acteurs locaux (gestionnaires ou autres acteurs) et recours ponctuel à des spécialistes ;
- Report des résultats dans un tableau de bord (ex : tableur) facilement utilisable par le gestionnaire ;
- Réalisation au plus tôt dans le projet d'AMP d'un état de référence naturel et socioéconomique,
- Implication des acteurs locaux dans une partie du suivi
- Elaboration du suivi à 2 échelles : à court terme (ex : tous les 2 ans) avec des méthodes simples mises en œuvre au niveau local et un suivi plus important réalisé par des scientifiques (ex : tous les 5ans) avec des
- méthodes permettant de caler les résultats des suivis participatifs et de mesurer de façon plus précise les effets de la gestion ;
- Maintien des mêmes méthodes sur plusieurs années, pour acquérir des séries à long terme et limiter les biais liés au changement de méthode ;
- Dimensionner les suivis aux capacités d'analyse et de traitement pour limiter les données inexploitées.
- Sécuriser un financement raisonnable du suivi (en proportion de la valeur de l'aire) ;
- Rendre publics les résultats des évaluations surtout au niveau des populations de l'AMP.

Source: *Gabriel et al., 2010*

Encart 24 : *Analyse des compromis (Brown et al., 2001)*

Un exemple spécifique d'analyse participative mise en œuvre pour préparer une décision impliquant des choix complexes entre divers scénarios de gestion dans une zone côtière est donné par Brown, Tomkins et Adger (2001). Le processus de l'analyse des compromis (trade-off analysis) utilisée pour ce faire commence avec une analyse des parties prenantes, des intérêts en jeu et des conflits potentiels. Il se poursuit par une analyse multicritères participative des options disponibles, réalisée avec les parties prenantes pour développer un consensus sur les options disponibles, les critères de choix et les priorités en matière de gestion avant de hiérarchiser les options disponibles selon leur degré de préférence. Ce processus est facilement adaptable au problème de l'analyse de l'opportunité de mettre en place ou non une AMP et de définir, de manière participative, de la meilleure position et des objectifs les plus appropriés pour la ou les AMP le cas échéant.

Figure 29 : *Analyse des compromis. Adapté de Brown et al., 2001.*



Les étapes scientifiques et consultatives sont présentées en séquence pour des raisons pratiques. Dans la réalité, les étapes ne sont pas obligatoirement aussi distinctes ou mutuellement-exclusives, et elles doivent souvent se dérouler simultanément, à des échelles spatiales et géographiques multiples, abordant des questions différentes mais chevauchantes, dans une perspective à la fois stratégique et opérationnelle.

Sans procéder à une description détaillée du processus –disponibles dans le document Technique de la FAO (Garcia, Allison et Andrew 2010)- on notera quelques-unes des particularités importantes qui rendent ce processus précieux pour la considération des AMP dans la pêche.

2.8.2 La rosace des grandes questions

L'expérience a montré que, lorsqu'on rencontre un problème à résoudre dans une communauté côtière, la gamme des questions que l'on doit se poser pour une analyse exhaustive et complète est relativement similaire d'une communauté à l'autre (Figure 30). La situation est similaire lorsque le processus scientifique s'applique à la gestion d'une AMP, à la résolution d'une crise dans une AMP existante, etc. Elle est plus complexe lorsqu'on considère un processus de sélection d'aires protégées parmi un nombre d'aires « candidates » potentielles à la protection mais pour chaque aire considérée, la procédure décrite ci-dessous pourrait s'appliquer. Il est clair que cette procédure sera particulièrement adaptée à l'analyse conjointe de problèmes de pêche pour lesquels une AMP fait partie des solutions envisageables..

Les questions fondamentales qu'il faut se poser, peuvent être regroupées de diverses manières mais l'ECI choisit de considérer 4 grands ensembles relatifs : (i) au système naturel ; (ii) au système humain (les personnes et leurs moyens d'existence) ; (iii) la gouvernance ; et (iv) les forces de changement (opportunités et menaces) auxquelles le système fait face. Des variantes sont possibles. Le point important est que l'évaluation doit adopter un point de vue systémique et examiner les composantes naturelles et humaines du système, avec une attention particulière aux problèmes émergents et à la gouvernance (formelle et informelle) ainsi que les pressions qui s'exercent sur ce système. C'est la seule manière de réduire le risque d'une vision étroite et forcément erronée et dangereuse de la situation et des solutions. Pour la gestion des AMP et la gestion conjointe AMP-Pêche, les rayons de la rosace devront être adaptés au contexte.

2.8.3 Choix du cadre méthodologique

Les outils d'analyse potentiellement disponibles pour aborder les questions identifiées dans la rosace (que l'on aura adapté aux conditions locale) sont très nombreux et diffèrent par leur coût ou leur difficulté de mise œuvre. Leur sélection optimale doit prendre en compte, à la fois, la complexité du problème à traiter (liée au risque de commettre des erreurs) et la valeur des ressources en question (liée au coût potentiel de ces erreurs) (Figure 31). Il s'agit en fait d'une analyse coûts-bénéfices informelle de la méthodologie ayant pour but d'optimiser l'évaluation. Il convient de préciser que la notion de « valeur de la ressource » utilisée ici n'est pas seulement sa valeur économique (sur le marché) mais, dans l'idéal, l'ensemble des valeurs directes et indirectes, marchandes et non marchandes.

Il est impossible de ne pas reconnaître la difficulté que représente la mesure des valeurs indirectes, d'option et non marchandes. Les méthodologies existent dans les manuels d'économie de l'environnement, mais les concepts et leur développements sont encore en cours de discussion.

Introduction et Volet Gouvernance

L'ECI n'est pas normative. Elle combine des approches historiques, comparatives et expérimentales des sciences naturelles et sociales. Il utilise des méthodes qualitatives et quantitatives et applique de préférence un mode d'investigation intégré utilisant de multiples sources d'évidence. Il tente de générer une connaissance intégrée et de l'appliquer à la génération des avis. Cela est fondamental pour les évaluations des systèmes halieutiques et la gestion de la biodiversité biologique.

Finalement, l'ECI qui ne traite ni du développement des politique, en amont, ni de la gestion proprement dite, en aval, positionne le processus d'évaluation scientifique dans celui, plus général, de la planification et de la gestion, conscient des liens existants entre les phases de l'évaluation, de la décision et de la mise en œuvre. Le schéma est applicable à l'examen des politiques à long et moyen terme y compris la planification du développement, à la gestion périodique, récurrente ou à la résolution des crises et des conflits. Seul change le degré d'urgence, la périodicité du cycle ainsi que le type et la quantité et les types d'information nécessaires.

Figure 30 : Rosace des grandes questions qui se posent généralement dans une communauté de pêche (reproduit de Garcia et al., 2011, avec l'autorisation de la FAO)

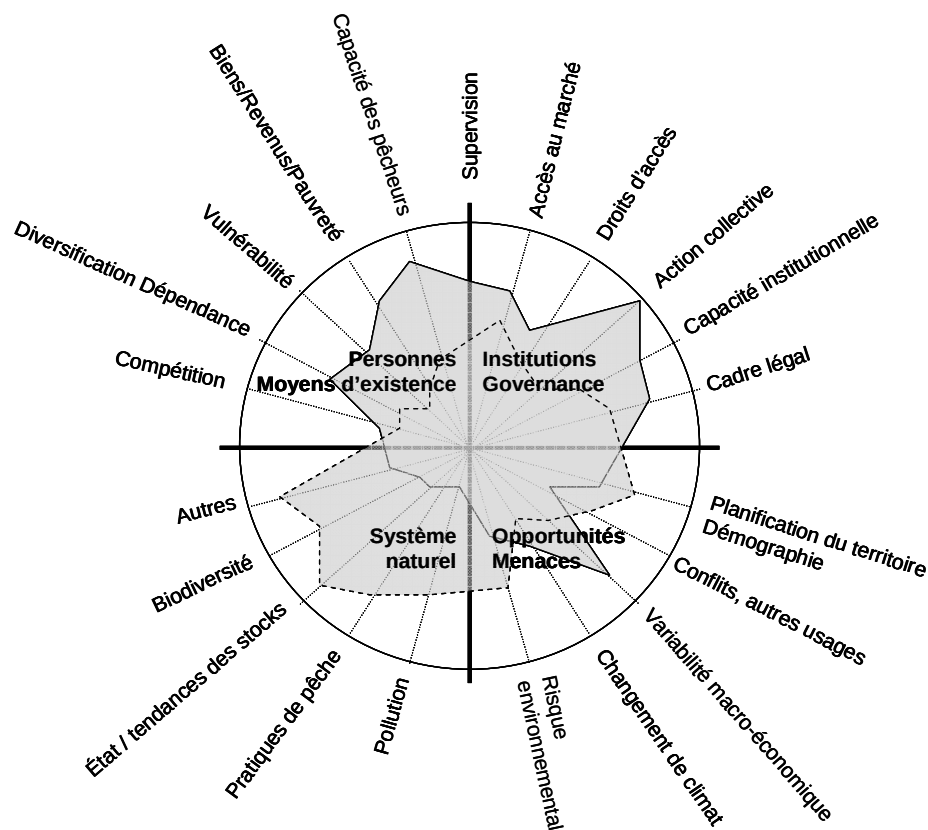
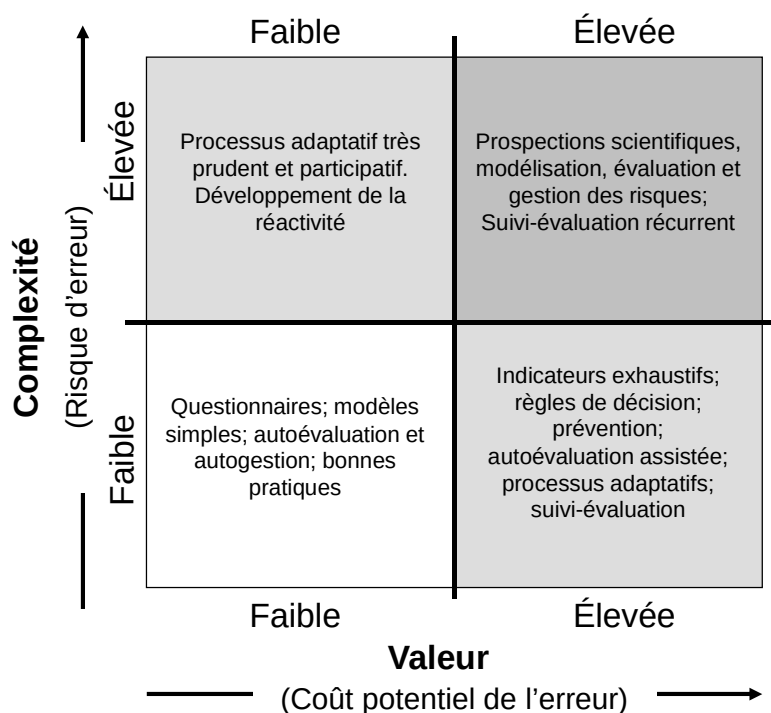


Figure 31 : Choix du cadre méthodologique et des méthodes (Reproduit de Garcia et al., 2011)



Nous ne décrivons pas non plus les outils nécessaires à l'évaluation bioécologique ou socio-économiques des situations, des options et des performances. Un aperçu en est donné dans le Chapitre 3 et des détails sont disponibles dans de nombreux documents traitant de L'AEP (Cadima, 2003 ; Plagányi, 2007 ; De Young et al., 2008).

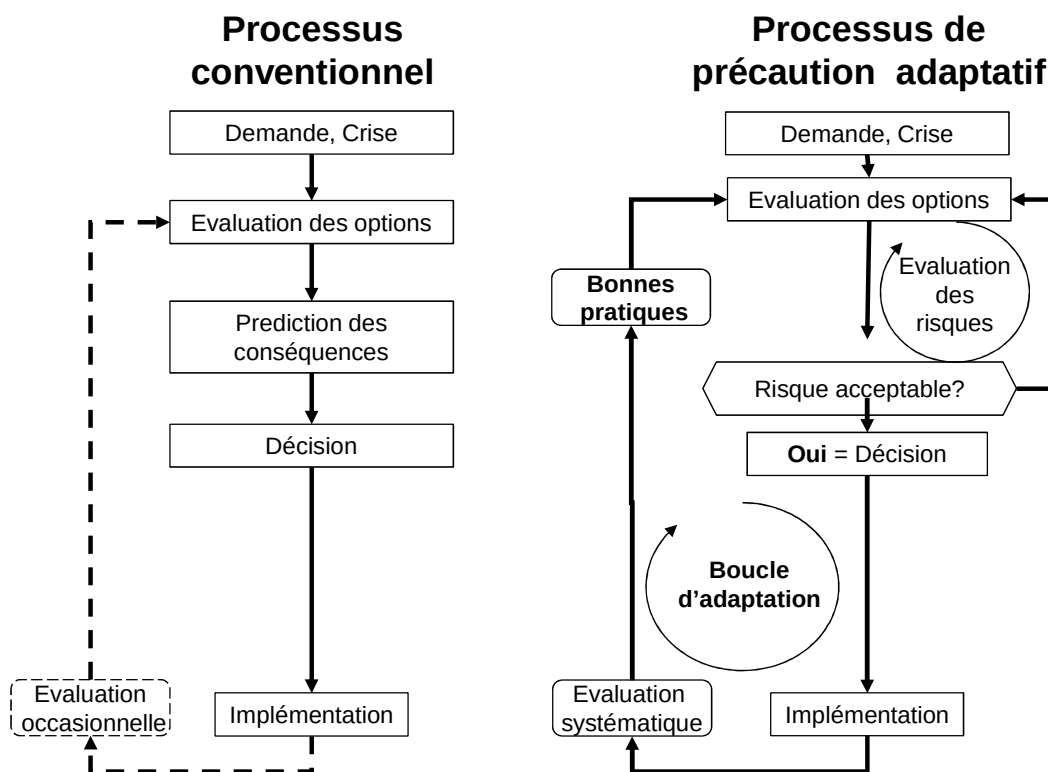
L'application à une petite AMP communautaire ou une pêcherie est relativement simple. L'application à une grands MPA multi-usages ou à l'ensemble du secteur halieutique d'un pays (ex: pour la planification nationale des AMP) relève du défi. Dans la pratique, il pourra être nécessaire de simplifier le processus idéal de l'ECI mais il sera toutefois important de maintenir son esprit d'intégration.

La mise en œuvre de l'ECI pose également un certain nombre de questions opérationnelles : (i) Quel est le niveau optimal de complexité et de coût d'une ECI dans un contexte particulier ? (ii) Comment combiner données scientifiques et connaissances locales ? (iii) Quels indicateurs pour le suivi et l'évaluation ? (iv) Comment institutionnaliser l'ECI ? (v) Comment en mémoriser les enseignements pour l'évaluation récurrente des performance dans un système de gestion traditionnel, décentralisé ? (vi) Comment réduire la durée du processus malgré les lenteurs créées par la participation ? (vii) Comment renforcer les capacités des communautés à participer (apprentissage social, réseaux d'appui) ? (viii) Comment vérifier régulièrement l'efficacité de l'ECI elle-même ? (ix) Comment intégrer des ECI dans le dans le temps et l'espace et entre institutions ?

2.8.4 Analyse des risques

Etant donné le niveau d'incertitude inhérent aux systèmes socioécologiques complexes, les processus d'élaboration des recommandations pour la gestion des pêcheries, des AMP et de leur association éventuelle doivent évaluer vers des processus adaptatifs intégrant l'approche de précaution. La Figure 32 présente une version simplifiée du cycle de décision en présence de risques, mettant en évidence les boucles de rétroaction correspondant à l'évaluation (comparative) des risques et d'adaptation.

Figure 32: Processus de décision conventionnel et de précaution/adaptatif



L'analyse des risques est prévue et recommandée par les lignes de conduite de la FAO pour l'approche écosystémique des pêches en général (FAO 2003) et pour l'application de l'AEP dans la pêche profonde (FAO 2009a). Cette dernière inclut l'identification *ex ante* (par précaution et dans la mesure du possible) des EMV et leur protection en cas de rencontre imprévue. Compte tenu de la diversité des risques rencontrés lors de la mise en place des AMP et des RST, les différentes options identifiées, par exemple pour le positionnement des aires ou la réglementation des impacts et des engins, doivent être analysées dans leurs multiples incidences, bioécologiques et socioéconomiques. Bien qu'il s'agisse d'un processus unique et intégré, on peut distinguer trois processus importants :

- L'analyse scientifique des risques, qualitative ou quantitative, permet d'apprécier La nature des risques, leur probabilité, et leur cout éventuel. Cette analyse informe un processus participatif et adaptatif de décision et les modes d'action.
- La gestion des risques consiste à prendre les décisions et les mesures qui s'imposent tout en minimisant les risques pour le système. Elle doit inclure un processus de suivi et d'évaluation permettant de corriger les erreurs dans des délais acceptables.

- La communication des risques aux parties prenantes et, éventuellement, à la communauté pour s'assurer que les risques encourus par les ressources et les populations, qu'ils soient d'origine naturelle (par exemple le changement global) ou anthropique (pollution ou mesures de gestion), sont bien compris et donc que les mesures prises pour y faire face sont acceptées comme légitimes. Informer objectivement et complètement les parties prenantes, dans un contexte d'incertitude et de compétition entre des acteurs visant des objectifs souvent contradictoires, représente un véritable défi pour le gestionnaire

Ces processus complémentaires doivent se dérouler avec une forte participation des usagers, pour pouvoir convenablement intégrer leur savoir, leurs perceptions, leurs valeurs. L'ensemble du processus peut-être sophistiqué (modèles complexes, internet, débats radiophoniques) ou simple (griots et « arbre à palabre ») selon les contextes socio-économiques. Seuls les principes sont inchangés.

Les méthodes d'analyse des risques existent depuis longtemps et sont appliquées à la gestion des entreprises pour réduire les risques attachés aux décisions. Elles sont employées depuis quelques décennies dans la gestion des risques environnementaux et de santé humaine (Jasanoff, 1994, US-EPA, 1998), et, depuis quelques années, pour la gestion des pêches et celle des AMP (par exemple en Australie⁹¹). Ces analyses visent à identifier les solutions présentant les meilleurs rapports coûts/bénéfices mais également à minimiser les risques écologiques et socioéconomiques. Elles utilisent, selon les données et les capacités disponibles, des modèles de simulation complexes (ex : McDonald et al., 2005) ou des analyses multicritères (AMC) plus ou moins quantitatives (Fletcher et al., 2002 ; Fletcher 2005 ; Cf. Chapitre 3).

L'évaluation des risques écologiques (ERE) est la méthode (ou l'ensemble de méthodes, le processus) permettant de déterminer le risque posé par un facteur de perturbation (par exemple, la pêche) pour l'écosystème (ou l'AMP). Le risque « R » est défini comme le produit de la probabilité « P » qu'un effet négatif particulier se produise par la gravité (ex : le coût « C ») de cet effet, s'il venait à se produire :

$$R = P \times C$$

Tableau 13 : Matrice de risque combinant la gravité potentielle de l'impact d'une perturbation avec la probabilité que cette perturbation se matérialise

		Coût / Gravité				
		1	2	3	4	5
Probabilité	1	1	2	3	4	5
	2	2	4	6	4	10
	3	3	6	9	12	15
	4	4	8	12	16	20
	5	5	10	15	20	25

Les composantes écologiques susceptibles d'être impactées sont, par exemple: les espèces cibles et non cibles ; les espèces particulièrement vulnérables, en danger ou protégées, les habitats critiques, les communautés écologiques, les chaînes alimentaires, la productivité, etc. Les facteurs d'impact sont les engins et pratiques de pêche (y compris la perte ou l'abandon des engins, les rejets, etc.), mais également les contaminations et dégradations diverses, et le changement de climat. Réduire les analyses aux effets de la pêche est dangereux et inéquitable.

⁹¹ cf. <http://www.environment.gov.au/coasts/mbp/south-west/publications/pubs/fishing-methods.pdf>.

L'évaluation des risques écologiques posés par les engins de pêche dans les réserves, telle que pratiquée en Australie, est basée sur un processus enchainant une description exhaustive des composantes écologiques et des pêcheries opérant dans les AMP existantes ou potentielles, à partir de toutes les sources d'information possible, y compris traditionnelles) et une évaluation en trois niveaux (Australian Government, 2010) comprenant:

- Une analyse qualitative exhaustive des risques liés à la pêche, caractérisant par exemple chaque pêcherie/engin/pratique en fonction de son impact sur les composantes identifiées. Si l'impact est supérieur au niveau acceptable, et il n'est actuellement pas encore géré, il fait l'objet d'une analyse de niveau 2 ;
- Une analyse semi-quantitative plus précise de certains des risques identifiés pour la productivité de certaines espèces ou habitats particuliers (analyse de susceptibilité) conçue comme une procédure de « filtrage » destinée à identifier les habitats et espèces nécessitant un examen plus approfondi parce que susceptibles de supporter un risque potentiel. L'impact potentiel est évalué plus précisément ainsi que la capacité de récupération du système. Si il est confirmé que le niveau de risque est élevé, et en l'absence de gestion effective, l'impact est soumis à l'analyse de niveau 3;
- Une analyse quantitative, très ciblée, des sources de risques identifiées comme importantes, permettant de calculer les niveaux de risque absolus compte tenu de la superposition entre espèces et effort de pêche, capturabilité des espèces, mortalités diverses, etc., en suivant, par exemple, des procédures classiques d'évaluation des stocks. Le cas échéant, ce niveau doit également prendre en compte les effets cumulatifs de plusieurs pêcheries.

Ces 3 degrés d'analyse impliquent des niveaux croissants de données, compétences scientifiques, précision, confiance dans les évaluations du risque, et coûts des évaluations⁹².

Australian Government (2010a) donne un exemple d'évaluation des risques que représentent diverses méthodes de pêche pour la conservation et la biodiversité dans des aires spécifiées, dans le but de déterminer lesquelles de ces méthodes sont incompatibles avec les objectifs de protection retenus pour les réserves du Commonwealth⁹³. Le résultat de l'évaluation est que : 3 engins apparaissent incompatibles (palangre, chalut et filet maillant de fond) ; 1 engin apparaît incompatible tant que le contraire n'est pas prouvé (palangre pélagique) ; 3 engins sont considérés comme compatibles avec des mesures spécifiques pour leur déploiement (chalut pélagique utilisé loin du fond ; nasses à langoustes et senne tournante ; et enfin 4 méthodes apparaissent compatibles : la pêche aux crabes géants ; les lignes de traine, la palangrotte, et la turlutte. Un exemple d'application à l'analyse des risques posés par une aquaculture d'ormeaux est disponible dans Theil et al. (2004).

Pour une analyse vraiment exhaustive et objective de la localisation possible d'une AMP, il faudrait considérer aussi bien les risques que pose l'AMP pour les communautés humaines concernées que ceux que pose la pêche et les autres activités pour la conservation (et les objectifs de l'AMP). Réalisées dans le cadre d'un programme d'identification potentielle d'AMP, de telles analyses de risque devraient, dans l'idéal, être comparatives, en comparant les risques qui se posent avec une AMP et en son absence (option de statut quo ou de gestion conventionnelle). Rappelons que les analyses cout-bénéfice (cf. Chapitre 3) fournissent également de bons éléments d'information en la matière.

⁹² CF. http://www.csiro.au/science/fisheries-ecological-risk-assessment--ci_pageNo-2.html

⁹³ Le document précise « prudemment » que l'objectif n'est pas d'évaluer les performances des engins en matière de durabilité en général ou d'interférer avec la loi cadre de la pêche ou les évaluations du Département en charge des pêches mais seulement d'évaluer la compatibilité de engins avec les exigences de protection plus élevées qui s'appliquent dans les réserves marines

2.8.5 Le rôle des savoirs traditionnels

La gestion des systèmes socioécologiques complexes requiert beaucoup d'information sur les systèmes humains et naturels. Cependant, la disponibilité de grandes quantités d'information et d'une capacité scientifique très importante ne sont pas une garantie de gestion rationnelle, comme le démontre amplement l'Atlantique Nord, berceau et royaume de la science halieutique mais également de la surexploitation chronique.

Dans l'application de l'approche écosystémique, les données qui seraient nécessaires ne sont jamais toutes disponibles, à la bonne échelle ou à jour. Pourtant, le gestionnaire doit prendre des décisions (an matière de pêche ou d'AMP) et la non-décision (laissant perdurer le statut quo) est une décision, avec des conséquences dont il est comptable. Il faut donc généralement prendre les décisions avec les données disponibles et utiliser des processus de décision qui soient le moins sensibles possibles aux données manquantes. Autrement dit, faut « inventer » des systèmes fiables de gestion peu gourmands en données.

Le problème est posé depuis longtemps (Johannes, 1998). La recette est relativement connue. On utilise des données qualitatives pour remplacer les chiffres qui manquent. On demande l'avis des experts, basé sur leur expérience. On collecte l'information dont disposent les acteurs eux-mêmes (savoir traditionnel). On compare la situation observée avec celle d'aires ou de pêcheries mieux connues. On a recours aux banques de « bonnes pratiques ». Le but est d'obtenir une compréhension aussi correcte que possible même si elle est moins précise que celle que l'on aurait avec un support scientifique de haut niveau. Pour être complète, l'approche parcimonieuse requiert deux ingrédients supplémentaires : (i) l'analyse participative des informations ; (ii) une approche participative et adaptative de la gestion. Le premier permet d'obtenir un accord des parties prenantes sur les conclusions et les mesures nécessaires, et augmente la probabilité d'un comportement vertueux des acteurs. Le deuxième permet d'agir sans attendre d'avoir toutes les informations désirables (principe de précaution) et d'ajuster la gestion au fur et à mesure que les nouvelles informations sur le système sont activement recueillies. Les détails de ce type de gouvernance sont exposés dans la section 2.2.4.

Encart 25 : Détermination participative des Aires Biologiquement et Ecologiquement Importantes au Canada

Au Canada, le long processus de consultation et de planification nécessaire à la sélection d'une « Aire d'Intérêt » (terme utilisé au Canada pour désigner une aire *candidate* à devenir une AMP) dans la Mer de Beaufort orientale est en cours à l'heure actuelle. Le premier pas a été de collecter l'information pour identifier les Zones d'Importance Ecologiques et Biologiques (ZIEB) dans la zone océanique en question. Contrairement à ce qui a été fait dans les autres zones d'aménagement, dans les océans Atlantique et Pacifique, la majorité des informations ont été puisées dans les savoirs traditionnels des peuples Inuit et autres peuples autochtones (First Nations) du Delta Mackenzie. Une équipe de chercheurs des sciences sociales s'est rendu dans les communautés pour s'entretenir et interroger les anciens et les chasseurs de subsistance (en utilisant les procédures anthropologiques de validation des entretiens) et préparer des cartes des aires biologiquement et écologiquement intéressantes qui ont ensuite été validées auprès des populations. Bien que l'objectif initial de cet exercice -la planification intégrée de la gestion- ait été finalement abandonnée pour des raisons financières, ces cartes ont constitué la principale source d'information quand il s'est agi de sélectionner une Aire d'Intérêt dans l'océan Arctique occidental.

Source : Jake Rice, Pers. Comm. (2011)

Johannes (1998b) a plaidé pour la généralisation de la « gestion sans données » (dataless management), basée sur le (i) l'utilisation du savoir accumulé ailleurs (ex : bonnes pratiques) et (ii) le savoir traditionnel. Les approches recommandées dans ces conditions sont, de manière plus complète (Berkes et al., 2001 ; Garcia et al., 2010): (i) les opinions d'experts ; (ii) le savoir

traditionnel (cf. section 2.8.5).; (iii) les méthodes d'analyse parcimonieuses (ex : évaluation rurale rapide); (iv) les méthodes participatives (section 2.2.6.4); (v) l'analyse de la littérature ; (vi) les recueils de bonnes pratiques ; etc. L'internet devient de plus en plus irremplaçable. Si l'accès aux articles originaux dans les journaux scientifiques est toujours dispendieux, l'information gratuite de qualité, « certifiée » par des sites sérieux est en augmentation constante. Les sites cités dans ce rapport et les publications digitales téléchargées de l'internet et utilisées, entre autres sources, pour préparer ce rapport en sont la preuve.

Un avertissement cependant: La « recette » doit s'appliquer rigoureusement et entièrement. Une analyse basée sur des données limitées, sans les compléter par des informations traditionnelles, est un risque inutile. L'interprétation d'informations locales sans la collaboration des acteurs eux-mêmes est dangereuse. Les données peuvent être pauvres mais les méthodes doivent être rigoureuses car les risques d'erreurs sont grands. Pour cette raison, l'approche adaptative est essentielle et doit être formalisée, et institutionnalisée. Baser une gestion, de la pêche ou d'une AMP, sur des données incomplètes et la poursuivre pendant des années sans évaluation des performances est, au mieux un risque très important d'échec, et au pire une catastrophe annoncée. Les exemples décrits par Johannes étaient basés sur une intégration sociale de la gestion ainsi que du contrôle, une participation importante (totale ?) et structurée, une information locale très riche, dans des systèmes centenaires où les changements étaient faibles. Aujourd'hui, ces situations sont devenues rares. La globalisation et le changement de climat soumettent toutes les zones de la terre à l'influence des marchés et d'un climat qui évolue constamment, rendant partiellement inadéquates les informations « traditionnelles » historiques, mais soulignant en revanche l'utilité du suivi permanent effectué par les acteurs et la pertinence accrue de leur participation.

Les connaissances écologiques (et socio-économiques) traditionnelles ont été définies comme : un corpus de savoir, d'expérience, et de convictions, évoluant par des processus adaptatifs et passés aux générations suivantes par transmission culturelle, sur les relations entre les êtres vivants entre eux et avec leur environnement (Berkes, 1999 :8). On parle aussi de connaissances traditionnelles, informelles, indigènes, etc. Ce savoir est l'un des capitaux sociaux des communautés avec une longue tradition d'usage des ressources naturelles.

Mis en évidence par Johannes (1981) chez les pêcheurs de Palau (Micronésie), ce savoir, non scientifique, est maintenant régulièrement recommandé comme source d'information pour la gestion des ressources naturelles, particulièrement mais pas seulement en milieu rural, et surtout dans tous les cas où l'information quantitative scientifique conventionnelles fait défaut. Ces informations peuvent être validées scientifiquement et être intégrées dans les analyses. En cas de doute, elles peuvent être corrigées progressivement, au cours du processus de gestion adaptative, comme d'ailleurs les informations scientifiques. L'importance de ces connaissances dans la gestion adaptative est « redécouverte » par Berkes et al. (2000). Cette utilité est mise en œuvre dans le processus d'Evaluation et Conseil Intégrés (ECI, section 2.8)

Ces connaissances sont utilisées dans la gestion des pêches traditionnelles, par exemple dans l'application des concepts de Moyens d'Existence Durables (MED). Pour la mise en place des AMP, les informations traditionnelles sur la localisation des concentrations, les migrations, etc. sont certainement utiles. Pernetta et Paterson (en préparation) (cités dans FAO, 2011 : 93) décrivent comment, au Vietnam (archipel de Phu Quoc), devant le refus des pêcheurs d'accepter une la mise en place d'une AMP-réserve sur leur terrain de pêche traditionnel (en violation de leurs droits d'usage), des refuges à poisson conventionnels ont été mis en place avec peu de données scientifiques mai avec la collaboration active des pêcheurs traditionnels pour améliorer la gestion de la pêche et protéger les habitats.

2.8.6 Processus d'évaluation des performances

Dans cette Section 2.8 sur le support scientifique à la décision, l'évaluation des performances est présentée comme une phase clé du cycle de support scientifique à la décision, intégré dans l'Évaluation et Conseil Intégrés (ECI). Il est important, pour toutes les politiques, de la pêche ou de la biodiversité, de procéder à une évaluation des performances des stratégies, plans et mesures adoptées au regard : (i) des objectifs et résultats attendus ; (2) du rapport coûts-bénéfices. Olsen (2003) propose de structurer les résultats de la gouvernance en trois ordres : (i) Premier ordre définissant les contextes (politiques, plans, contexte social) ; Second ordre définissant les actions de la gestion (contrôles, modification de captures, protections de zones, etc.) ; Troisième ordre concernant les impacts (changements dans la biodiversité, la taille des populations, les rendements, les revenus).

Les processus de gestion des pêches sont, en principes, des processus récurrents dans lesquels les séquences successives d'évaluation, année après année, prévoient et vérifient les résultats de la gestion, et tentent d'améliorer le système en affinant et/ou renforçant les mesures. Ce n'est pas le cas de tous les systèmes de gestion des pêches, et la fréquence des réévaluations est souvent insuffisante, surtout dans les pays en développement. Cette culture du suivi continu des performances est encore embryonnaire dans bien des pêcheries et n'est pas automatiquement présente dans le système de gestion par aires protégées⁹⁴.

La caractérisation des AMP dans le système UICN des catégories, par exemple, ne prend pas en compte l'efficacité de la mise en œuvre des objectifs avancés pour une aire de catégorie donnée (Dudley, 2008) car seuls comptent les objectifs assignés. Cela pourrait expliquer que beaucoup d'AMP souffrent d'une évaluation insuffisante ou impossible de leurs performances (Mora et al., 2006). Mais le même diagnostic pourrait être fait pour la majorité des pêcheries du monde. Cet état de chose est en train de changer lentement (Dudley 2008 : 88 ; UICN 2011) et qu'il devient de plus en plus important de vérifier l'efficacité des aires au regard des objectifs assignés. L'évaluation des performances des AMP est en train de prendre de l'importance (Hockings, 2006), en particulier sous l'impulsion de la CDB qui, dans son programme de travail adopté en 2004 a pris la décision d'établir pour 2012 *un système exhaustif d'aires protégées nationales représentatives et effectivement gérées* (emphasis des auteurs).

Dudley (2008 : 88) souligne que si de nombreux systèmes d'évaluation de l'efficacité de la gestion des AMP ont été développés au cours des 10 à 15 dernières années, beaucoup n'ont été appliqués qu'à quelques aires protégées. Plus de 90 pour cent des évaluations ont été faites en utilisant des systèmes compatibles avec le cadre de la CMAP/UICN et donc une approche sous-jacente commune et des critères en grande partie similaires, même si les indicateurs et les méthodes d'évaluation varient. Les systèmes d'évaluation utilisés sont principalement de trois types :

- Les évaluations « à dire d'experts » utilisant par exemple des questionnaires demandant aux experts d'apprécier et noter les différents aspects de la gestion. Elle est appliquée quand un suivi continu est impossible ou jugé trop onéreux ;
- Les évaluations analytiques fondées sur l'analyse des données collectées par un système de suivi, au cours d'enquêtes auprès des parties prenantes ou provenant d'autres sources de données quantitatives ou qualitatives ;
- Une combinaison des deux approches selon l'aspect de la gestion qui est évalué.

⁹⁴ Il faut bien reconnaître que, si on a encore rarement des mesures crédibles d'impact des AMP de conservation sur la pêche, on n'a pas souvent non plus de mesures d'impact des réserves de pêche sur la biodiversité et les habitats.

L'évaluation des performances de la gestion de la pêche ou des AMP repose sur deux éléments fondamentaux : (i) un processus d'évaluation transparent et participatif et (ii) des indicateurs robustes, adaptés aux conditions locales. Ces deux aspects sont examinés ci-après.

Les Figure 23, Figure 24 et Figure 27 ont permis d'illustrer le processus de support scientifique à la décision, y compris dans le suivi et l'évaluation. Cette dernière partie n'a pas été détaillée auparavant car, dans l'ensemble, l'évaluation *ex post* suit les mêmes étapes et les mêmes principes que l'évaluation *ex ante*. Elle représente le point de départ des boucles de rétroaction et le moteur de l'adaptation active du système de gouvernance. Pour des raisons d'objectivité, elle devrait de préférence être réalisée avec des scientifiques non impliqués dans l'évaluation *ex ante*.

On trouve dans la littérature de nombreuses descriptions du processus d'ensemble et, si les étapes élémentaires sont généralement les mêmes, leur regroupement en phases peut différer suivant l'idiosyncrasie des auteurs. Hockins et al. (2006) par exemple, rappellent que le cycle de la gestion (des AMP) comporte les 4 étapes suivantes : (i) Configuration de l'AMP avec analyse du contexte (points forts, points faibles, opportunités et menaces, contexte politique) et des parties prenantes ; et (iii) l'environnement politique ; (ii) Planification de l'AMP (élaboration d'une vision commune, définition des objectifs stratégiques ; élaboration de la stratégie, moyens nécessaires, etc.) ; (iii) Exécution du plan avec la mise en œuvre des mécanismes, des mesures et des actions prévues avec les acteurs responsables pour ces actions, la coordination, le contrôle et la surveillance et le suivi ; et (iv) L'évaluation des performances qui comparera les résultats obtenus (produits et effets) aux attentes exprimées lors de la planification. Une attention particulière sera accordée aux bénéfices, aux coûts et à leur distribution. Dans la pratique, il est impératif que le suivi et l'évaluation forment un tout coordonné. C'est l'évaluation qui formate le suivi, les données à collecter, le degré de précision requise, etc. en fonction des questions auxquelles elle doit répondre et des moyens disponibles.

L'énoncé des principes de la bonne gouvernance et l'analyse des facteurs de succès et d'échec permettent de développer un « tableau de bord » des indicateurs dont il faudrait disposer pour pouvoir juger, en routine, de l'évolution des performance de la gouvernance d'une pêcheries, d'une AMP, d'un secteur, par rapport aux canons de l'utilisation ou du développement durable (cf. Garcia, 1997 ; FAO, 1999a et Garcia et al., 2009 pour la pêche ainsi que Pomeroy et al. 2004 et Hockins et al., 2006 pour les AMP). Malheureusement, les financements nécessaires à la construction de ces tableaux de bord (même simplifiés) sont souvent absents, expliquant la grande rareté des analyses de performance systématiques de la pêche et des AMP.

L'évaluation peut être interne (auto-évaluation, audit interne) ou externe (audit externe, évaluation contradictoire). Elle a lieu à des intervalles préférablement institutionnalisés, généralement plus longs pour les évaluations externes à cause des coûts impliqués. Les personnes seront plus ou moins différentes selon le type d'évaluation. L'évaluation des performances (en termes de réalisation des objectifs) peut s'effectuer à deux niveaux : (i) au niveau opérationnel, tous les 1-3 ans par exemple, pour mesurer la capacité de la gestion à atteindre les objectifs opérationnels fixés ; et (ii) au niveau stratégique, tous les 5-10 ans, pour vérifier le fonctionnement du sous-processus d'évaluation lui-même. Cette dernière évaluation se fera généralement lors de l'évaluation de l'ensemble du processus de planification/gestion.

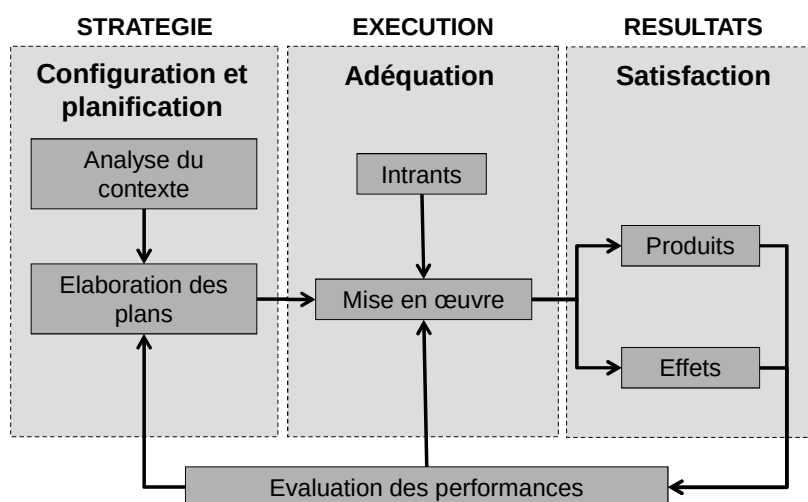
La forme que prend l'évaluation des performances dépend des contextes et devrait être définie *ex ante* dans les plans de gestion. Deux facteurs importants la conditionnent :

- L'échelle. L'évaluation de la politique nationale en matière de mise en place d'AMP ne demande pas les mêmes indicateurs ni la même résolution temporelle et spatiale que l'évaluation de la gestion d'une réserve dans une communauté côtière. Les données nécessaires, les questions à analyser, les participants importants, la quantité et complexité des analyses à effectuer, les destinataires de l'évaluation et donc le langage seront différents.

La première, à plus large échelle devrait se faire, à priori, moins souvent que la seconde. La préparation des plans nationaux (tous les 5-10 ans) est une bonne occasion pour effectuer les évaluations à grande échelle. La vitesse d'évolutions des ressources et des habitats serait un bon critère pour les évaluations locales plus ciblées. D'autre part, à l'échelle locale, l'émergence de crises, de conflits, peut être une bonne occasion de pratiquer une analyse rapide des performances.

- **Les capacités disponibles.** La capacité à collecter des informations nouvelles et de les interpréter conditionne également la fréquence des évaluations. Il est inutile de répéter des évaluations qui ne peuvent que recycler l'information ancienne. C'est pourquoi le plan doit prévoir les évaluations et les moyens nécessaires à la collecte des indicateurs et leur analyse. Dans les contextes pauvres en ressources, un système simplifié, à la portée des acteurs concernés vaut mieux qu'un système complexe jamais réalisé.

Figure 33: Exemple de phases du cycle de planification prises en compte dans l'évaluation des performances (inspiré de Hockins et al. (2006) et Dudley (2008))



Paraphrasant Hockins et al. (2006) et Dudley (2008), on pourrait distinguer 3 éléments du cycle de la planification méritant une considération séparée (cf. Figure 33) : (i) **la stratégie** : résumée dans la configuration de l'AMP : a-t-on bien tenu compte des contextes ? A-t-elle été bien paramétrée ? Le plan était-il bien préparé et complet ? Etc. (ii) **L'exécution** ou la partie opérationnelle du cycle : a-t-on bien fourni les moyens (intrants) prévus ? Les a-t-on utilisés de manière optimale ? Est-ce que les rôles ont été compris ? Remplis ? et (iii) **Les extrants** en distinguant les *produits* physiquement identifiables (nombre de réunions, de guides et de manuels, de mesures, de patrouilles et d'arrestations, effort de pêche, captures) des *effets* (changement d'attitude, expansion des habitats critiques, reconstruction des stocks, amélioration de la stabilité de l'écosystème, meilleure coopération des acteurs ; etc.). Les premiers correspondent aux objectifs opérationnels, à court terme, et les seconds se rattachent davantage aux objectifs stratégiques.

2.8.7 Les indicateurs de performance de la gouvernance

La performance d'ensemble d'une gestion des pêches ou d'une AMP (ou des deux ensembles) doit considérer dans quelle mesure on a atteint les objectifs bioécologiques ou socioéconomiques préalablement agréés, ainsi que l'efficacité de la gouvernance elle-même (processus et acteurs). Sans indicateurs, les évaluations ne peuvent être effectuées. Leur collecte, leur organisation en système d'indicateurs, leur analyse, interprétation et publication doivent

absolument être planifiés dès le début, par exemple dans le plan de gestion. On doit en principe obtenir des indicateurs relatifs à tous les objectifs et contraintes importants de la gestion, qu'ils soient de nature bioécologique ou socio-économique. Certains indicateurs peuvent être collectés directement (ex : quantités débarquées, espèces, valeurs, nombre de sorties, etc.) en routine, lorsque les moyens le permettent. D'autres sont normalement enregistrés par le personnel (nombre de patrouilles, arrestations, amendes). D'autres encore peuvent être obtenues par entrevues.

Les indicateurs peuvent être extrêmement nombreux surtout lorsque l'on confond les variables intéressantes ou même potentiellement pertinentes du système, et les indicateurs institutionnels qui composent le système de suivi et d'évaluation. Etant donné les coûts de leur élaboration, analyse et communication, ces derniers devraient forcément être en nombre limité. L'expérience montre que, dans la grande majorité des cas, même des indicateurs minimaux concernant par exemple l'abondance, la diversité, les revenus des populations, le nombre des infractions, le montant des budgets de gestion, ou le degré de satisfaction des acteurs, ne sont pas recueillis. Il est donc illusoire d'en allonger la liste. Nous verrons ci-dessous que cette règle est rarement appliquée dans les guides.

Les indicateurs bioécologiques ou socioéconomiques de la gestion sont particulièrement nombreux et dépendent strictement des objectifs particuliers retenus pour chaque pêcherie ou site pour une période donnée (cf. Chapitre 3). Nous ne nous y attarderons pas tout en reconnaissant que l'évaluation complète de la performance de la gouvernance ne peut se faire sans un certain nombre d'indicateurs d'état et de tendance des ressources et des performances socio-économiques qu'elle réussit à engendrer. Les indicateurs de gouvernance sont peut-être plus homogènes et aussi plus comparables entre pêche et AMP. Nous nous pencherons donc plutôt sur ceux-là.

Les objectifs assignés à la gouvernance et qui de facto déterminent les indicateurs nécessaires, sont rarement listés en tant qu'objectifs de la gestion qui sont en général exprimés essentiellement en termes d'amélioration des ressources, de l'écosystème et des conditions socioéconomiques. Pourtant, pour que ces objectifs soient atteints, il faut bien que la gouvernance joue bien son rôle et nous avons listé dans les Sections 2.2.4, 2.2.6.2 et 2.8.8 les facteurs d'une gouvernance efficace. On a noté le rôle de facteurs externes au système de gestion (que la gouvernance ne peut réellement influencer) et de facteurs internes. Parmi ces derniers, les suivants sont particulièrement pertinents : (i) clarté dans l'allocation et la défense des droits ; (ii) capacité institutionnelle et administrative ; (iii) Qualité de la participation ; (v) transparence ; (vi) Respect des règles de gestion ; (vii) Réactivité de la gestion ; et (viii) durabilité du financement de la gestion.

Il existe de nombreuses sources prescriptives d'indicateurs de gouvernance. Ehler (2003) par exemple présente une série structurée autour de 5 objectifs conceptuels se déclinant en 21 objectifs opérationnels et 17 indicateurs (certains objectifs n'étant apparemment pas couverts). Ervin et al., 2010, donnent une liste d'indicateurs de performance de la gestion (Tableau 14, colonne 2) avec 6 critères, 14 indicateurs et 45 composantes (Tableau 14, colonne 3). Owens (2011) donne les critères d'évaluation de la gestion dans le cadre de la Planification Spatiale Maritime (PSM) : (i) Une bonne compréhension du contexte ; (ii) Une planification cohérente ; (iii) les financements et l'information ; (iv) les systèmes de gestion et leurs processus ; (v) la délivrance des produits attendus ; (v) l'obtention des effets escomptés.

Pomeroy et al., (2004) identifient, quant à eux, une liste de 5 critères (numérotés de 1 à 5 ci-dessous), 22 sous-critères (numérotés de 1a à 5a), et 16 indicateurs (numérotés de I à XVI) basés nécessairement sur de bien plus nombreuses sources d'information :

- Efficacité de la structure et de la stratégie : (a) Planification correcte de la gestion avec des processus efficaces ; (b) Définition claire des règles de gestion ; (c) Organes de décision et de contrôle présents, efficaces, et imputables ; (d) Ressources humaines et financières suffisantes et bien utilisées ; (e) Gouvernance locale reconnue et incorporée ; (f) Suivi et évaluation effectivement conduits ; Plans adaptés en conséquence ;
- Efficacité du cadre légal : (a) Législation adéquate ; (b) Législations formelles et informelles compatibles ; (c) Législations nationales et locales incorporant les dispositions internationales ; (d) Législations internationales, nationales, régionales et locales compatibles ; (e) Les dispositions en vigueur sont applicables en pratique ;
- Efficacité de la représentation et de la participation : (ai) Représentativité, équité, et efficacité des collaborations ; (b) Capacité suffisante des participants dans la cogestion ; (c) Organisations communautaires renforcées et améliorées ;
- Respect des règles par les usagers : (a) Suivi, contrôle et surveillance (SCS) efficaces, améliorés ; (b) Accroissement des comportements vertueux (développement durable) ; (c) Développement des capacités locales d'utilisation durable des ressources ; (iv) Participation des usagers dans le suivi, la surveillance et la coercition ; (d) Application adéquate de la loi et des réglementations ; (e) Accès/Transparence/simplicité des plans ; et (f) amélioration de l'obéissance ;
- Efficience de la gestion et de la réduction des conflits : (a) Gestion/réduction des conflits entre usagers, entre eux et la communauté ; et entre la communauté et les populations environnantes ;

Les indicateurs de qualité de la gouvernance, permettant de vérifier si les critères énoncés ci-dessus sont effectivement présents et/ou s'améliorent sont les chiffres latins correspondant à ceux de la Figure 34) :

- I. Niveau de conflit pour les ressources ;
- II. Existence d'un organe de décision et de gestion ;
- III. Existence et adoption d'un plan de gestion ;
- IV. Compréhension des AMP et des règles ; copie des documents, formation, etc.
- V. Adéquation de la législation existante : analyse juridique ;
- VI. Disponibilité/allocation des ressources administratives : personnel, budget ; etc.
- VII. Disponibilité/usage des capacités scientifiques : Documents ; réunions, avis, etc.
- VIII. Activité des organisations communautaires : Nombre d'organes, de réunions ; etc.
- IX. Interaction entre gestionnaires et parties prenantes : Nb de réunions, etc.
- X. Proportion des parties formées au développement durable : cours, ateliers, etc.
- XI. Niveau des formations des parties en matière de participation : ateliers, etc.
- XII. Participation et satisfaction des parties prenantes : par interview, etc.
- XIII. Parties prenantes dans la surveillance : nombre de personnes ; etc.
- XIV. Clarté des procédures de contrôle : lignes guides ; vulgarisation, etc. ;
- XV. Couverture de la coercition : nombre de patrouilles, etc.
- XVI. Dissémination de l'information : cours, ateliers, bulletins d'information, etc.

Introduction et Volet Gouvernance

Tableau 14 : Eléments d'appréciations de la performance de la gestion des aires protégées (Ervin et al., 2010)

Eléments	Indicateurs	Critères
Contexte	Valeur et importance	5 valeurs importantes
		Niveau de signification
	Menaces et contraintes	5 menaces importantes
		Etendue et sévérité des menaces
		Tendance des menaces
		Contrainte/support par les politiques et les population externes
		Principaux facteurs contraignants
Planification	Configuration et établissement du site	Statut du parc et sécurité des droits
		Adéquation de la législation
		Marquage et sécurité des confins
		Qualité de la configuration
	Plan. de la gestion	Plan de gestion
Intrants	Gestion des ressources	Adéquation des effectifs
		Adéquation des budgets
		Sécurité/fiabilité des financements
		Adéquation des infrastructures, équipement et services
	Base d'information	Adéquation de l'information disponible pour la gestion
Processus	Système et processus de gestion interne	Efficacité administrative et de gestion financière
		Efficacité de la gouvernance et de la direction
		Evaluation de la performance de gestion effectuée
		Modèle de gouvernance
		Adéquation des installations et de la maintenance
		Adéquation des politiques de ressources humaines
		Adéquation de la formation des personnels
		Moral du personnel
		Niveau de qualification du personnel et des partenaires
	Application de la loi	Adéquation de la capacité d'application des lois
		Lister 5 problèmes d'application des lois
	Relations avec les parties prenantes (PP)	Programme adéquat d'assistance aux communautaires
		Programme de communication
		Implication des communautés et des parties prenantes
		Lister les programmes d'assistance communautaires
	Gestion des visiteurs	Caractérisation des installations et services de visite
		Niveau d'utilisation des facilités
		Nombre de visiteurs et maîtrise des impacts
	Gestion des ressources naturelles et culturelles	Activités de protection entreprises
		Utilisation durable des ressources - Gestion et audit
		Recherche/Suivi/Gestion des ressources naturelles/culturelles
		Suivi des menaces
Extrants	Réalizations	Réalizations du programme établi
		Activités, services et extrants produits
Effets	Conservation	Proportion des objectifs achevés
		Conservation des valeurs protégées-Tendances
		Conservation des valeurs protégées-Condition
	Communautés	Effets sur la communauté

Figure 34 : Relations entre objectifs et indicateurs de gestion. Modifiée de Pomeroy et al. (2004). Les cercles épais indiquent une relation forte. Les cercles fins une relation faible

		Indicateurs																
		I	II	III	AI	A	IA	IIA	IIIA	XI	X	IX	IIIX	IIIX	AIIX	AX	IX	
Objectifs de gestion	1	0	0	0				0										
	1a			0														
	1b				0													
	1c		0															
	1d							0										
	1e																	
	1f																	
	2					0								0	0			
	2a					0												
	2b																	
	2c					0												
	2d																	
	2e					0								0	0			
	3								0				0	0				
	3a													0				
	3b												0					
	3c								0									
	4				0	0	0			0	0				0	0	0	0
	4a						0								0	0	0	
	4b										0				0			0
	4c											0						
	4d														0			
	4e				0	0												
	4f																	
	5		0															
5a		0																

La contribution des indicateurs aux objectifs est indiquée dans la Figure 34. Il reste bien entendu à élaborer une fiche d'identification de chaque indicateur, indiquant le rôle de l'indicateur ; les données à collecter et la manière de les traiter ; la manière correcte d'analyser et d'interpréter les variations de l'indicateur ; les relations entre un indicateur et les autres, les point forts et faibles de l'indicateur et les références académiques (le cas échéant) et les exemples d'application. Pomeroy et ses collègues donnent une bonne information sur chacun des indicateurs mentionnés plus haut. Si, pour simplifier la représentation publique de la grille, on décidait de combiner les indicateurs en 5 méta-indicateurs seulement, un par grand objectif, le problème serait de définir la meilleure manière de combiner les indicateurs composantes et les poids respectifs de chacun dans la combinaison.

INDICATEURS DE GOUVERNANCE DANS LA PECHE

Dans la gestion des pêches comme dans celle des AMP, les indicateurs de gouvernance sont étroitement liés aux principes de « bonne gouvernance » (Garcia, 2009, Section 2.2.4). Dans une revue relativement récente des errements passés et actuels de la gouvernance des pêches, Grafton et al. (2006) jugent les systèmes de gestion sur une base normative composée de 5 Indicateurs eux-mêmes composés de nombreux sous-critères, comme suit :

- **Imputabilité** : Degré de clarté des règles ; Imputabilité opérationnelle effective (obligation de rendre compte) ; Indépendance des comptes rendus ; Capacité des personnes imputables de prendre effectivement les décisions ; Implication forte des parties dans les décisions ; Indicateurs de performance des pêcheries (opérationnels, écologiques, économiques) ;
- **Transparence** : Accès libre aux données non confidentielles ; Processus de décision public et enregistré ; Processus d'évaluation *ex post* transparent et systématique ;

- Incitations : Droits de pêche individuels ou communaux sécurisés et durables ; Suivi contrôle et surveillance efficaces ; Marché bien développé et compétitif des droits ; Incitations pour la réduction des prises accessoires et des impacts négatifs sur l'habitat (taxes et primes) ;
- Evaluation et gestion des risques : Evaluation ex ante (par simulation) des stratégies de gestion planifiées ; Usages des limites de référence ; Contrôle effectif des prélèvements et de la distribution spatiale de la pêche ; Limites de référence bien définies et agréées.
- Adaptabilité et réactivité : Mécanisme de décision adaptatif et réactif ; Capacité d'effectuer des ajustements en cours de saison de pêche ; Structures de décision imbriquées ; Utilisation systématique des savoirs locaux ; Gestion adaptatives ; Institutions malléables ;

Le système de notation proposé comporte donc 5 indicateurs complexes eux-mêmes de 3 à 6 variables pour un total de 23 composantes. Ces indicateurs ne caractérisent cependant que le mode de fonctionnement de la gouvernance sans garantie que les effets attendus aient été obtenus. Il faut donc rajouter, pour une évaluation exhaustive de la performance, les indicateurs d'impacts bioécologiques et socioéconomiques additionnels eux-même probablement complexes (abondance, diversité, espèces vulnérables, environnement, habitat, valeur économique, emploi, degré de respect des réglementations, etc.).

Un examen attentif de la liste des sous-critères utilisés par Pommeroy et al. (2004) d'une part, pour les AMP et par Grafton et al. (2006) d'autre part pour la pêche indique que : (i) il existe une très large superposition des critères ; (ii) les critères sont ceux de la bonne gouvernance. Grafton et ses collègues utilisent plus de critères économique (droits, incitations, marchés), des références plus précises à la démarche de précaution et la primauté de l'analyse et de la gestion des risques et insistent sur les propriétés de la gouvernance. Pommeroy et ses collègues insistent davantage sur les contrôles et la gestion des conflits et sur les structures de la gouvernance. Tous s'accordent sur l'importance de la participation, de règles claires, d'un contrôle efficace.

Le principe de la matrice des objectifs et indicateurs (Figure 34) pourrait, avec de petites modifications, s'appliquer aussi bien à la pêche qu'aux AMP. Il faut cependant se souvenir que ces listes d'indicateurs et sous-indicateurs ne sont qu'indicatives et que l'importance, le poids et la structure des indicateurs devront être adaptés aux circonstances.

Les deux listes sont également intimidantes. Cependant, certains de ces indicateurs peuvent être qualitatifs, encore que cela soit un problème pour un système normé de comparaison ou de suivi car il est difficile de standardiser les appréciations qualitatives (voir suggestions ci-après).

Pour qu'un système d'indicateurs soit fonctionnel en termes de gouvernance, il faudrait qu'à chacun d'eux corresponde un objectif clair, une variable mesurable, des valeurs (niveaux) de référence (cible et limite), une norme de précision, et une échelle des jugements de valeur (Excellent, bon, moyen, mauvais) connectée à l'échelle numérique. Avec une telle demande en données, et en imaginant en outre le besoin en indicateurs identifiables pour l'écosystème, les ressources, et les communautés, il y a fort à craindre que de tels systèmes, logiques mais optimistes, restent lettre morte. Ces cadres d'évaluation de la gouvernance sont vraisemblablement adéquats pour des évaluations exhaustives et précises, entreprises occasionnellement avec des ressources suffisantes. Ils peuvent difficilement servir à élaborer en temps quasi réel et en continu un tableau de bord composite de la gouvernance.

On peut imaginer d'utiliser de tels systèmes exhaustifs tous les 5-10 ans pour des évaluations stratégiques et un système plus simple pour le suivi de routine des performances. Un point important, cependant, le coût le plus élevé sera celui de la collecte des informations.

Une autre alternative est de développer un système d'évaluation en routine basé sur des indicateurs purement qualitatifs. Une dernière possibilité est d'effectuer de temps à autre, ce que l'on appelle une évaluation « à dire d'expert », c'est-à-dire effectuée par des experts, éventuellement en participation, par exemple sur la base des informations ci-dessus mais en format qualitatif. Ceci signifie, par exemple, que pour chaque composante on a 4 niveaux ; Excellent, Bon, Moyen, Mauvais, et Très mauvais et l'on combine ces jugements pour déterminer le niveau qualitatif de l'indicateur composite. On peut remplacer les niveaux par des couleurs échelonnées entre le vert (Bon) et le rouge (très mauvais), facilitant la présentation publique (cf. Garcia et al., 2009).

Gutiérrez et al. (2010) ont analysé 130 pêcheries cogérées artisanales et industrielles dans 44 pays développés et en développement, considérant 19 variables regroupées en 5 catégories : (i) le système de cogestion ; (ii) Le système de ressources ; (iii) le système de gouvernance ; (iv) Le système des utilisateurs, et (v) les effets obtenus. Le résultat est assez surprenant car finalement 5 variables semblent les plus étroitement liées au succès de la gestion :

- Direction favorable : présence d'un leader respecté dans la communauté, convaincu et supportant le système de gestion ;
- Forte cohésion sociale : fondée sur les normes communes, la confiance mutuelle et la communication. Permet de maintenir les institutions et leur fonctionnement et de résister aux crises : Ceci souligne l'importance de la participation ;
- Titres de propriété : l'existence de quotas individuels ou communautaires aide à régler le problème de la surexploitation en assurant la sécurité des allocations de ressources ;
- AMP : Le rôle positif de ce facteur confirme leur lien avec les dynamiques socioécologiques et, inversement, le rôle de solides communautés dans leur mise en œuvre dans des contextes de décentralisation, d'organisation sociales compactes, et de limites claires de l'accès et diminuant les coûts de gestion.

Cette étude concorde avec les autres sur l'importance des droits d'usage et de la participation. Elle souligne en plus le rôle du leadership et introduit un rôle positif des AMP dans la mobilisation de ces facteurs. Elle indique peut-être en fin de compte que le nombre de paramètres permettant d'espérer une gestion efficace est relativement faible, une fois que les principaux éléments de progrès sont en place : décentralisation et cogestion, et systèmes de droits de pêche.

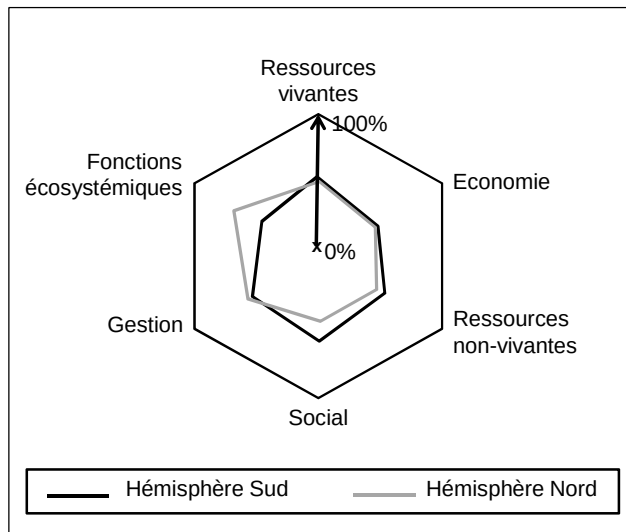
Adler et al. (2002) ont proposé une méthode d'évaluation des performances de la gestion des AMP basée sur l'algorithme RAPFISH. Cette méthode permet de comparer les performances de plusieurs AMP ou les performances d'une AMP au cours du temps.

Introduction et Volet Gouvernance

Tableau 15: Attributs des AMP utilisés pour l'évaluation des performances de leur gestion (from Alder et al., 2002). Une description complète des attributs des AMP est disponible sur : <http://www.fisheries.ubc.ca/Projects/MPAEM.htm>

Champ de l'évaluation					
Ressources vivantes	Economie	Ressources non-vivantes	Social	Gestion	Fonctions écosystème
Niveau d'exploitation (espèces cibles)	Profits locaux	Exploitation	Absence de pertes nettes	Planification	Capacité
Niveau d'exploitation (esp. non-cibles)	Produit intérieur brut	Règles hôtelières	Pertes	Mise en œuvre	Taille
Changement de niveau trophique	Salaire moyen	Compensation	Croissance	SCS	Corridors
Etendue de la migration	Limitation des entrées	Menaces	Conflits	Recherche	Liens
Variabilité du recrutement	Droits d'accès	Impact sur les habitats	Influence des acteurs	Suivi	Habitat
Prise par unité d'effort	Autres revenus	Conversion de capital	Acteurs	Conscience	Diversité
Capture d'immatures	Diversité économique		Association	Impact environnemental	Diversité spécifique
Capacité/ efficacité de capture	Propriété, Transfert		Entrée	Revue	Atténuation
Impacts directs de l'exploitation	Consommateurs		Activités illégales	Mesures d'urgence	Perturbation
Impacts indirects de l'exploitation	Droits d'usage		Déchets	Formation	Pollution

Figure 35: Diagramme montrant la valeur relative moyenne des meta-indicateurs de performance des AMP dans les hémisphères Nord et Sud. Chaque indicateur est gradué de 0% (performance minimale) à 100% (performance maximale) (retracé de : Alder et al., 2002).



L'évaluation porte sur 6 champs d'attributs (Tableau 15) : (1) Ressources vivantes : maintenance du capital naturel pour les générations futures ; (2) Ressources minérales : maximisation des bénéfices économiques et sociaux à présent et dans le futur ; (3) Economie : reconnaissance de la valeur marchande ; (4) Social : satisfaction des attentes sociétales non marchandes, équité, besoins culturels ; (5) Fonctions écosystémiques : maintenues ou reconstituées ; et (6) gestion : fonctionnement et efficacité. La méthode, puissante et peu explicite pour des non-avertis, demande l'accès à des outils statistiques qui ne sont pas à la portée des communautés généralement impliquées dans la gestion des AMP. Elle est donc réservée à des utilisateurs techniquement compétents. Les auteurs recommandent que les acteurs soient étroitement associés à l'analyse.

2.8.8 Les facteurs de performance

Les Sections 2.2.4 à 2.2.7 présentent une analyse détaillée des facteurs et principes de la bonne gouvernance et il est conseillé de s'y référer pour une vision plus complète.

Les facteurs de performance de la gestion sont nombreux et complexes, faisant de son exercice un défi permanent. Ces facteurs sont en grande partie similaires dans la pêche et dans les AMP car dans les deux cas la gestion traite de ressources naturelles vivantes, fluides, variables, peu visibles, et plus ou moins communes à de nombreux types d'utilisateurs. Les facteurs de succès (ou d'échec) sont souvent interdépendants (comme la pauvreté, le niveau d'éducation, le manque d'alternative de développement, la faible capacité d'adaptation la surexploitation) offrant donc des opportunités de synergie mais compliquant l'analyse des relations de cause à effet et la prévision des impacts (incertitude systémique).

On trouve dans la littérature plusieurs typologies des facteurs de gouvernance, plus ou moins riches et originales, reflétant les expériences particulières et les angles de vue différents des auteurs, les différences entre les AMP en question etc. Les AMP et la pêche étant des systèmes socioécologiques complexes, on ne devrait pas s'attendre à des relations de cause à effet simples et universelles. Il existe cependant un certain nombre de généralisations utiles. Certains facteurs peuvent être déterminants (ex : le support politique central, ou local ; le financement). Plus souvent, cependant, le succès ou l'échec de la gouvernance sera le résultat de l'interaction de plusieurs facteurs dans un ensemble de contextes particuliers de nature bioécologique, socioéconomique, historique, politique et climatique. Les listes sont pertinentes dans tous les cas. Le poids de chaque facteur varie selon les cas.

Une typologie exhaustive peut être construite sur les principes de la bonne gouvernance (Reid et al., 2006 ; Garcia, 2009 ; section 2.2.4) dans la mesure où leur application est un facteur de succès et leur violation un facteur d'échec. Par exemple, si une forte volonté politique est un facteur de succès, le manque de volonté politique est un facteur d'échec. Cette section peut donc être lue dans les deux sens selon que l'on a une vision positive (optimiste) ou négative (pessimiste) du sujet.

2.8.8.1 Nature des facteurs de performance

LES FACTEURS DE SUCCES SUBSTANTIELS

Les facteurs de succès substantiels ont trait à la nature fondamentale de la gouvernance. Sans impliquer de priorité, on peut distinguer : (i) Une volonté politique affirmée et concrétisée des hauts niveaux de l'Etat⁹⁵ de conserver effectivement les écosystèmes tout en préservant les intérêts légitimes des acteurs ; (ii) Des principes et des objectifs clairs et hiérarchisés ; (iii) un cadre juridique adapté ; (iv) Des politiques et les cadres institutionnels intégrés (comités interministériels, commissions mixtes) générant des plans de gestion, des normes et des réglementations communes ; (v) Une bonne coordination avec les autres systèmes de gouvernance, qu'ils soient nationaux (coordination interministérielle) ou internationaux (institutions régionales, Nations Unies) ; (vi) La mise en cohérence de la gestion à travers les juridictions (nationales et régionales), les espaces (communes, régions) et le temps (logique temporelle) ; (vii) Des processus de décisions et de résolution des conflits transparents ; (viii) Un contrôle effectif et pénalités dissuasives ; (ix) Des mécanismes institutionnels fonctionnels

⁹⁵ Ferraro et al. (2011) soulignent également (dans le cas du Sénégal) le rôle important, pour la mise en place des AMP, d'un appui politique de haut niveau (dans ce cas, le Président lui-même) et le support des pêcheurs (dans ce cas, les artisans), politiquement influents, convaincus de la dégradation des ressources halieutiques, et recherchant une allocation favorable de ces dernières à travers des mécanismes et des critères d'allocation basés sur les droits traditionnels (Weigel et Dahou 2007 ; Weigel et al., 2007).

d'évaluation et d'attribution des succès et des échecs ; (x) Un bon usage de l'approche de précaution et de l'analyse et de la gestion des risques ; (xi) Une grande capacité de réaction et d'adaptation aux événements et changement de contexte de façon à maintenir la capacité du système à apprendre, et à s'adapter (résilience) ; (xii) Une allocation équitable juste des droits, coûts et bénéfices, (xiii) Une capacité scientifique multidisciplinaire adaptée, intégrant les savoirs traditionnels ; et (xiv) La prise en compte les valeurs culturelles et des règles de l'éthique.

LES FACTEURS DE SUCCES FONCTIONNELS

Les facteurs de succès fonctionnels se réfèrent au fonctionnement de la gouvernance. Ils incluent : (i) Des processus et des institutions démocratiques (participatifs), robustes (s'adaptant aux changements et résistants aux conflits), en particulier à l'interface AMP-Pêche ; (ii) Réseau d'institutions fonctionnelles et adaptables à l'échelle sectorielle, nationale et locale ; (iii) De bonnes connexions entre le gouvernement, le privé et la société civile pour organiser et coordonner l'action collective et renforcer les capacités locales ; (iv) Des résultats positifs rapides et équitables assurant l'équilibre légitime entre les acteurs (et protégeant les plus vulnérables) ; (v) Une détermination précoce et la promotion des points de convergence entre les intérêts individuels, sectoriels et sociétaux ; (vi) Un système d'indicateurs de performance et des valeurs de référence correspondantes, touchant à la productivité des systèmes naturels, les performances économiques et l'ordre social ; (vii) Des audits internes et externes et d'une supervision indépendante des performances ; (viii) Une participation active et institutionnalisée à tous les niveaux ; (ix) une définition claire de la distribution des pouvoirs et des responsabilités ; (x) Une adaptation des modes et des coûts de gestion au contexte.

LES FACTEURS EXTERNES

Les facteurs externes sont des facteurs extérieurs au système pêche ou AMP sur lesquels la gestion n'a pas de prise. Ce sont en fait des contraintes que l'on peut tenter de prendre en compte mais qui ne sont pas prévisibles. Elles proviennent de l'environnement local, national ou global et incluent : (i) L'économie qui conditionne la demande et les marchés des biens et services et donc la pression sur les systèmes ; (ii) La démographie qui conditionne la consommation et la recherche d'emplois et donc aussi à la pression ; (iii) Le climat et ses oscillations à moyen et long terme qui font varier la productivité et les réactions bioécologiques, avec des conséquences socioéconomiques souvent imprévisibles ; et (iv) Les politiques nationales (sociales, économiques, environnementales, et diplomatiques) qui conditionnent les politiques et stratégies sectorielles, les moyens dont elles disposent et les modes d'action.

LES FACTEURS INTERNES

Les facteurs internes sont soit des contraintes propres au système à gérer (intrinsèques) non contrôlables par la gouvernance, soit des conditions dérivant des décisions prises par la gouvernance et dont les gestionnaires sont comptables. Ces deux catégories ne sont pas forcément ou totalement indépendantes. Parmi les contraintes internes on peut noter : (i) Les caractéristiques naturelles de la ressource (vulnérabilité biologique et résilience, variabilité naturelle) ; (ii) La valeur économique de la ressource qui dépend des prix du marché mais également de l'état des stocks et donc, en partie, de la gouvernance ; (iii) Les caractéristiques des pêcheries (artisanale, industrielle, côtière, profonde, nationale ou étrangère). Elles sont en partie contrôlables par la gouvernance (à moyen et long termes) mais à court terme la structure du secteur, difficilement modifiable, est une contrainte ; (iv) Le niveau d'éducation des populations, leur connaissance du système, etc. sont aussi des contraintes que la gestion ne peut faire évoluer qu'à long terme ; (v) La taille de l'AMP, avec le nombre et le degré d'imbrication des activités

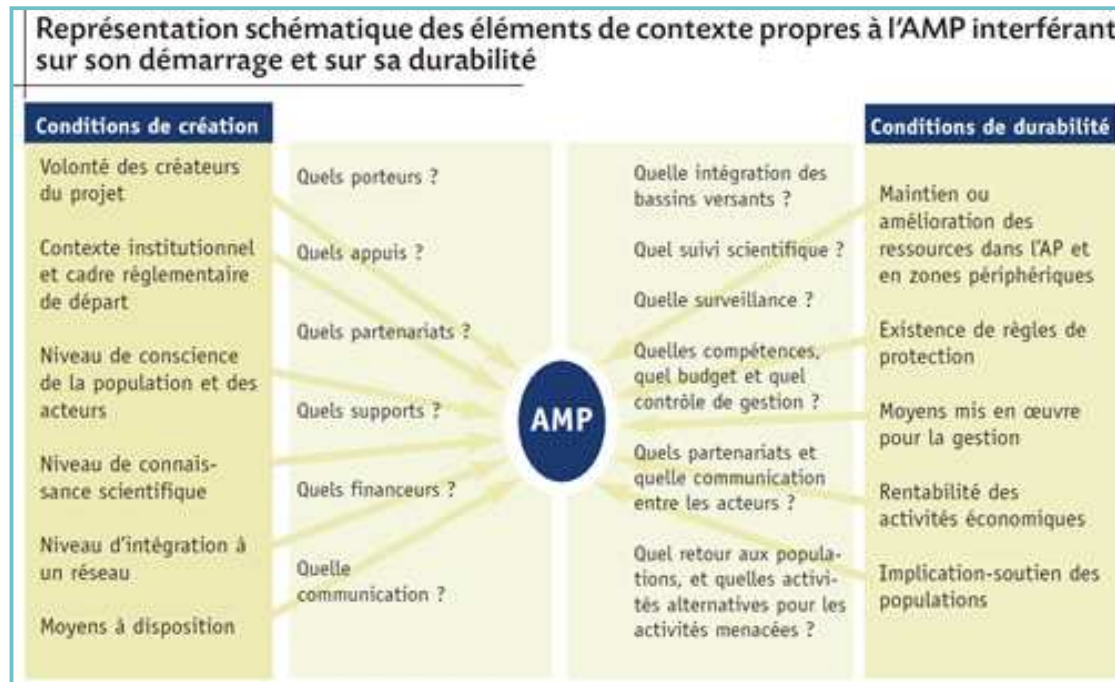
autorisées est à l'évidence un choix délibéré à la création de l'AMP. Elle devient ensuite une donnée forte que l'on ne peut que difficilement changer ; (vi) Les systèmes traditionnels de gouvernance et les droits d'usage traditionnels sont également des contraintes internes fortes qui seront des atouts ou des causes d'échec selon qu'ils seront intégrés ou reniés ; et (vii) Le régime de gouvernance (ex : participatif ou autoritaire) est une des rares contraintes de la gouvernance que la gouvernance peut décider de changer ; (viii) Les capacités d'autofinancement de la gestion. Cela semble être un problème pour les AMP seulement car pour les pêches, les coûts de la gestion sont rarement couverts directement par les pêcheurs⁹⁶.

AUTRES TYPOLOGIES

La liste de facteurs identifiés ci-dessus est longue mais pas forcément exhaustive. Ses éléments sont des pièces de Lego qui permettent de structurer diverses narratives sur les succès ou les échecs de la gouvernance. D'autres typologies sont utilisées également, qui regroupent ces facteurs de manière différente et font parfois émerger d'autres facteurs de succès ou d'échec de la gouvernance. Pomeroy et al. (2004) distinguent, eux, les facteurs biophysiques, socioéconomiques, et de gouvernance qui recoupent très largement les facteurs cités ci-dessus.

Gabriel et al. (2010) distinguent les facteurs important pour un bon démarrage (conditions de création) de ceux qui affectent la durabilité de l'AMP (**Erreur ! Source du renvoi introuvable.**). Dans l'ensemble, les facteurs économiques apparaissent primordiaux et en particulier : (i) le support financier externe (au démarrage); (ii) les ressources financières propres et donc le système de surveillance qu'elle peut supporter ; (iii) les activités alternatives aux activités réduites ou exclues.

Figure 36: Facteurs de performance des AMP (Gabriel et al. 2010).



Une analyse réalisée par Pollnac et Crawford (2000) (cités par Gabriel et al., 2010) sur 45 AMP communautaires de la région de Visayas (Philippines) a montré en revanche l'importance des facteurs sociaux : (i) une faible population ; (ii) une perception de « crise » liée à la diminution

⁹⁶ On pourrait argumenter que ces coûts sont couverts par les taxes sur les revenus mais il existe déjà des pêcheries pour lesquelles les coûts de la gestion sont explicitement couverts par les paiements effectués en échange des droits de pêche

des ressources biologiques disponibles ; (iii) le succès des activités alternatives génératrices de revenus ; (iv) une implication importante de la population dans la prise de décision ; (v) un appui continu de la part des organisations qui ont mis en place l'AMP. Les documents décrivant les faibles performances des AMP tout en en reconnaissant la nécessité sont nombreux et ne peuvent être tous cités ici (cf. Section 2.9.3.2 et Chapitre 3). Le travail de Andrews (1998) sur l'AMP de Mafia Island (Tanzanie) est cependant exemplaire : (i) par l'importance du site ; (ii) par l'immense support international que le processus a suscité ; (iii) par les graves erreurs institutionnelles qui ont été commises ; (iv) par l'illustration qu'il fournit, de la diversion des intérêts sociétaux théoriques vers des intérêts particuliers ; (v) par l'illustration de la corruption et des incohérences des actions de l'Etat ; (vi) et par la démonstration de l'importance de la participation réelle des communautés concernées.

2.8.8.2 Impact du cadre politique national

Il est évident, mais il faut tout de même souligner, que le cadre politique national influence le fonctionnement et les performances des cadres institutionnels de la gestion des AMP et de la pêche. On se référera, dans ce qui suit, exclusivement aux pays en développement.

Weigel et al. (2007) notent que les politiques internationales d'ajustement structurels de ces 20 dernières années, sous l'égide du Fonds Monétaire International et de la Banque Mondiale, visant à réduire les déficits budgétaires et à dynamiser les économies (par la libéralisation des échanges), ont conduit, entre autres, à une réduction importante des capacités et des rôles de l'Etat, en particulier son rôle incitatif et de soutien dans les grandes questions de société. Conformément à la logique interne de cette politique la réduction des pouvoirs centraux s'est accompagnée d'une dérégulation importante et d'un transfert des responsabilités des institutions centralisées vers la périphérie (principe de subsidiarité). Paradoxalement cependant, la réduction des instruments d'intervention des Etats a automatiquement amputé leur capacité à mettre en œuvre cette décentralisation de manière ordonnée et effective. Il s'en est suivi un affaiblissement notable des administrations décentralisées (impliquées dans la gestion des AMP). Dans le même temps, avec la décentralisation des aides au développement, l'influence des bailleurs de fond (ex : Banque Mondiale, Banques Africaine de Développement), les agences spécialisées des Nations Unies (ex : PNUD, PNUE), des ONG et des agences de développement multilatérales (ex : PNUD, PNUE) et bilatérales (ex : GTZ, DANIDA, SIDA, NORAD, DFID, AFD) s'est accrue de manière importante. Ces dernières représentent de fait, avec le gouvernement et la société civile, un troisième pôle de pouvoir (Cazalet, 2007). Dans les pays les moins bien équipés, le rôle de l'Etat se réduit dans bien des cas à celui d'un intermédiaire formalisant les relations directes entre les bailleurs de fonds et fournisseurs d'assistance technique et scientifique et les autorités décentralisées.

Dans la même optique mais sous un angle différent, Leal (2010) rappelle les échecs des politiques de développement durable des pêches, le contrôle des financements internationaux par les élites centralisées des pays récipiendaires, le peu d'intérêt réel des gouvernements à résoudre les problèmes de gestion, leur méconnaissance des (ou désintérêt envers) les bonnes approches de la gestion, le manque de valeurs formelles de référence et de processus d'évaluation des performances, et leur utilisation relativement incontrôlée des fonds mis à disposition. Les nombreux problèmes rencontrés dans les systèmes de gestion décentralisés pourraient indiquer que la décentralisation a répandu au niveau local les « virus » qui affectaient la qualité des performances aux niveaux centraux.

Weigel et al. (2007) soulignent, qu'en Afrique de l'Ouest, la politique de dérégulation économique et de libéralisation a conduit entre autres à : (i) un accroissement incontrôlé de l'exploitation des ressources, une augmentation des exportations de matières premières et de ressources naturelles ; (ii) une extraversion importante des économies locales, et (iii) un

accroissement de la dépendance externe pour la sécurité alimentaire des pays en question. La logique marchande et l'intensification des usages qu'elle engendre s'est imposée jusque dans les AMP accroissant les tendances à la fraude.

Les plans d'ajustement structurels ont été systématiquement appliqués. Les conséquences finales dépendent certainement des contextes et des capacités des pays soumis à cette réforme mais ces conséquences sont probablement généralisables. C'est sur ce contexte, en évolution qu'émerge la gestion des AMP de ces 20 dernières années avec trois difficultés principales :

- Des ressources financières insuffisantes. La mise en place de grandes AMP, susceptibles de tolérer et/ou d'avoir un impact sur la pêche requièrent un effort financier et administratif conséquent pour la gestion et le suivi, surtout si elles visent une gestion participative et un suivi scientifique, en ligne avec les recommandations internationales mais en contraste avec les pratiques en cours dans les pays en développement. L'utilisation des savoirs traditionnels et la gestion participative décentralisée devrait réduire les coûts des opérations. Cependant, même cette forme de gestion « allégée » représente un coût supplémentaire non dérisoire pour les faibles budgets des agences déconcentrées de ces Etats. Ces derniers fonctionnent généralement sur le *mode unilatéral formel* par lequel la loi et les réglementations tiennent lieu de maîtrise administrative, sans que des moyens soient mis à disposition pour les faire appliquer, laissant les institutions « déconcentrées » dans le désarroi, condamnés à négocier sur le terrain, faute de moyens, l'application de la loi, avec les dérives perverses qui en découlent (Weigel et al., 2007 ; Gerhardinger et al., 2011). Les efforts effectués pour simplifier approches, processus, et indicateurs, et déléguer les pouvoirs aux acteurs procèdent bien de l'idée d'adapter les systèmes de gouvernance aux capacités disponibles en en réduisant les coûts. Mais l'idée que la gestion décentralisée est bon marché ou « gratuite » est un mythe. Au Brésil, un audit financier récent a estimé qu'il était nécessaire d'investir environ 390 millions de dollars par an pour protéger les 299 aires protégées fédérales du pays, soit 0,1% des taxes collectées par le gouvernement alors que le budget total actuel est de moins d'un quart de cette somme (Gerhardinger et al., 2011).
- La faiblesse de l'Etat. Etant donné la faiblesse chronique de l'Etat dans de nombreux pays, présenter les AMP comme des projets pilotes d'une nouvelle forme d'administration et de gouvernance, comme cela est parfois le cas, sans en avoir analysé auparavant les implications et la faisabilité est assez irresponsable. L'introduction des AMP comme moyen privilégié de la gestion des ressources naturelles (et de la pêche) dans un contexte de déliquescence des capacités de gestion périphérique risque de détourner les Etats de leurs autres fonctions régaliennes de gestion des ressources plus intégrées dans le développement général de la ZEE. Proposer, pour résoudre les inefficacités flagrantes, d'imbriquer le développement des AMP dans une politique plus générale de planification spatiale maritime (PSM) est au mieux un vœu pieu et au pire une proposition dangereuse pour beaucoup de pays qui sont bien loin de pouvoir mettre en place ce genre de gouvernance intégrée⁹⁷. Cette faiblesse se traduit par : (i) L'incapacité des Etats à intervenir directement dans les projets et la délégation implicite d'une part importante de l'autorité aux ONG et projets internationaux ; (ii) L'indigence des moyens dégagés pour réaliser les objectifs ; (iii) Le manque de transparence et de cohérence des négociations locales *ad hoc* qui ont finalement remplacé la bureaucratie centralisée dans la mise en œuvre des règlements (avec les risques qui en découlent); (iv) Le déficit d'imputabilité qui résulte d'une distribution confuse des responsabilités et du manque d'évaluation institutionnalisée des performances; et (v) Un manque de coordination entre les services centraux et décentralisés (parfois laissés à eux-mêmes) et entre les services décentralisés ;

⁹⁷ Comme le montrent les performances plutôt faibles de efforts de promotion de la gestion intégrée des zones côtières depuis plus d'un quart de siècle (Christie et al 2005).

- Le manque d'adhésion des populations (et du secteur). Il est en effet difficile à obtenir une pleine adhésion des populations à un projet qui leur impose des changements susceptibles d'affecter négativement leurs revenus, leurs modes de vie et leurs traditions au nom d'un « intérêt général » qui ne paraît pas toujours équitable et sur la base d'arguments formulés, au départ, dans des instances internationales et qui restent, pour les acteurs, difficiles à décrypter. Les populations rurales dans des milieux peu contaminés qui sont en première ligne dans le processus d'établissement des AMP ne sont pas coupées du reste du monde et, touchées par la globalisation, elle aspirent elles-aussi à améliorer leurs conditions de vie et celle de leurs descendants. Face à cette réalité, *« l'action publique de protection, dans sa relation avec les acteurs des AMP progresse donc sur une crête étroite : d'une part des résistances au changement⁹⁸ et, d'autre part, des aspirations à des modes de vie conformes aux standards de la mondialisation. Nier l'identité ou délégitimer le droit au changement serait enfermer le projet d'AMP dans l'unilatéralisme »* (Féral et Cazalet, 2007).

Paradoxalement, dans le cas spécifique des AMP, les efforts de simplification des structures et des procédures centrales et de réduction des coûts par la décentralisation, dans un contexte de contrôle déficient de ce processus par les Etats, ont conduit à des *feuilletages administratifs inextricables* auxquels se heurtent les analyses institutionnelles des AMP (Weigel et al., 2007 : 32-34). Ces dernières apparaissent encadrées par une multitude de compétences institutionnelles ; opérant dans un cadre peu transparent, opacifié par le manque de clarté des objectifs, de données publiques sur les budgets, et de rapports d'activités, etc. ; et pollués par l'absence de direction et les conflits d'intérêt. Les institutions « offshore » mises en place par les ONG pour pallier à ces insuffisances prennent la forme de programmes délégués, d'institutions ad hoc, opérant en marge des bureaucraties gouvernementales centrales et décentralisées, avec des pouvoirs importants sur des communautés souvent faibles : mais ces institutions ont également mis en place des formules de cogestion avec des partenaires publics ou privés. Le résultat troublant de ce « feuilletage » est que les règles qui s'appliquent aux espaces protégés ainsi que leur mode d'élaboration et de mise en œuvre, répondent à des systèmes d'organisation et des ensembles de normes très variés (selon les Etats, les sites dans ces états et les dates de création des AMP) dont le degré d'applicabilité et d'application est, dans la plupart des cas, relativement faible.

2.8.8.3 Un cadre juridico-institutionnel chaotique

A cheval sur la terre, l'eau et les forêts, les AMP côtières ont une interface opérationnelle ou potentielle avec plusieurs ministères de tutelle et plusieurs agences spécialisées, rendant leur gouvernance plus complexe que celle de la pêche, généralement placée sous une seule autorité. De plus l'origine terrestre du concept d'aire protégée conduit à des « frictions » conceptuelles. En effet, en mer, les règles gouvernant l'usage et la propriété des ressources, de même que les besoins en contrôle et surveillance, diffèrent et dépendent de la distance par rapport à la côte. La colonne d'eau située au-dessus de l'AMP benthique est plus importante que la colonne d'air, au-dessus de son équivalent terrestre. Les efforts de coordination et d'harmonisation spatiale des cadres et des processus, sont plus récents et plus difficiles. La gestion intégrée des zones côtières (GIZC) tentée depuis le début des années 1990 n'a pas porté les fruits escomptés et le concept, plus récent, de Planification spatiale maritime (PSM) doit encore démontrer son efficacité.

Les cadres respectifs de la pêche et de la conservation restent donc peu ou pas coordonnés et de nombreuses difficultés découlent du fait que les cadres juridico-institutionnels actuels de la pêche et de la conservation, dans la plupart des pays, n'ont pas été élaborés pour faciliter la collaboration entre la gestion des pêches et la conservation de la biodiversité et l'intégration des AMP et de la gestion des pêches.

⁹⁸ En voulant conserver un mode de vie, une éthique de conservation et des droits traditionnels

Il en découle un éparpillement potentiellement conflictuel des responsabilités de décision. Au Sénégal, par exemple les AMP ont été créées sous les responsabilités du Ministère de l'environnement (Direction des Parcs Nationaux), de la Présidence, du Gouverneur de Province, du Ministère de l'économie maritime, de la pêche et des transports maritimes (Direction des Affaires Communautaires). Aux Philippines, les AMP relèvent de trois juridictions : le Département de l'environnement et des ressources naturelles, le Département de l'agriculture (Bureau des pêches et des ressources aquatiques) et les gouvernements locaux (FAO, 2011 :71).

Il en découle également une pléthore d'institutions et des coûts d'interaction élevés. Gerhardinger et al. (2011) soulignent qu'au Brésil la multiplicité des AMP dans une région, chacune avec son comité consultatif, conduit à une surcharge de réunion des parties prenantes et un désintérêt pour les mécanismes du à la redondance des problèmes examinés. Ils considèrent qu'un niveau de gouvernance plus élevé (au niveau d'un ensemble ou d'un « réseau » d'AMP) ou au niveau d'une Agence des AMP serait plus efficace de ce point de vue. D'autre part, le « feuilletage administratif » complexe et les processus bureaucratiques qui les accompagnent conduisent selon ces auteurs, à des délais dans les processus de décision qui vont de plusieurs mois à des années, effondrant la crédibilité des processus.

Weigel et al. (2007) soulignent également la pléthore d'institutions centralisées et périphériques, modernes et traditionnelles, qui a émergé du processus chaotique de décentralisation et encombrant le cadre institutionnel national : Ministères et Directions de tutelle ; Agences des zone protégées ; communautés rurales ; conseils ruraux ; chefs de village ; mairies ; conseils municipaux ; comités de coordination ; comités de plage ; Groupements de surveillance ; groupements d'intérêt économiques (GIE) (éventuellement regroupés en fédérations) ; ONG prestataires de service ; mutuelles d'épargne et de crédit ; organisations professionnelles ; autorités tribales. Le rôle de ces dernières est renforcé par les tribunaux de secteur (page 118) qui renforcent le droit coutumier ainsi par que les approches participative hybrides dans lesquelles les autorités tribales jouent un rôle au moins aussi important que la participation citoyenne.

Le rôle prédominant des grandes ONG et des fondations financières n'arrange pas toujours les choses. Ce rôle est essentiel mais les nombreuses institutions impliquées devraient collaborer entre elles et avec les services publics déconcentrés ainsi qu'avec les programmes et projets sous financements extérieurs, partiellement ou totalement. Malheureusement, dans la réalité, les institutions comme la Banque Mondiale, les banques de développement régionales, les bailleurs de fonds nationaux, les ONG internationales (UICN, WWF, etc.) ont établi des « circuits courts », pour ne pas dire des court-circuits, entre eux et les organisations de bénéficiaires des services d'assistance. La chaîne des financements s'est organisée avec les ONG du Nord chargées de mobiliser les fonds et celles du Sud chargées de le dépenser avec les communautés locales. L'Etat est court-circuité de facto et la confusion qui en découle parfois est aggravée par le flou qui entoure souvent les prérogatives de ces institutions, l'articulation de leur autorité, la faiblesse ou l'absence de mécanismes formels de concertation, et les conflits d'influence.

C'est pour ces raisons que la FAO (2011 : 75) suggère qu'un système institutionnel adapté à l'utilisation des AMP dans la pêche devrait mieux définir le système de gouvernance des AMP et en particulier : (i) déterminer et mettre en place les institutions nécessaires (à définir selon les contextes) ; (ii) définir clairement les mandats et les modes de coordination entre institutions ; (iii) adopter des normes et des critères pour la désignation des aires et des processus formels de planification ; (iv) développer un cadre de réglementations pour la gestion des AMP (dans les différents scénarios de relations avec la pêche) ; (v) renforcer les considérations relatives aux droits de l'Homme et des populations dans les AMP ; (vi) mettre en place des systèmes de

contrôle et surveillance efficaces et efficients ; (viii) établir les bases permettant à la gestion des AMP d'être financièrement autosuffisante⁹⁹.

2.9 Gouvernance de la pêche et des AMP: contrastes et synergies

Dans toutes les grandes sections précédentes, nous avons souligné les actions généralement recommandée pour une meilleure gestion de la pêche ou des AMP, tenant compte des contextes spécifiques. Dans la section qui précède, le support scientifique au cycle de décision se termine avec l'évaluation *ex post* des performances du système. Nous nous étendront davantage sur cette phase du cycle dans cette section, compte tenu de son importance pour l'optimisation de la gouvernance, en décrivant les processus et les indicateurs nécessaires. Les descriptions sont générales avec, lorsque c'est possible, des remarques spécifiques sur la zone CSRP.

Cette analyse bien trop courte de l'état des pêcheries et des AMP conduit à souligner la similitude des situations. Si les parcs naturels sont une institution plus que centenaire, comme la gestion des pêches, les AMP sont une institution beaucoup plus récente qui n'a pas bénéficié que depuis trois ou quatre décennies d'une approche normalisée au niveau mondial et qui ne dispose pas encore de système de suivi et de rapport formel sur les performances au niveau global. Il devrait être clair cependant, pour les gestionnaires des pêches comme pour ceux de l'environnement et de la biodiversité que la mise en œuvre de leurs instruments respectifs laissent encore beaucoup à désirer (cf. MEA, 2005) et que le problème principal se situe non pas au niveau de la science mais des gouvernances respectives et de leur incapacité actuelle à faire face aux pressions extérieures : climatiques, démographiques et socioéconomiques. Pour les deux systèmes de gestion, l'ignorance ou la négligence des facteurs socioéconomiques est un facteur d'échec principal. Pour les AMP, les tentatives d'exclusion des usagers et l'absence de prise en compte des conséquences de cette stratégie ont souvent aggravé la situation. Perera et Vos (2007), Andrews (1998) et bien d'autres en ont donné des exemples très illustratifs. Jentoft et al. (2007) ont analysé la « gouvernabilité » des AMP et proposer un cadre d'analyse de cette gouvernabilité, fondé sur la nature systémique des AMP et de leur gouvernance. Ce dernier travail recoupe parfaitement les travaux de Charles (2001), Garcia et Charles (2007), et Garcia (2009) sur la nature systémique de la pêche et de sa gouvernance, soulignant la similitude entre gestion de pêcheries et des AMP.

Les nouvelles dispositions de l'UICN prévoient donc -en conformité avec l'évolution du paradigme de la conservation (cf. Section 2.2.1)- d'accorder une attention accrue à ces facteurs. Dans la pêche, les paramètres économiques sont pris en compte depuis des décennies (explicitement ou non) et la tendance est à une prise en compte plus importante des paramètres sociaux de la gestion et de la gouvernance (De Young et al., 2008). Dans les deux cas, il est encore trop tôt pour percevoir les effets globaux de cette inflexion des directives (et, on l'espère, des politiques et des stratégies). Les performances indiquées ci-dessous reflètent donc les pratiques passées.

Dans cette section, nous examinerons successivement les sources de tensions entre les deux champs de gouvernance (de la conservation et de la pêche) ; le degré de tolérance des AMP vis-à-vis de la pêche et vice versa ; le diagnostic général posé, dans la littérature, sur les performances de la gestion des pêches (succinctement) et celle des AMP (en détail) ; et plus spécifiquement, les effets bioécologiques et socioéconomiques des AMP sur la pêche et les implications pour la gestion. On examinera ensuite trois aspects importants de la relation entre AMP et Pêche : la question des pêcheurs migrants (particulièrement importants dans la région

⁹⁹ Cette considération, logique, est étonnante quand on réalise que dans la très grande majorité des pays, cette conditions vertueuse n'est pas imposée à la gestion des pêches.

CSRP), les AMP et le changement de climat ; et l'intégration de la pêche et des AMP dans une gestion spatiale intégrée de plus haut niveau. Nous concluons cette partie par l'examen des implications pour le gestionnaire des pêches

2.9.1 Deux points de vue en tension

2.9.1.1 Des objectifs stratégiques convergents mais pas identiques

Les nombreux objectifs potentiels des AMP et des RST ont été examinés aux sections 2.5.3 et 2.6.2. Pour simplifier, l'objectif primordial de la conservation (et des AMP) est de préserver la biodiversité et les bénéfices durables qu'elle peut fournir à la société en général. La contrainte principale vient de la nécessité absolue d'associer les populations humaines à l'effort de conservation et donc de veiller à ne pas indument réduire leurs moyens d'existence sous peine de désobéissance sociale et d'échec de la conservation. Par symétrie, l'objectif primordial de la gestion des pêches est d'assurer la production durable de nourriture et un bien-être social et économique le plus élevé possible. La contrainte principale dans ce cas vient de la nécessité d'assurer la conservation des ressources cibles et des espèces dépendantes et associées ainsi que leurs habitats, pour maintenir la productivité et les bénéfices qui en découlent.

Les objectifs de la pêche et de la conservation sont donc largement mais pas totalement superposés et la distance entre leurs centres de gravité (ou la position du « curseur » matérialisant le consensus opérationnel) est une source de tension perpétuelle. Fraga et Jesus (2008) soulignent, par exemple, que, si au Brésil, les communautés de pêcheurs demandent activement la mise en place de réerves de pêche (pour défendre leurs moyens d'existence contre le tourisme ou l'aquaculture), en Inde, au Mexique, en Afrique du Sud en Tanzanie et en Thaïlande ces communautés ne considèrent pas les AMP comme des instruments équitables. Ils indiquent qu'au Mexique les fréquents conflits d'intérêts entre environnementalistes et usagers des ressources résultent du manque de moyens d'existence alternatifs proposés par les tenants de la « protection avant tout ».

Avec l'élargissement progressif au sein de l'UICN du concept d'AMP-réserve à celui d'AMP multi-usages visant une utilisation durable, le potentiel des AMP pour la pêche s'est amélioré même si les tensions sont importantes –en particulier dans la pêche industrielle. Dans les zones tropicales, un rôle utile est perçu par les scientifiques pour les pêcheries multispécifiques et multi-engins difficiles à gérer de manière conventionnelle. Dans tous les océans, leur potentiel pour la protection des habitats essentiels pour assurer la productivité des ressources est généralement admis. La protection des écosystèmes marins vulnérables (EMV) et de leur biodiversité est prévue dans les lignes de conduite de la FAO pour la gestion de la pêche profonde (FAO 2009 : paras 21, 42). Cependant, les résistances sont importantes et ne doivent pas être sous-estimées. La méfiance envers les AMP est assez bien illustrée par les conclusions du Groupe de Travail Régional sur les pêches du projet UNEP/GEF/SCS de la Mer de Chine Méridionale qui déclare : *les critères de sélection des sites d'AMP visent généralement des objectifs de conservation de la biodiversité ou des gains politiques plutôt que la gestion des pêches*. Selon les membres du Groupe de Travail, *les AMP sont largement perçues par les parties prenantes comme étant des aires fermées à la pêche*. Cette perception assez généralisée même si elle n'est pas universelle.

2.9.1.2 Des relations tendues et peu ou mal codifiées

Cette section ne prétend pas donner une vue exhaustive des relations entre les deux systèmes de gestion : des pêches et des AMP. La littérature sur ce sujet est rare et les débats dans les grandes conférences sur le sujet montrent que cette relation est variable (selon les pays et même les AMP

d'un même pays), complexe, pas toujours transparente et facile à interpréter, et changeante en fonction de la démographie et des conditions socioéconomiques, dans l'AMP et son contexte.

UNE BIPOLARITE CARICATURALE

Les interactions partent de deux points de vue différents, structurés par des objectifs pas totalement superposés (vois ci-dessus) et des perceptions diverses. En caricaturant, on pourrait distinguer deux perceptions opposées de la relation entre « tenants » et « opposants » des AMP.

Au niveau scientifique, la perception des « conversationnistes », convaincus de la valeur universelle des AMP-réserves (malgré leurs échecs) pour résoudre les problèmes rencontrés depuis 50 ans dans la gestion des pêches, contraste avec celle des halieutes praticiens et des gestionnaires doutant (malgré leurs échecs) de la valeur de ces AMP-réserves ou de leur avantage par rapport à des RST dans tous les cas de figure. La polarité la plus évidente (dans une revue de la littérature comme celle-ci) est évidemment entre les scientifiques et, malheureusement, les avocats. Kaiser (2005) et Jones (2007) donnent un bon aperçu de la polarisation et leurs conclusions sont examinées ci-après.

Au niveau institutionnel, entre politiques et gestionnaires des deux bords, on a souvent une sourde guerre de positions entre les autorités chargées de l'environnement (et des AMP) et de la pêche, chacune tentant d'accroître la satisfaction de sa « clientèle », son influence sur le gouvernement et, simplement, son pouvoir.

Un petit exemple des conflits d'opinions qui surgissent entre scientifiques et entre eux et les utilisateurs des AMP peut être observé sur internet en relation avec l'article de Roberts et al. (2001)¹⁰⁰ sur les effets des réserves marines sur les pêcheries adjacentes. Avec les informations réduites disponibles, les critiques et les réponses sont tout aussi convaincantes et le résultat final est soit l'annulation réciproque des arguments, soit l'adhésion « aveugle » viscérale à l'un des deux points de vue, fondée sur le nom des intervenants ou les préférences personnelles. Ce genre de débat, inévitable n'est malheureusement pas constructif.

Cette présentation « bipolaire » est simpliste car elle présente chaque système de gestion comme homogène et en tension avec l'autre. Ce n'est pas aussi simple car il existe, au sein de la conservation comme de la pêche des tensions entre des parties prenantes raisonnables (qui acceptent le raisonnement ci-dessus et la nécessité de rapprocher les points de vue) et les extrémistes qui, le plus souvent sans le clamer, croient davantage, pour les uns, à la conservation « de forteresse », normes contraignantes, forces de police et pénalités, et pour les autres à l'exploitation « profitable tant qu'il est encore temps » y compris à travers la pêche illégale (cf. Section 2.2.1). Le risque, que l'on doit réduire dans les deux systèmes, est que les tensions générées par positions extrémistes des deux bords ne viennent empêcher l'émergence d'un consensus nécessaire et efficace entre les parties raisonnables.

Le fait est que les réserves terrestres et côtières ont été un instrument privilégié de la conservation « forteresse », cette forme de conservation qui cherche à « protéger » la nature excluant les humains par la coercition, avec peu de considération pour leur condition. Avec l'échec relatif de cette stratégie de conservation (surtout dans les pays pauvres), l'élargissement du concept d'AMP pour y inclure les zones « d'utilisation durable », grâce à l'UICN et plus récemment à la CDB, est un pas important vers un rapprochement des positions. Ce dernier est encore trop récent, cependant pour que les acteurs aient mesuré la réalité de ce changement et ses implications.

¹⁰⁰ <http://www.sciencemag.org/content/294/5548/1920.abstract?sid=ce1b66e9-2e4c-42ec-bd7f-d14b315164dd>

La discussion en cours sur le rôle potentiel des AMP dans la pêche accroît la transparence du débat et des arguments, avive peut-être les conflits mais offre également des opportunités d'élimination de préjugés et de rapprochement des points de vue.

Un consensus à construire

Selon NRC (2003) la controverse entre pêche et conservation résulterait également du manque de consensus sur la configuration optimale des AMP et l'usage des réserves intégrales ainsi que de l'expérience limitée disponible en matière de coûts et bénéfices des AMP par rapport aux approches conventionnelles de la gestion. On pourrait ajouter une méfiance « génétique » des secteurs du développement envers le secteur de la conservation dure.

Le débat n'est pas nouveau. Il est l'une des nombreuses facettes du problème complexe que pose l'intégration de la conservation et du développement depuis des décennies. Il a été, sous des formes plus générales, l'objet de la Conférence sur l'Environnement et le Développement (Stockholm 1972), du travail de la Commission Mondiale sur l'Environnement et le Développement (Rapport Brundtland ; WCED 1987) de la CNUED (1992) et du SMDD (2002). Le débat est difficile, d'une part, car les éléments objectifs ne sont pas univoques et sont donc souvent ouverts à la controverse et, d'autre part, parce que les participants au débat partent de visions cosmologiques et de philosophies (et donc d'éthiques) différentes et parfois contradictoires, dont les ancrages sont soit internationaux souvent référés à « l'intérêt général » (mal compris des communautés locales impactées) soit des dures réalités et de la culture locales généralement « invisibles » dans les hautes sphères nationales et internationales (Belran et al., 2008).

Dans le débat spécifique sur les AMP, il est en général admis par pratiquement tous les scientifiques (cf. Chapitre 3) que les AMP-réserves bien gérées (malheureusement une minorité) ont un impact positif sur la biodiversité benthique et démersale peu mobile située à l'intérieur des réserves. L'impact des « conditions extérieures » d'utilisation sur les performances internes de la réserve sont, peu étudiées (sinon par simulation, mal connues, et la tendance est de les limiter par l'instauration de zones tampons périphériques qui, malheureusement sont sans effet sur la dégradation générale de l'environnement. En revanche, l'impact des AMP sur l'ensemble de l'écosystème environnant et le secteur des pêches, y compris sur les populations humaines, le plus souvent négligé, est également mal connu. Les généralisations dans ce domaine sont particulièrement dangereuses. Les évaluations empiriques systémiques des performances des AMP (y compris pour la pêche) sont cependant difficiles à réaliser et les conseillers scientifiques de la gestion des pêches ainsi que les gestionnaires eux-mêmes, responsables de la même négligence pendant des décennies, ne devraient peut-être pas, sur ce point, jeter la première pierre aux AMP. Ces deux types d'effet sont discutés dans la Section 2.10.

La prédominance des « AMP de papier » au niveau mondial est connue mais ne semble pas affecter la confiance de leurs « champions ». Le problème est plus « connu » que formellement « reconnu ». La prédominance au niveau mondial de pêcheries mal gérées est au contraire un fait vérifié et ouvertement admis et discuté dans les instances halieutiques et la littérature. Il est indiscutable que souvent (selon la FAO, dans au moins 25% des cas) les méthodes de gestion conventionnelles (sans contrôle efficace de la capacité de pêche) n'ont pas permis d'assurer la durabilité des exploitations, avec, pour conséquence, le syndrome maintenant classique de la surexploitation et des dommages collatéraux à l'écosystème. Les halieutes ont depuis plus de 20 ans souligné que la pêche mal ou non gérée : (i) surexploite les ressources ; (ii) détruit des habitats importants ; (iii) prélève et rejette une quantité importante d'espèces telles que mammifères marins, tortues, requins, oiseaux marins, etc. ; (iv) est difficile à contrôler et opère parfois de façon illégale ; (v) est à l'origine de conflits parfois violents avec la pêche artisanale ; (vi) est parfois à l'origine de la « pêche fantôme » par les engins perdus ou abandonnés ; (vii) dans les pays en développement, est souvent entre les mains des étrangers, profitant peu aux

populations locales ; et (viii) réduit la sécurité alimentaire des populations côtières par la raréfaction des biomasses locales et l'exportation des captures. Des solutions diversifiées sont recherchées ouvertement par les halieutes et les gestionnaires et testées, remettant en question le paradigme conventionnel de la gestion. La liste des références serait trop longue.

Ces arguments ont été utilisés par leurs avocats pour proposer les AMP comme l'alternative à la gestion conventionnelle négligeant le fait qu'entre autres : (i) les pêcheries incriminées sont le plus souvent des pêcheries qui en réalité ne sont pas gérées¹⁰¹ et sont l'équivalent halieutique des « AMP de papier » ; (ii) il existe aussi un bon nombre de pêcheries bien gérées et de pêcheries ayant récupéré après une période de surpêche; (iii) les technologues des pêches ont contribué à réduire sensiblement les impacts des engins, améliorant la sélectivité, réduisant les rejets de plus de 20 à 7 millions de tonnes par an (Kelleher, 2004); (iv) la pêche illégale est traquée (difficilement); et que (v) de gros efforts sont faits pour réduire la pêche fantôme.

Pour les tenants des AMP, la solution de ce syndrome de non-durabilité des pêches est la création d'AMP, en particulier d'AMP-réserves dont des effets bénéfiques sont attendus dans la réserve et l'ensemble de la zone (Bohnsack, 1990; Carr et Reed, 1992; Davis, 1989; Roberts et Polunin, 1991, 1993; Rowley, 1994). Cette proposition semble ignorer ou minimise les problèmes sérieux également rencontrés dans les impacts socioéconomiques des AMP (Sections 2.9.4.2 et 3.2) et la gestion et le résultat mitigé de décennies d'application de l'approche, sur terre comme sur mer (cf. Section 2.9.1 ; McClanahan et al. 2006 ; World Bank, 2006 Martin et al., 2007 ; Mora et Sale, 2011). Cet échange d'arguments est synthétisé dans la sous-section 2.9.8.

Le paradoxe est que, si la mauvaise gestion de la pêche semble être, pour les tenants des AMP une bonne raison de changer de paradigme de gestion des pêches et de passer aux AMP, la mauvaise gestion chronique des AMP ne semble pas conduire à un diagnostic symétrique. Il y a là matière à réflexion.

2.9.1.3 Une gouvernance floue, mouvante et mal comprise

La gouvernance conjointe des AMP et de la pêche implique la mise en œuvre d'un jeu complexe de relations au niveau central comme au niveau local: (i) entre les institutions de l'Etat chargées respectivement des pêches et de l'environnement ; (ii) entre les hautes sphères de l'Etat (Présidence et Primature) et ces Ministères ; (iii) entre l'Etat et ses institutions décentralisées, d'une part, et les autres parties prenantes d'autre part (la profession, la recherche, les ONG) ; (iv) entre le gouvernement fédéral et les gouvernements des Etats dans les pays fédérés (ex : Australie, Etats-Unis, Inde, Nigéria, Palau) ainsi qu'entre l'Union Européenne et ses Etats membres).

Les rôles respectifs des différentes autorités ne sont pas toujours clairs ou compris. Par exemple : dans le cas d'une grande pêcherie incluant une AMP-réserve, d'une pêcherie incluse dans une AMP multi-usages ou d'un réseau d'AMP maillées dans un réseau de fonds de pêche : qui a l'autorité pour prendre les décisions qui s'imposent ? Qui effectue les arbitrages ? Qui est responsable et comptable des succès et des échecs ? Qui paie pour les contrôles ? Autant de questions pour lesquelles les lignes de conduite actuelles de la pêche et des AMP n'apportent pas souvent de réponses claires. La Section 2.3 et en particulier les sous-sections 2.3.2 et 2.4.2, sur le cadre juridiques et l'administration au niveau national apportent quelques réponses. Le rôle de l'Etat dans la définition des termes de cette interaction est fondamental (cf. Section 2.3) et quelques réponses sont proposées.

¹⁰¹ Une importante majorité des pêcheries mondiales sont dans ce cas, sous une vague tutelle administrative, plus ou moins coercitive, mais sans aucun contrôle réel de la capacité de pêche, des régimes d'exploitation et des prélèvements.

Curtil (2004), par exemple, résume la situation en France : *Un parc national est une zone où des normes (et des institutions) nouvelles se superposent (partiellement) ou concurrencent les normes (et institutions) de droit commun, notamment, en l'espèce, les normes et institutions du droit de la pêche. Il ne doit donc pas apparaître « comme un nouveau lieu de pouvoirs se superposant à d'autres et alourdissant les processus décisionnels, mais comme un nouveau lieu de concertation entre l'Etat et les acteurs locaux, laissant à chaque administration ses prérogatives propres, mais intégrant les processus de décision dans une démarche concertée substituant une logique territoriale à des logiques sectorielles.* Il note que, dans les aires de conservation stricte d'un parc, l'agence de conservation a généralement tous les pouvoirs, alors que dans les zones tampons ou zones d'activités spécifiques la compétence est soit celle des agences spécialisées responsables, soit une compétence mixte. Curtil (2004) souligne également que les activités au sein du Parc National de la Mer d'Iroise (que l'on peut assimiler à une AMP multi-usages) ne sont pas soumises à un « régime » juridique, c'est à dire à un corps de règles particulier constituant un système autonome mais qu'elles restent soumises aux règles du droit commun¹⁰² moyennant quelques aménagements (emphase ajoutée) qui peuvent comporter l'exclusion de la pêche dans les zones de réserve intégrale et sa règlementation spéciale dans les zones tampon. Dans la Réserve naturelle marine de Cerbère-Banyuls (France), par exemple, ces « aménagements » sont décidés par le Préfet après avis du Conseil Consultatif.

Dans le cas inverse, d'un grand territoire de pêche dans lequel une AMP-réserve serait introduite : (i) qui peut décider de son introduction¹⁰³ ? Qui en détermine la configuration ? Qui en contrôle la mise en œuvre ? Quelle est la législation applicable : celle de la pêche ? Celle de l'environnement ?

Les relations entre les administrations centrales apparaissent souvent conflictuelles¹⁰⁴ mais les institutions décentralisées ou impliquées dans des projets spécifiques semblent réussir à collaborer efficacement (Weigel et al., 2007). Aux Etats-Unis, par exemple, de nombreux parcs nationaux ont été établis, à l'origine, avec l'agrément formel (inscrit dans les plans de gestion originaux) que les activités historiques de pêche (dûment gérées) pourraient persister dans les parcs et sanctuaires. Nonobstant, l'histoire de ces parcs montre les tentatives répétées et de plus en plus pressantes, des années plus tard, pour éliminer les utilisateurs des parcs, en violation des accords originaux avec la profession (NRC 2003 : 259). Ce document montre également que les méfiances réciproques peuvent être surmontées, comme dans le cas de l'établissement de la Réserve écologique des Dry Tortugas de Floride.

Les relations entre les deux systèmes d'autorité devraient être formellement codifiées par l'autorité supérieure, Parlement, Primature ou Présidence pour assurer une mise en œuvre efficace.

Dans la Grande Barrière de Corail australienne, par exemple, l'autorité de la pêche reste responsable de la pêche dans les zones de pêche incluses dans l'AMP mais dans le cadre des normes particulières édictées par l'autorité chargée de l'AMP (R. Kenchington comm. pers.).

¹⁰² Au-delà de la bande des 12 milles, la CNUDM (ou en France le droit de la pêche communautaire fondé sur la CNUDM) est le régime juridique général commun à la pêche et à la gestion des AMP. Les agences ou autres institutions chargées de la gestion des AMP usent les pouvoirs qui leur sont délégués pour mettre en œuvre une réglementation de l'aire protégée plus restrictive, allant au-delà des mesures communes ou comblant les vides laissés par celles-ci (Curtil, 2004).

¹⁰³ En général, il s'agit du Ministère chargé de l'environnement ou d'une de ses agences. Dans certains cas, Le ministre des pêches peut avoir l'autorité nécessaire à la création d'une AMP de conservation (surtout si la menace sur l'aire est d'origine halieutique) à condition toutefois qu'il applique les objectifs de conservation qui caractérisent cette appellation.

¹⁰⁴ Dans Parc Marin du Banc d'Arguin, en Mauritanie, par exemple, il semble que les « communications entre les deux autorités soient assez problématiques et que l'autorité chargée des pêches ait peu de prises sur ce qui advient des communautés de pêcheurs et de leurs pratiques dans l'AMP. Il n'est pas évident, dans ces conditions, de mettre en œuvre, dans l'AMP, les politiques nationales en matière de pêche artisanale (Weigel, Feral et Cazalet 2007)

Au Sénégal, le décret présidentiel de création des AMP ne clarifie pas les préséances mais établit que les décrets d'application devront être cosignés par les deux Ministères (Breuil, 2011), les forçant à collaborer. L'une des conséquences est qu'aucun décret n'a encore été adopté.

Aux Etats-Unis, les responsables des sanctuaires doivent passer par les Conseils Régionaux de Gestion de la Pêche et le Service National des Pêches pour la mise en œuvre des réglementations halieutiques (NRC 2003).

Dans les systèmes de gestion communautaire, l'autorité est investie dans une institution locale, à forte participation, et il existe souvent des comités consultatifs dans lesquels participent les deux ministères concernés. Les divergences éventuelles entre pêche et environnement sont internalisées au sein de ces comités. La décision finale appartient à l'autorité communautaire. Il existe souvent des procédures d'appel et, en dernier recours, les instances supérieures de l'Etat peuvent être appelées à intervenir.

Dans les systèmes de gestion étatique centralisée, ce qui est souvent le cas des grandes AMP et des AMP multi-usages, il existe également des mécanismes consultatifs. La création des AMP peut être un acte unilatéral, comme au Sénégal où des AMP ont été créées par Décret Présidentiel et où existe un processus participatif, délibératif et législatif complexe (dans une grande majorité des cas). Ceci facilite la création des AMP mais n'aide pas nécessairement à leur gestion. Dans la sous-région, cette dernière est généralement confiée au Ministre de l'environnement (ou à une de ses agences spécialisée, mais parfois au Ministre des pêches (ex : au Sénégal, Breuil 2011) ou au Ministre de l'Agriculture et du Développement Rural (en Guinée Bissau, Diallo et al., 2008). L'approche dominante en matière de gestion de l'AMP semble être celle qui est encouragée par le chef de file institutionnel au moment de sa création et, dans les pays en voie de développement, par les partenaires (bailleurs de fonds et ONG) (Weigel et al., 2007 ; Breuil, 2011). Les Encart 27 et Encart 28 donnent deux exemples de cette diversité.

Cette diversité est difficile à comprendre sans se pencher sur deux principes importants de l'action étatique : L'indépendance des législations et l'unicité de l'Etat. Ces dernières sont rappelées ci-après.

PRINCIPE D'INDEPENDANCE DES LEGISLATIONS ET CLOISONNEMENT ADMINISTRATIF ET HIERARCHIQUE

A la question de savoir « qui décide quoi » dans les différents cas de figure, B. Cazalet (comm. pers) rappelle le principe controversé (qualifié de "bien désuet" par Prieur, 2007) de l'indépendance des législations¹⁰⁵ qui prévoit que chaque législation s'applique de façon souveraine et exclusive. Ainsi, toute décision prise (par un ministre ou son administration) sur le fondement de la législation qui le concerne ne doit pas aller au-delà de sa base légale. Un juge peut être amené à vérifier qu'une décision n'implique pas l'"extrapolation" du domaine législatif de compétence de celui qui l'a prise. C'est un principe opératoire, de sécurité juridique et de "procédure", permettant d'encadrer l'action des administrations (notamment en termes de délivrance d'autorisations, d'urbanisme et d'aménagement), en conformité avec leurs ministères de tutelle, afin d'éviter des conflits de normes. L'atteinte au principe d'indépendance est normalement sanctionnée par les juges..

D'un autre côté, il est absurde de considérer que chaque législation s'applique de façon stricte, autonome et sans aucun liens avec les autres. L'imbrication des problématiques, des enjeux divergents (notamment concernant les activités sur des espaces communs), nécessitent d'assouplir et d'adapter ce principe pour obtenir une application cohérente des règles. Sont

¹⁰⁵ Ce principe restant très « franco-français », il convient de relativiser sa portée, bien que l'importation juridique et institutionnelle (Badie, 1992, L'Etat importé, essai sur l'occidentalisation de l'ordre politique, Paris Fayard) des pays d'Afrique francophone conserve également de nombreux principes de droit.

alors instaurés des ponts entre les règles (comme c'est souvent le cas entre les Code de la pêche et de l'environnement) ou les procédures (planification conjointes, décisions interministérielles). Enfin, l'apparition de nouveaux principes fédérateurs (précaution, prévention, gestion écosystémique, GIZC...) facilitent ces processus de mutualisation, notamment s'ils sont directement reconnus dans les constitutions, donc supérieurs aux lois (B. Cazalet, comm. Pers. ; Prieur 2007).

Le contrôle et la mise en œuvre des mesures de police permettent également de dépasser les clivages législatifs grâce aux compétences de police administrative générale ou des habilitations dans différents domaines de polices spéciales. Par exemple, avec le nouveau statut des parcs naturels marins (PNM) en France (loi de 2006), les agents de ces parcs sont assermentés pour contrôler une dizaine de polices différentes (pêche, eaux, biens culturels, rejets, signalisation maritime, faune et flore, etc.). Cet éventail de compétences ne s'est pas mis en place sans difficultés administratives ou hiérarchiques, puisqu'il a fallu près de 3 ans pour que les agents du premier parc marin français (de la Mer d'Iroise) obtiennent leur assermentation. La mise en place des garde-côtes (processus de mutualisation) va également dans ce sens.

On peut donc tout à fait considérer que pour une catégorie d'AMP, le législateur ait prévu que le décideur/gestionnaire (ex : l'agence responsable ou le Ministère « chef de file ») soit compétent pour couvrir la mise en œuvre et le contrôle de plusieurs législations. Tout est question de volonté, de choix politique et aussi de "pratique" étatique. Dans certains pays, les AMP relèvent de l'agriculture et de la pêche, et parfois des forêts (comme sur le continent) alors que dans d'autres les ministères de l'environnement ou de l'économie ou du commerce ont absorbé la responsabilité sur les pêches.

Encart 26 : Relation entre AMP et cantonnements en France

En France, un des exemples intéressant de contradictions entre législations et autorités compétentes est directement lié à la nouvelle politique d'AMP issu du Grenelle de la Mer. L'objectif officiel étant de créer d'ici 2020, 20% d'AMP dans la ZEE française, dont 50% de réserves de pêches. Ce dernier point peut porter à confusion, si on considère a priori et de façon logique qu'une réserve de pêche relève de la législation du même nom (Article L922-2 du Code rural et de la pêche maritime) et non du Code de l'environnement qui prévoit d'autres catégories d'aires marines protégées (parcs nationaux, réserves naturelles, parcs naturels marins, sites Natura 2000, etc.). Or, la politique d'AMP est portée par l'Agence des Aires Marine Protégées qui est sous la tutelle du ministère de l'écologie, alors que la pêche relève de celui de l'agriculture et de la pêche (DPMA). Les aires de réserve de pêche ou cantonnements existants depuis des décennies ne sont pas officiellement reconnus comme une catégorie d'AMP par le Code de l'environnement et les surfaces ainsi protégées ne sont pas intégrés aux surfaces recensées d'AMP françaises. Cette situation est tout à fait conforme aux normes IUCN (Dudley 2008) et à la nouvelle interprétation de ces normes pour les AMP (IUCN 2011, en préparation). Il y a donc une différence de perception entre l'histoire des AMP et celle des cantonnements et cela n'est pas sans conséquence sur la nouvelle politique environnementale et ses inclinaisons futures.

Le principe d'indépendance des législations n'interdit pas aux administrations de travailler ensemble et des efforts seraient prévus pour tenter d'aligner les deux notions et il est vraisemblable que ce serait dans l'expression et la mise en œuvre d'objectifs de conservation de la nature élargis par rapport à la gestion conventionnelle.

Source : Communication personnelle de Bertrand Cazalet (Septembre 2011)

Certains problèmes de "cohabitation" entre les législations peuvent toujours subsister, notamment celles des pêches (à dominante économique) et celles de la conservation des espaces et des ressources (à dominante environnementale). Il faut cependant distinguer les difficultés purement juridiques (assez techniques et normalement surmontables), des compétitions ministérielles, plus politiques et propres au système administratif mais dont les nuisances sont

parfois fortes, entraînant même des situations de blocages. Un exemple de relation problématique intéressante est donné dans l'encart 25.

LE PRINCIPE D'UNICITE DE L'ETAT : EN THEORIE ET EN PRATIQUE

Selon Serge Beslier¹⁰⁶ (Comm. Pers. 2011) le problème posé se situe en amont et provient de la perception que l'on a du rôle de l'Etat dans la société et de son organisation et la confusion provient, en grande partie, du *hiatus* qui existe entre la théorie et la pratique, au niveau national et sub-national, régional ou global.

Au niveau national et sous-national

En théorie, en France¹⁰⁷, et dans de nombreux pays utilisant un droit public de même nature, la Constitution prévoit que : (i) la République est indivisible (Art 1) ; (ii) la politique de la nation est déterminée et conduite par le Gouvernement (Art. 20) ; et que l'action du Gouvernement est dirigée par le Premier Ministre qui exerce le pouvoir réglementaire et peut déléguer certains de ses pouvoirs aux ministres (Art. 21). L'Etat n'a qu'une seule personnalité, les différents ministères n'interviennent qu'au nom de l'Etat, sans personnalité juridique propre. La Primature est chargée de veiller à la cohérence de l'action gouvernementale et de préparer les arbitrages entre les différents intérêts en présence (ex : Secrétariats généraux du gouvernement, pour les affaires européennes, ou de la mer). Les arbitrages sont rendus par le Premier Ministre ou, par délégation, par son Directeur, de cabinet. Dans les cas les plus importants, les décisions sont prises en Conseil des Ministres sous la présidence du Président de la République.

Dans cette chaîne de commandement, un ministre chargé de la pêche peut donc créer une réserve de pêche (ou cantonnement) par arrêté ministériel, pris par délégation du Premier Ministre. Le Parc Naturel Marin de l'Iroise a été créé par Décret du Premier Ministre du 28/10/2007 après une longue période de gestation et une intense participation des pêcheurs, du secteur et de l'administration des Affaires maritimes. Son Conseil d'administration inclut des représentants de l'administration des pêches et des représentants du secteur et intègre la pêche dans sa politique de préservation du milieu marin sans soulever des problèmes insurmontables.

Dans les régions maritimes (niveau sous national), le principe d'unicité de l'Etat est conservé car les préfets sont les représentants du gouvernement. Le Préfet Maritime, par ailleurs autorité militaire, gère les intérêts de l'Etat en mer et y représente le gouvernement dans son ensemble. La réforme récente des services déconcentrés de l'Etat a fusionné les services des Affaires Maritimes et de l'Environnement sur le littoral, créant les Directions Inter-Régionales de la Mer (DIRM) et des Délégation à la Mer et au Littoral (DML) rattachées aux Directions Départementales des Territoires et de la Mer (DDTM).

Dans la pratique, certaines administrations ont une conception féodale de leur mission et raisonnent plus en termes de pouvoir et de clientèle spécifique qu'en termes d'intérêt général. Elles se comportent plus en « délégués syndicaux », défendant des intérêts sectoriels ou des positions « électorales » démagogiques. Ces pratiques induisent les groupes de pression (secteurs professionnels ou ONG) à faire du l'entrisme (lobbying) bien focalisé. Le point d'équilibre entre les composantes environnementale, économique et sociale du développement durable ne faisant pas toujours l'objet d'un consensus entre les parties concernées, des arbitrages sont nécessaires et les administrations (ainsi que les groupes de pression) tentent de déplacer le curseur (l'équilibre) vers la solution qui conviendrait le mieux à leur clientèle ou à l'opinion publique. Les pêcheurs se méfient « naturellement » des autorités chargées de l'environnement (et vice versa) et le classement de « réserves de pêche » dans la catégorie des

¹⁰⁶ Administrateur des pêches. Membre du Groupe d'Experts Pêche de l'IUCN-CEM

¹⁰⁷ Le texte ci-après est basé sur le système français mais a une portée plus générale.

AMP aurait conduit à en confier la gestion à l'Agence chargée des AMP, au sein du Ministère en charge de l'environnement. La législation actuelle (1474/2006) définit comme AMP les parcs nationaux, les réserves naturelles, les parcs naturels marins,..., et d'autres catégories qui peuvent être définies par décret. Cette possibilité conduit les pêcheurs à se méfier et donc à faire pression sur leur administration de tutelle (tentée de les satisfaire) pour que les zones de pêche, faisant déjà l'objet d'une réglementation particulière, ne soient pas considérées comme des AMP.

Au niveau international

Au niveau international multilatéral (ex : dans les ORGP), la situation est quelque peu différente. D'une part, parce que ces organisations sont intergouvernementales et qu'il n'existe pas de pouvoir supranational susceptible d'arbitrer ou de coordonner les politiques de ces différentes organisations (il n'existe pas de mécanisme de gouvernance globale des océans). D'autre part, le droit des traités (Convention de Vienne de 1969) prévoit que leurs décisions ne créent de droits et d'obligations que pour leurs Parties contractantes (Art 34). Cela requiert une certaine cohérence de l'action gouvernementale dans les différents fora internationaux. Le cas du thon rouge de l'Atlantique pour lequel, faute de coordination interne, certains Etats défendirent des positions différentes à la CICTA et à la CITES, montre que ce n'est pas toujours le cas. Pour compliquer la situation, la participation des Etats aux différentes organisations internationales des pêches et de l'environnement est à « géométrie variable ».

Encart 27 : Relations institutionnelles au Sénégal

Au Sénégal, ce sont les communautés, aujourd'hui, qui sollicitent la création d'AMP, instruites par les ONG. Et c'est le Ministre des pêches qui est chargé d'instruire le dossier. Le Code de la Pêche Sénégalais (Article 16) stipule que le Ministre chargé de la pêche maritime est habilité à créer, par arrêté, des AMP. Un Décret de 2008 crée d'ailleurs une Agence nationale des aires communautaires (ANAC), placée sous tutelle de ce ministère. Afin de favoriser la concertation entre les deux ministères les plus directement concernés par les AMP, un Comité technique chargé de la gestion des AMP a été créé en 2005 par arrêté interministériel entre le Ministère chargé des pêches et celui chargé de l'environnement (arrêté n° 1654 du 03/03/2005). Mais il ne s'est jamais réuni. Les AMP créées par Décret présidentiel n'obéissent à aucune loi préexistante (encadrant la gestion des forêts ou des pêches ; le développement littoral, le fonctionnement des collectivités locales, etc... Elles sont donc par naissance des institutions instables car le décret ne spécifie ni les objectifs ni le mode de gestion. Cependant, dans la mesure où les objectifs et les principes d'accès, d'exploitation et de gestion doivent être définis sous forme d'arrêtés conjoints des ministres chargés de l'environnement et de la pêche, ces AMP ont clairement une double vocation : halieutique et de conservation. *A charge pour les ministres d'en trouver l'articulation la plus acceptable*. Cependant, lorsque l'AMP est une extension marine d'un parc terrestre, la responsabilité ultime est en général au Ministère de correspondant à la partie terrestre (ex : Ministère chargé des Forêts ou des parcs nationaux).

Source : Breuil, 2011

Encart 28 : Relations institutionnelles en Australie : La Grande Barrière de Corail

La gestion de la Grande Barrière de Corail est déterminée par le « Great Barrier reef Marine Park Act » de 1975. Dans ce cadre, la gestion est confiée à une Autorité indépendante fédérale qui dispose d'un mandat exclusif pour toutes les réglementations concernant l'accès et l'usage de l'aire, selon les principes de l'utilisation durable. L'Acte créateur prévoit que l'Autorité ait du personnel spécialisé en matière de tourisme et de populations indigènes mais apparemment pas en matière de gestion de la pêche. L'autorité est assistée par des comités consultatifs pour ce qui touche : (i) au bassin versant et à la zone côtière ; (ii) à l'écosystème ; (iii) aux populations indigènes ; (iv) ainsi qu'au tourisme et aux loisirs ; mais pas en ce qui concerne la pêche. Depuis 1999, elle est également assistée au niveau local par des comités consultatifs communautaires composés de volontaires permettant aux communautés locales de contribuer à la gestion et fournissant des forums de discussion des questions concernant les ressources marines. L'aire est gérée avec l'aide d'un Plan de Zonation adopté, amendé et révoqué par le

Parlement. Le Plan de Gestion est également un instrument législatif.

Source : http://www.austlii.edu.au/au/legis/cth/consol_act/gbrmpa1975257/

Dans la pratique, la gestion de cette AMP multi-usages est fondée sur les relations entre l'Etat fédéral d'Australie (autorité officielle de gestion) et l'Etat fédéré du Queensland qui met en œuvre la gestion journalière, visant la plupart des objectifs fixés par l'autorité de gestion, y compris en matière de pêche. Tout se base sur des contrats (« agreements ») entre ces deux niveaux d'autorités. Pour simplifier : l'Etat fédéral paye et l'Etat fédéré qui exécute (par délégation) en utilisant ses propres moyens humains et logistiques pour le contrôle, la surveillance, la sensibilisation, etc...

Source : B. Cazalet, comm. Pers.

Les ORGP réunissent dans une zone géographique délimitée les Etats ayant un "intérêt réel" à l'exploitation de la pêche. Elles couvrent la haute mer. Grâce à l'accord sur les stocks chevauchant (ANUP) leurs décisions sont exceptionnellement opposables aux Etats non membres qui ne coopèrent pas spontanément avec l'ORGP concernée pour les mesures concernant la conservation et la gestion des ressources halieutiques. La CNUDM impose aux Etats signataires non seulement le droit mais aussi l'obligation de gérer l'impact des activités de pêche sur l'environnement marin (c'est-à-dire, dans l'interprétation moderne du terme, la biodiversité et les habitats marins). En revanche, elles ne peuvent intervenir pour réglementer les autres activités humaines impactant les ressources halieutiques.

Les Organisations des Mers Régionales (OMR) sont, quant à elles habilitées à prendre des décisions de création d'AMP multi spécifiques (cf. le cas OSPAR) qui ne sont toutefois pas opposables aux Parties non contractantes. Les OMR ne regroupent généralement que les Etats côtiers de l'aire de compétence et ont donc une participation plus limitée que les ORGP. Certaines décisions qu'elles prennent, pour être opposables, doivent être reprises par des organisations internationales globales comme l'OMI (pour la navigation) ou l'AIFM.

Pour obtenir une cohérence acceptable des politiques internationales que les Etats développent en mer, il faut que chaque Etat définisse une politique maritime intégrée à son niveau et que ses différentes délégations déclinent les éléments de cette politique intégrée, de façon ordonnée, au sein de chaque organisation sectorielle. Dans la pratique, cependant, même si chaque Etat définissait une politique cohérente pour gérer les relations entre la pêche et l'environnement marin, tous les Etats n'auront jamais les mêmes intérêts et la même perception de l'intérêt général. La société internationale fonctionnant essentiellement par consensus, la prise de décision y est longue et laborieuse et les résultats souvent à minima.

SYNERGIES POTENTIELLES,

L'élargissement du concept d'AMP (grâce, en particulier à l'UICN et à la CDB) au-delà de la stricte préservation, la reconnaissance des AMP à usages multiples et le développement continu de l'idée d'une gestion spatiale intégrée et du concept d'utilisation durable, augmentent le champ des possibilités de synergie entre les AMP et d'autres utilisations du milieu (et donc la pêche). Reconnaisant d'ailleurs parfois que les AMP, seules, dans bien des cas, ne pourront pas atteindre leurs objectifs, les « défenseurs » des AMP eux-mêmes ont également suggéré de mettre en place d'autres mesures complémentaires telles que l'imposition d'une taille minimale de première capture et des maillages réglementaires (ex: PRCM, 2011) joignant le cœur des scientifiques et des gestionnaires qui voient dans les AMP seulement l'un des outils potentiels de la gestion des pêches. De même, dans la pêche le développement du concept de gestion spatialisée, dans un cadre de pêche responsable, surtout mais pas seulement dans les zones côtières, ouvre certainement la voie à une plus grande collaboration.

2.9.2 Tolérance des AMP vis-à-vis de la pêche

La question de la pêche dans les AMP est bien entendu au centre de notre étude. La pêche est, depuis des siècles, une des activités économiques majeures dans l'océan est en fait la seule exploitation à grande échelle de la biodiversité sauvage. Il est donc normal que les AMP, qui tendent à restreindre son activité soient une question importante pour les gestionnaires des AMP et de la pêche et les autres parties prenantes respectives. Les réactions peuvent être diverses :

- Les relations apparaissent parfois excellentes, comme par exemple quand l'association entre pêcheurs artisans, ONG et AMP permettent d'exclure la pêche industrielle des zones côtières dans lesquelles opèrent les artisans. Dans ce cas la formalisation d'une AMP est appuyée par ceux qui pensent bénéficier de la création de l'AMP, qui souvent vient renforcer un zonage préexistant qui séparait les deux segments de la pêche mais qui n'était pas respecté ;
- Les relations sont plus tendues quand la création d'une AMP pour la pêche (ex. : établissement d'un refuge ou protection d'une nourricerie) impliquent une exclusion totale de l'activité sur une partie du territoire halieutique, compensée, en théorie par une amélioration de la ressource ;
- Les relations sont très tendues quand l'AMP prétend exclure totalement la pêche d'un territoire traditionnel qui contribuait significativement aux moyens d'existence des familles, sans compensations.

TOLÉRANCE DANS LES CATEGORIES UICN

Les relations entre la pêche et les catégories UICN ou, en d'autres termes, la tolérance de la pêche dans les AMP de type UICN, dont l'objectif principal est la conservation, est généralement perçue comme confuse. Le principe de base de l'UICN est que le prélèvement effectué doit être écologiquement durable mais surtout qu'il ne doit en aucun cas interférer (mettre à risque) l'objectif principal des AMP qui est la conservation de la biodiversité.

Les conflits entre pêches et AMP sont particulièrement aigües dans les premières catégories d'AMP. Les utilisations récréatives sont permises dans les types II terrestres et leur équivalent en mer est la nage, le canotage, la voile, l'observation en apnée ou en bouteilles, etc. sans aucun prélèvement. La pêche de loisir, elle, est comparable à la chasse de loisir dans les AMP terrestres et n'est donc pas tolérée dans les catégories I et II.

Selon UICN (2010 :20), l'important est le concept d'extraction, quelles que soient ses modalités. La capture avec libération de la prise (catch-and-release) est parfois considérée comme non-extractive mais son impact (mortalité post-capture) n'est pas forcément nul et cette activité n'est pas considérée comme acceptable dans les AMP de type I à III. Les lignes de conduite supplémentaires concluent donc que *tous les types de pêche, commercial ou de loisir, ont, à des degrés divers un impact écologique et ne sont donc pas compatibles avec les objectifs fondamentaux des AMP de type Ia, Ib, et II ainsi que de nombreuses AMP de type III..*

Les AMP de type V et VI permettent l'extraction de ressources, par exemple dans des zones spécifiques de l'AMP. Dans certains cas, la pêche ou la récolte d'organismes marins peuvent également être autorisés dans des AMP de type IV quand cet usage ne compromet pas les objectifs de conservation du site.

La nouvelle définition des aires protégées de l'UICN (Dudley, 2008) remplace formellement la définition des AMP de Kelleher (1999). La nouvelle définition a donc perdu sa spécificité marine *mais elle garantit une démarcation plus claire entre les sites orientés vers la conservation et ceux dont la raison d'être première est une utilisation extractive, c.-à-d. les zones de gestion de la pêche.*

Cela n'empêche pas l'inclusion des zones adéquates de protection de la pêche dans les catégories UICN mais celles-ci doivent respecter la nouvelle définition pour être acceptées comme AMP par la CMAP-Marine. Donc, toutes les aires de la mer qui sont consacrées d'une manière ou d'une autre à la conservation seront qualifiées, et pour celles qui ne le sont pas, la façon d'évoluer vers la reconnaissance officielle comme AMP de type UICN est claire (Dudley, 2008).

Cette considération signale de facto qu'il sera possible de classer des aires établies pour mieux gérer la pêche comme étant des AMP de type UICN dans des catégories correspondant strictement aux objectifs assignés à ces aires. Kelleher (1999) a insisté sur l'utilité qu'il y avait pour la promotion des AMP, de considérer les « réserves de pêche » de facto comme des AMP. Il n'est pas clair que cette suggestion ait été suivie. Certains éléments récents impliquent même qu'elle n'est pas acceptée (cf. IUCN 2011).

La Banque Mondiale (World Bank, 2006 : 8) indique que, selon les termes de la définition de la CDB, les aires de d'exploitation et de gestion des ressources benthiques (AMERB)¹⁰⁸ communautaires Chiliennes (qui sont en fait des DUT) seraient considérées comme des AMP. Cette interprétation est d'ailleurs en partie confirmée par Mendo et Wolff (2008) pourtant les résultats obtenue dans les AMERB sont mitigés avec des réussites dans certaines zones et des échecs dans d'autres. Cet exemple, considéré comme une innovation institutionnelle réussie il y a quelques années seulement (Encart 14) indique qu'une approche décentralisée, utilisant les savoir locaux, n'est pas, à elle seule une garantie de durabilité. Un contrôle efficace de l'intensité de la pêche est nécessaire et donc, des activités alternatives hors de l'aire protégée (Mendo et Wolff, 2008).

Tableau 16 : Tolérance de la pêche dans les AMP. Source : extrait et modifié de IUCN (2011)

Activités halieutiques	Ia	Ib	II	III	IV	V	VI
Pêche commerciale							
Pêche sportive(récréative)							
Aquaculture							
Recherche "extractive" (chalutage)							
Restauration: agrégation; récifs artificiels							
Pêche traditionnelle (subsistance)							
	Interdite	Conditionnelle					

Sur la base des critères de l'UICN pour l'assignation des aires à des catégories, et des commentaires fournis dans les lignes de conduite, on peut obtenir une vision d'ensemble du degré de tolérance de la pêche dans les AMP de type UICN. Le Tableau 16 résume les informations disponibles dans les lignes de conduite de l'UICN pour ce qui concerne la tolérance de la pêche dans les catégories UICN d'AMP. Il est bon de rappeler qu'il appartient aux Etats de décider des objectifs assignés aux aires qu'ils décident de protéger, et donc du degré de tolérance accordé à la pêche en fonction des conditions locales. Cependant, si l'intention de ces Etats est de faire enregistrer leurs AMP sur la liste des Nations Unies, la marge de manœuvre reste étroite. Cette marge est particulièrement étroite pour la pêche commerciale semi-industrielle ou industrielle et vraisemblablement pour la pêche artisanale moderne et commerciale dans la mesure où les plans de gestion destinés à assurer la conservation de la ressource, ne sont pas considérés comme suffisants pour justifier l'appellation d'AMP de type

¹⁰⁸ Areas de Manejo y Explotacion de recursos Bentonicos

UICN. Il est précisé que *toutes les activités autorisées dans une AMP doivent être compatibles avec les objectifs de l'AMP, quelle qu'en soit la catégorie.*

En résumé :

- Un fonds de pêche de grande taille (ex : le plateau sénégalais, par exemple, ou une ZEE) ou de petite taille (ex : celui de la pêche au mérus de la région du Cap Vert, Sénégal) pourrait très bien comporter une ou des AMP-réserve de type IUCN ou autre.
- La pêche de subsistance traditionnelle de très faible intensité semble tolérée dans la plupart des cas (et plus particulièrement dans les pays les moins développés) sauf peut-être dans les AMP de type Ia et Ib ou son impact sur la conservation devra être évalué;
- La pêche commerciale, artisanale ou industrielle, même bien gérée selon les canons du Code de Conduite pour une Pêche Responsable, et soucieuse de son environnement, n'est réellement possible que dans les AMP de type VI, à l'intérieur d'une zone spécifique établie légalement pour cet usage, avec des objectifs de conservation explicites, et à condition que ses activités n'affectent ni la conservation du « cœur » de l'aire (la zone de réserve stricte qu'elle contient) ni l'objectif principal de l'ensemble de l'aire qui est la conservation de la biodiversité. La compatibilité de la pêche avec l'aire est jugée au cas par cas (confirmé par D. Laffoley, Président de la CMAP, Octobre 2011).

ZONAGE ET AMP MULTI-USAGES

Les AMP multi-usages prévoient la cohabitation avec certaines activités extractives, correctement gérées, même si les conditions de cette tolérance restent extrêmement floues, posant le risque de décisions arbitraires. Cette possibilité appelle des précisions et des commentaires développés dans les paragraphes suivants.

Le zonage (horizontal) des AMP multi-usages.

Depuis 2001, la CMAP de l'UICN admet le concept de zones à l'intérieur d'une AMP. Il est admis que les grandes AMP poussent être subdivisées en « zones » visant des objectifs différents et donc appartenant à des catégories différentes, comme par exemple des aires de type Ib dans des aires de type IV. C'est un concept intéressant car, comme suggéré plus haut, il permet d'envisager, sous certaines conditions, d'exercer une pêche compatible à l'intérieur d'une AMP. Pour UICN (2010), il reste des détails à régler dans le concept de « zone » comme par exemple la taille minimale d'une zone au-dessous de laquelle elle peut être ignorée, ou le moyen d'éviter les doubles comptages des surfaces protégées, entre les AMP et les zones qu'elles contiennent si ces dernières sont aussi déclarées séparément. Pour qu'elles puissent être reconnues, il faut qu'elles soient : (i) cartographiées ; (ii) reconnues, formellement ou non ; et (iii) avoir des objectifs clairs permettant de les assigner à des catégories d'AMP. La Grande Barrière de Corail australienne est un bon exemple car elle autorise, à l'intérieur de ses 344.000 km² diverses activités commerciales et de loisir, y compris des activités extractives dont la pêche et à l'exclusion des mines ou des prospections pétrolières. Dans ce cas, les statuts de l'aire doivent clarifier les objectifs des zones exploitées, prévoir le type d'activités autorisées et prohibées, et le type de permis requis le cas échéant. Le zonage n'est que l'un des instruments de gestion d'une grande AMP où l'on peut utiliser également des fermetures temporaires, des programmes d'éducation, une régulation de l'accès, etc. pour réguler les impacts. Les similitudes avec la gestion de la pêche sont évidentes.

Encart 29 : Une AMP en gouvernance partagée : l'Aire Marine Protégée de Joal-Fadiouth (Sénégal)

Créée grâce à l'obstination d'une poignée de pêcheurs, l'AMP de Joal-Fadiouth est née en 2004 et fonctionne aujourd'hui suivant un régime de gouvernance partagée. La motivation originale de la

communauté a trouvé sa source dans trois constats et enjeux clés : (1) La menace extrême pesant sur les herbiers, principal habitat halieutique de reproduction et de développement pour les jeunes poissons nobles, affecté par deux arts trainants artisanaux : la pêche à la senne de plage et le kili (utilisé pour la pêche à la crevette) ; (2) La présence de lamantin et de tortues, attraits touristiques potentiels et source de nourriture ; (3) la nécessité de conserver la mangrove pour ses multiples rôles écologiques, économiques et même socioculturels.

L'AMP, se base sur un zonage simple : (1) un noyau central, où seule la pêche autochtone à pied est permise ; (2) une zone à usages multiples, où l'on tolère la pêche responsable à la ligne et au filet (maille de 100mm); et (3) une zone de mangrove et bolongs, avec des règles précises et détaillées pour la cueillette. Les deux méthodes de pêche problématiques ont été carrément interdites. Mais l'AMP s'est aussi souciée de chercher des activités de remplacement pour les pêcheurs affectés, en s'efforçant de conjuguer conservation et équité. L'AMP protège les lamantins et les tortues marines et vise à conserver la mangrove, avec ses effets positifs sur le maintien des berges et des habitats écologiques, de la production primaire, des revenus touristiques et des revenus de l'exploitation des coquillages. L'AMP permet aussi le maintien d'un patrimoine culturel important

La création de l'AMP a reposé sur 3 facteurs principaux : (i) un engagement très fort et continu de quelques individus ; (ii) l'appui technique et financier d'ONGs internationales, dont principalement le WWF, et de projets régionaux (RAMAO, Sirènes) ; (iii) un contexte international favorable, capitalisé à l'échelon national au niveau décisionnel le plus élevé. Grâce à cette combinaison, et à la coopération intelligente avec les services de l'administration locale, l'AMP a été créée et délimitée et ses organes de gouvernance ont été mis en place. L'analyse de l'état de référence de l'écosystème a été préparée, le règlement intérieur et le plan de gestion ont été développés et les fonctions de surveillance sont assurées de façon régulière par des volontaires actifs et bien formés.

Pas moins de seize parties prenantes différentes participent activement à la vie de l'AMP dans trois organes de gouvernance: (i) le Comité de gestion, composé de vingt-deux personnes représentantes des seize parties prenantes, qui se réunit au moins une fois par mois ; (ii) l'Assemblée générale annuelle, qui regroupe la totalité des parties prenantes et entérine les décisions prises par le comité de gestion ; (iii) le Bureau, composé de six personnes, qui représente le pouvoir exécutif du Comité de gestion et est appuyé par quatre commissions techniques (surveillance, pêche durable et gestion des conflits ; Gestion de l'environnement ; Aménagement technique et touristique ; Sensibilisation). Le Bureau se réunit au moins deux fois par mois.

L'AMP de Joal-Fadiouth a déjà donné des résultats bien intéressants : amélioration des rendements, augmentation de la taille moyenne des poissons, retour des tortues et de certaines espèces nobles. La communauté est mobilisée. Les jeunes sont engagés dans la gouvernance et la surveillance bénévole.

Il reste de nombreux problèmes à régler : améliorer la cogestion et la fréquence des assemblées générales ; régler le problème des kilis ; assainir les finances ; éliminer les confusions entre plan de gestion et règlement intérieur. Plusieurs questions restent posées concernant : (i) l'autonomie financière de l'AMP, dépendante des bailleurs de fonds ; (ii) l'équilibre entre les fonctions d'AMP et de grand centre de débarquement ; (iii) la relève des leaders actuels ; (iv) l'évolution nécessaire de la gouvernance avec intégration de nouveaux groupes communautaires ; (v) la diversification de la communauté au-delà de la seule pêche.

Le futur de l'AMP dépend des réponses que l'on trouvera, ou non, à ces questions.

Source : Extrait de Ould Inejih et Sall Dans Borrini-Fayerebend . et al., 2010

Les sites « emboîtés » ou « imbriqués »

Dans certains cas, de grandes AMP (ex: V et VI) contenant potentiellement des aires de pêche durables, peuvent contenir des aires plus petites (ex: III ou IV) ayant une gouvernance différente (ex: privée) ou des objectifs différents (ex: réserve intégrale). Dans certains cas, ces aires « incluses » peuvent être déclarées à la CMAP. La Grande Barrière de Corail, par exemple inclut des aires de type Ia, II, IV et VI.

La règle des 75%.

Cette règle veut que lorsqu'on assigne une aire non zonée à une catégorie, l'objectif primordial correspondant doit s'appliquer effectivement à 75% au moins de l'aire en question. Les 25 % restant peuvent être gérés avec des objectifs différents à condition qu'ils soient compatibles avec l'objectif primordial de l'aire protégée¹⁰⁹. Les usages tolérés dans les zone strictement protégées peuvent inclure des habitations ou de petites aires de pêche (ex : dans la Réserve Naturelle de de Kosi Bay, Kwa Zulu Natal, Afrique du Sud).

Protections temporaires

Certains lieux utilisés pour des agrégations temporaires de reproducteurs ou des chenaux de migration où les animaux sont particulièrement vulnérables, à des périodes bien connues de l'année, peuvent être fermées saisonnièrement. Ce type de fermeture est très courant dans la gestion des pêches, par exemple dans le cas du repos biologique dont l'efficacité à long terme est faible dans tous les cas où la capacité de pêche n'est pas contrôlée (cf. Encart 15). L'UICN (2010) indique cependant que ces zones pourraient être considérées comme des AMP *si elles remplissaient les conditions*. Ce type de mesures est d'ailleurs appliqué dans la Grande Barrière de Corail. Dans d'autres cas, la protection des reproducteurs est assurée par des fermetures permanentes où toute exploitation est interdites. Le gouvernement de Belize, par exemple, a établi onze de ces réserves de reproduction.

Qui décide quoi ?

La question de la tolérance de la pêche dans les AMP étant un sujet sensible, il est important pour les pêcheurs de comprendre comment sont exercés, dans une AMP, les pouvoirs qui les concernent. Il existe vraiment peu de littérature sur ce point précis, peut-être parce que la majeure partie des analyses porte sur les réserves intégrales et ne mentionne que les comportements déviants à la périphérie des AMP. Des éléments importants sur cette question ont été résumés dans la sous-section 2.4.2.

Selon P.J.S. Jones (pers. Comm.), la plupart des cadre de gestion des AMP multi-usages (dont l'objectif primordial reste la conservation) contiennent une obligation, pour les agences sectorielles opérant dans l'AMP, d'exercer leurs fonctions de manière à faciliter l'atteinte des objectifs de conservation. Cette obligation donne de facto la préséance à la gouvernance de la conservation. En l'absence de cette obligation le succès ou l'échec de l'AMP reposerait exclusivement sur la volonté des parties concernées de collaborer dans l'intégration des politiques de pêche et de conservation. Dans le cas d'une AMP-Pêche (ou réserve de pêche) le cadre politique de la pêche devrait être celui qui fixe les règles du « jeu ». Une intégration réelle des gestions de la pêche et de la conservation par les AMP dans une ZEE serait facilitée par l'adoption d'un cadre et la mise en place d'une politique nationale, dans lesquels la préséance dépendrait de l'objectif primordial de l'aire en question (conservation or utilisation durable).

Selon R. Kenchington (Comm. Pers.), dans une grande AMP multi-usages zonée comme la Grande Barrière de Corail, le système de zonage et les réglementations qui s'appliquent dans chaque zone en fixent clairement les conditions d'accès et d'utilisation. Dans les zones où la pêche est permise, sa gestion (délivrance des licences, contrôle des équipements et des pratiques, etc. sont sous la compétence des autorités de la pêche (étatiques ou fédérales suivant la distance par rapport à la côte). Cependant, ces autorités doivent suivre les performances de leur gestion et

¹⁰⁹ Cela signifie par exemple que les prélèvements effectués par la pêche dans la zone autorisée ne doivent pas avoir d'impact notable sur la conservation de la biodiversité dans l'ensemble de l'aire. Cette clause peut présenter des difficultés pour l'exploitation des pélagiques, qui ne restent pas confinés dans la zone de pêche autorisées et peuvent « diffuser » l'impact de l'exploitation confinée à toute la zone protégée.

présenter des rapports qui peuvent être soumis à des revues ou des audits externes pour vérification. Si une réglementation halieutique paraissait non compatible avec les objectifs de l'aire protégée, c'est l'acte législatif établissant l'aire protégée qui ferait force de loi. En général le zonage et les règles applicables ont été établis de manière collégiale pour éviter les incohérences et la majeure partie des aires importantes pour la pêche sont restées accessibles dans l'AMP. Dans le cas spécifique, La contrainte de durabilité est bien plutôt acceptée par l'industrie de la pêche et le danger provient plus souvent de la pêche sportive moderne, suréquipée.

L'exemple de la Grande Barrière de Corail démontre donc que les grandes AMP peuvent contenir de la pêche à condition que des critères de durabilité et des procédures de rapport vérifiables soient en place. Dans le cas contraire, le principe de précaution implique qu'une part plus importante de l'aire devra être strictement protégée. Dans les régions en développement, fortement peuplées, de bons systèmes de suivi scientifique ainsi que de contrôle et surveillance sont nécessaires pour pouvoir garantir la protection et pouvoir réduire éventuellement les surfaces mises en réserve.

2.9.3 Diagnostics généraux

Dans cette sous-section, nous examinerons brièvement les diagnostic publiés sur les performances de la gestion des pêches et celle des AMP.

2.9.3.1 Diagnostic général sur la gestion des pêches

Il est extrêmement difficile et forcément injuste de poser un diagnostic global « moyen » des performances de la planification et de la gestion des pêches en si peu d'espace. Les performances de la gestion sont conditionnées par des facteurs de la gestion elle-même (et qui sont donc en partie contrôlables) ainsi que par des facteurs qui font partie de son environnement et qui tendent à limiter la liberté de manœuvre des gestionnaires (ex : dans la fixation des objectifs) et à contrarier l'atteinte des objectifs fixés. Il existe une abondante littérature sur la gestion des pêches, ses succès, ses échecs, ses facteurs de succès et ses contraintes. Par exemple, et pour ne citer que les plus récents : Ostrom (1990) pour la gestion des ressources naturelles ; Mace, 1997 ; Sissenwine et Mace ; 2003 ; Pomeroy et Rivera-Guieb, 2006 ; Garcia, 2009 ; Grafton et al., 2010 ; Daan et al., 2011).

Les effets de la pêche sur les ressources et les écosystèmes (peuplements et habitats) sont rappelés dans la Section 3.1.1.1 du « volet bio-écologie » du rapport technique. En général, l'examen des situations actuelles indique que l'efficacité de la gestion des pêches a été extrêmement variable, avec quelques des cas exemplaires, généralement dans les pays développés ou, à l'inverse, dans des régions suffisamment éloignées des influences du marché et de la globalisation. La production mondiale a pratiquement quadruplé depuis 1950, augmentant deux fois plus vite que la population mondiale. L'offre de nourriture provenant de la mer a été doublée pendant cette période augmentant très fortement la contribution de la pêche à la sécurité alimentaire. Des millions d'emplois ont été créés dans la pêche et dans les industries connexes. Mais la poursuite des objectifs socioéconomiques n'a pas permis, dans beaucoup de pays, de maintenir la ressource (et l'écosystème) et les industries dans l'état exigé par les critères agréés de la durabilité.

La première évaluation mondiale par la FAO du potentiel vraisemblable des pêches maritimes mondiales (Gulland, 1971) à environ 100 millions de tonnes par an, a été accompagnée par un programme de suivi de l'état des stocks par les institutions nationales et régionales des pêches et par le Secrétariat de la FAO, avec un rapport formel effectué tous les deux ans au Comité des Pêches de cette organisation (FAO, 2010). Le mauvais état des stocks mondiaux et l'inefficacité relative de la gestion ont été décrits de très nombreuses fois par la FAO (ex : Grainger et Garcia,

1994 ; Garcia et Newton, 1997 ; Garcia, 2009a, FAO, 2010 ; Branch et al., 2011). En 2008, par exemple, selon la FAO (2010), 3% des stocks sont sous-exploités, 12% modérément exploités, 53% pleinement exploités (à la limite de leur capacité biologique), 28% sont surexploités, 3% épuisés et 1% en récupération lente. Les impacts sur la biomasse, le potentiel de reproduction, les habitats, etc. ont été décrits et des analyses sur la pêche destructrice élaborées (FAO, 2008 ; FAO et UNEP, 2010). Sur le plan économique, des pays développés comme la Norvège, le Danemark ou la Suède perdent des rentes halieutiques équivalant respectivement à 65%, 67% et 50% de la valeur débarquée. La moitié de la flotte de la Colombie Britannique n'est pas nécessaire, et les pertes de rente dans les pêcheries de saumon sont de l'ordre de 30% de la valeur débarquée. L'effondrement de la morue du Canada a mis des dizaines de milliers de pêcheurs au chômage. Il existe des exemples de gestion vertueuse mais la liste des problèmes est bien plus longue (Leal, 2010). Les pêcheries mondiales rejettent encore 7 millions de tonnes de ressources « vivantes » (Kelleher, 2004).

Il existe des scénarios « catastrophes » du futur des pêches (ex : Garcia et Granger ; 2005 ; Worms et al., 2006) prédisant un futur difficile pour le secteur si rien n'est fait pour changer les pratiques actuelles et le débat n'est pas clos (Daan et al., 2011 ; Branch et al., 2011). Des efforts constants sont faits pour améliorer les législations déficientes, introduire des droits de pêche plus défendables et susceptibles de provoquer des comportements plus responsables, etc. Des progrès sont faits dans certaines régions (Worms et al., 2009) mais la situation mondiale reste préoccupante car, comme d'ailleurs pour les AMP, un nombre important de systèmes de gestion des pêches n'existent que sur le papier. Cette gestion déficiente est justement critiquée : (i) dans les milieux de la conservation à cause des risques qu'elle fait courir aux ressources et aux écosystèmes exploités et (ii) dans les milieux de la gestion des pêches, pour le risque qu'elle fait courir aux ressources, aux populations humaines qui en dépendent et aux entreprises.

2.9.3.2 Diagnostic général sur la gestion des AMP

La diversité des conditions des AMP dans le monde est vraisemblablement identique à celle des pêcheries avec peut-être un effort encore trop récent sur la gestion et la gouvernance, dans un système mondial encore en cours d'évolution rapide. Il existe de bonnes synthèses, par exemple celles de : Kelleher et al. 1995 ; Alder, 1996 ; Alder et al., 2002 ; Pomeroy et al. 2004 ; Sweeting et Polunin, 2005 ; World Bank, 2006 ; Christie et White, 2007 ; Martin et al., 2007 ; Mora et Sale, 2011 ; Jones et al., 2011).

L'examen des performances des AMP (et de la pêche) doit être replacé dans le cadre plus général des performances de la gestion environnementale et des ressources naturelles mondiales (eaux, forêts, etc.). Il existe de très nombreux travaux pertinents sur l'état de l'écosystème et nous ne citerons que les deux grandes synthèses : l'Évaluation de l'Ecosystème pour le Millénaire (MEA, 2005) et les rapports de perspective globale sur l'environnement (Global Environment Outlook, UNEP, 2003). Ces derniers rapports indiquent clairement l'état préoccupant de l'écosystème et des ressources vivantes ainsi que les raisons vraisemblables de cet état. Les dysfonctionnements de la gouvernance environnementale (y compris la gouvernance des pêches) y sont soulignés.

Une analyse détaillée des effets bioécologiques et socioéconomiques des AMP sur la pêche et les ressources est disponible dans la Chapitre 3. Les performances de la gestion des AMP apparaissent comme extrêmement variables et souvent difficiles à déterminer scientifiquement car les systèmes rationnels de leur suivi et évaluation sont rares, embryonnaires ou simplement inexistants, même si la mise en place d'un système d'observations destinées à l'évaluation fait maintenant partie intégrante de tous les guides sur les AMP. Il n'existe pas de suivi régulier de leur état et de la performance de la gestion au niveau mondial, comme cela existe à la FAO pour les pêcheries. La raison de cette anomalie réside peut-être dans le fait que jusqu'à récemment, cette performance n'était pas un critère (Dudley, 2008).

Comme dans la gestion des pêcheries, certaines AMP sont bien gérées et La littérature existante indique que, dans certaines conditions, les AMP apparaissent efficaces, et produisent certains des effets attendus, en termes de biomasse, de diversité spécifique, de tailles, etc. (ex : Roberts et al., 2001; Botsford et al., 2010 ; Jones, 2011 ; cf. Chapitre 3), dans la réserve et parfois au-delà. Leurs effets systémiques (sur l'ensemble de la pêcherie, du secteur ou de l'écosystème) apparaissent cependant variables et difficiles à mettre en évidence. Les « AMP de papier » (non gérées ; qui n'existent qu'en théorie) sont très nombreuses. Un exemple d'évaluation de la gestion des AMP dans l'Océan Indien est donné dans l'Encart 32. Peu d'AMP sont couvertes par des plans de gestion formels et bien peu font l'objet d'une analyse systématique des performances, faute de données ... et faute de performances ?. Le parallèle avec la gestion de nombreuses pêcheries est frappant. Il existe depuis des années de nombreuses publications sur l'incapacité de nombreuses AMP à atteindre leurs objectifs, en particulier dans les pays en développement, pour des raisons diverses liées au processus de mise en place et de gestion ainsi qu'aux faibles capacités de gestion disponibles (ex : Kelleher et al., 1995 ; Agardy et al., 2003, World Bank 2006 ; Fraga et Jesus, 2008 ; Mora et Sale, 2011). Ce diagnostic pessimiste rejoint celui de Mc Clanahan et al., (2006) pour les AMP dans les récifs coralliens, de Perera et Vos. (2007), au Sri Lanka ou Gerhardinger et al. (2011) au Brésil. **Kelleher et al. (1995) indiquaient que 31% seulement des AMP qu'ils avaient passé en revue avaient atteint leurs objectifs.** Depuis, bien d'autres revues ont depuis confirmé cette faible performance (Alder, 1996 ; McClanahan, 1999 ; White et al. 2002 ; World Bank, 2006 ; Mora et al., 2006 ; Christie et White, 2007 ; Fraga et Jesus, 2008). La sous- section 2.8.8 fournit une longue liste de facteurs conduisant potentiellement à cette situation.

Encart 30 : Efficacité de la gestion des AMP au Sri Lanka

La gestion des AMP du Sri Lanka ne peut qu'être déclarée déficiente. Dans ces AMP, les habitats continuent de se dégrader, et les stocks ont diminué, signalant le fait que les désignations n'ont pas atteint leurs objectifs. En outre, la gestion est limitée principalement à des décisions de politique et au développement de plans de gestion qui, en pratique, ne sont pas mis en œuvre. Une gestion existe seulement dans le Parc National de Hikkaduwa où un bureau a été installé avec un garde résident et plusieurs patrouilleurs. Ceci a permis de empêcher la pêche et l'exploitation minière du corail, bien que d'autres activités comme la marche sur les récifs (reef walking) continue comme auparavant. Les sanctuaires marins du Récif Barrière et de Rumassala ainsi que la Parc National de Pigeon Island ne sont actuellement pas gérés et les pratiques de pêche destructrices ainsi que l'usage de la dynamite et des filets fixe de fond continuent régulièrement.

Source : Perera et de Vos (2007)

Sweeting et Polunin (2005), indiquent que, dans les AMP tempérées : (i) l'argument selon lequel les AMP sont des instruments politiquement plus robustes que les mesures conventionnelles ne tient absolument pas ; (ii) la prétention que les AMP réduisent les conflits est correcte dans certain cas et pas dans d'autres ; (iii) beaucoup de bénéfices supposés (maintenance de la diversité des opportunités de pêche, réduction des fluctuations des rendements) n'auraient pas été testés, pas même dans les tropiques, et ne peuvent donc constituer des arguments surs en faveur des AMP ; (iv) pour les espèces très mobiles, seules des AMP de très grande taille pourraient être bénéfiques, et elle seraient moins faciles à mettre en œuvre et contrôler, pour des raisons économiques, sociales et opérationnelles, que les mesures conventionnelles ; (v) les AMP ne sont pas isolées et sont soumises aux influences ambiantes, oscillations climatiques saisonnières et interannuelles, changement de climat, pollutions et contamination, ce qui paraît rarement pris en compte. En outre, l'évolution des contextes démographiques, économiques, et politiques est également rarement considérée ; (vi) les relations de cause à effet sont complexes dans une AMP, comme dans tout écosystème exploité ou influencé par l'exploitation, rendant difficile d'établir l'identification des relations de causalité et la prédictions ; (vii) pour les mêmes raisons, les phénomènes que l'on veut rectifier par des AMP, en faisant l'hypothèse non explicites qu'ils sont réversibles, ne le sont peut-être pas ; (viii) les AMP comme les autres

mesures de gestion doivent se soumettre à l'analyse des coûts et des bénéfices, au niveau de l'ensemble du système et pas seulement dans l'AMP ; (ix) les réserves intégrales ne sont pas les seuls types d'aires spécialement gérées utiles pour la pêche et il faut rechercher celles qui seraient les plus aptes à aider à atteindre les objectifs bioécologiques et socioéconomiques visés¹¹⁰ ; (x) la science halieutique est accusée d'avoir commis des erreurs. Les insuffisances de la science des AMP doivent être rectifiées pour éviter les mêmes erreurs et les mêmes reproches. Les auteurs concluent que les AMP ne sont donc pas aussi immunes aux causes d'échec de la gestion conventionnelle que leurs avocats veulent bien l'admettre.

Il faut cependant également rappeler qu'en réalité, pour une grande part, les échecs nombreux des aires protégées en général (et des AMP en particulier) ont pour origine les mêmes facteurs de trouble que la gestion de la pêche... et conduisent à proposer les mêmes types de solution (approche écosystémique, approche de précaution, bonne gouvernance, participation, subsidiarité, gestion adaptative avec analyse des performances, allocation de droits, etc.).

Breuil (2011) rappelle que compte tenu des incertitudes concernant les retombées réelles des AMP-réserves sur les ressources environnantes et leur coût institutionnels (mécanismes de cogestion, surveillance, recherche), politiques (arbitrages entre les Ministères de l'Environnement et de la pêche), et sociaux (conflits d'accès avec les pêcheurs migrants), il faudrait se demander si, du point de vue des politiques publiques, il ne faudrait pas plutôt mobiliser l'aide publique au développement et les énergies politiques disponibles pour le renforcement (de toutes manières indispensable) du dispositif global d'aménagement des pêches : contrôle des capacités, systématisation des plans d'aménagement par unités de gestion, délégation de la gestion des ressources côtières, mise en place de droits de pêche spatialisés, amélioration de la surveillance, etc.. Il conclut que les AMP ne peuvent en aucun cas constituer la solution des problèmes actuels de gouvernance des pêches en zone côtière (dérégulation des marchés, développement incontrôlé des capacités de la pêche artisanale, dégradation des ressources, faible régulation de l'accès aux ressources, etc.) mais qu'elles pourraient constituer (par exemple sous la forme de réserves de pêche) une mesure technique complémentaire à un dispositif renforcé d'aménagement des pêches au bénéfice des habitats côtiers et des ressources halieutiques.

Il est clair que la gestion de l'environnement appelle une approche multisectorielle intégrée et spatiale et que la gestion des pêches, tôt ou tard, devra entrer dans ce cadre. Il est donc également clair que l'émergence d'une gestion plus spatialisée de la pêche avec une meilleure allocation des droits et des responsabilités est nécessaire. L'identification d'unités de gestion « écosystémiques » où cette nouvelle approche peut être testée et affinée, adaptée au contexte, serait une bonne solution de transition vers une cogestion spatiale intersectorielle généralisée dont il ne faut pas minimiser les difficultés. La mise en place systématique de droits de pêche territoriaux et la création de réserves de pêche sont certainement une des solutions importantes pour la pêche dans la zone côtière au prix d'une complication du système et à condition de développer les compétences locales nécessaires.

LE TAUX DE COUVERTURE

Nous avons brièvement noté (Sous-section 2.8.8) que la taille des AMP était un critère discuté. La politique internationale en matière de développement des AMP, et ses échos au niveau national, prônent depuis des années un accroissement important de la surface totale du plateau, de la haute mer, ou des écosystèmes mondiaux couverte par des AMP pour atteindre un taux de couverture de 20%, 30% et même 50% selon les documents, sans justification scientifique réelle. La CBD, plus raisonnable ou soucieuse du consensus a choisi 10% en 2020. On ne sait

¹¹⁰ Pour être reconnue comme AMP (de type UICN) et pas seulement comme une Aire Marine Gérée (Marine Managed Area) il faut que l'objectif de conservation soit primordial sur 75% de la surface de l'aire !

simplement pas quelle pourcentage de la mer doit être couvert et on ne sait pas quel niveau de risque résiduel pour les ressources et les gens concernés les pourcentages énoncés représentent. Il est vraisemblable que la couverture doive être importante élevée pour avoir un impact surtout si la gestion conventionnelle est déficiente. On peut raisonnablement penser que, compte tenu des niveaux actuels de développement des ZEE, des pourcentages élevés seraient plus facilement atteints dans les pays en développement que dans les pays développés (où les zones côtières sont déjà très fortement anthropisées) et en haute mer (où les espaces sont immenses et les activités économiques sont encore limitées). Il est tout aussi évident que sans une réduction effective de la pression globale, et de la demande cette « protection sera inefficace quel que soit le pourcentage atteint. En ce qui concerne les AMP terrestres, à priori plus faciles à gérer, Caro and Scholte (2007, cités par Nelson 2010) indiquent que bien que *les pays africains aient désigné une proportion importante de leur territoire total comme des aires protégées fédérales, pour la protection de la faune sauvage –jusqu’à 30% du territoire en Tanzanie ... la plupart des gouvernements africains ont été incapables de maintenir les populations sauvages*. Le taux de couverture est donc vraisemblablement important mais ce n’est pas le seul facteur

FACTEURS D’ECHEC

Les facteurs de performance de la gouvernance ont été abondamment traités dans la Section 2.8.8. Nous ne les reprendrons pas ici. L’expérience de la Banque Mondiale indique qu’il est clair que les AMP sont des institutions fragiles, luttant contre des conditions défavorables, secouées par des menaces et des agendas politiques changeants. Ces menaces ont leur origine dans les bassins versants loin en amont de la zone côtière, dans les centres touristiques qui ont remplacé les mangroves, ou dans les marchés au poisson, de l’autre côté du monde (World Bank, 2006 : 82).

L’analyse des expériences en matière d’AMP (au sens large) a conduit la Banque Mondiale (World Bank, 2006 : 83) aux conclusions suivantes :

- Les AMP sont des entités trop isolées pour pouvoir faire face et s’opposer aux impacts et dérives venant de l’extérieur, de la zone côtière, du bassin versant ou du reste du globe : Ces externalités risquent de causer leur perte ;
- IL est difficile pour la plupart des AMP existantes d’avoir un impact perceptible au niveau de l’ensemble de l’écosystème (taille trop faible) ;
- Les bénéfices des réserves peuvent mettre des années avant de se manifester dans les zones environnantes. Les bénéfices de la conservation de la biodiversité sont souvent non-matérielles et donc moins appréciés par les gestionnaires ;
- Les sciences sociales auraient pu être plus ou mieux utilisées pour dessiner des AMP plus aptes à atteindre leurs objectifs (à moindre coût pour la société) ;
- Faute d’un suivi adéquat on ne dispose pas d’une information adéquate sur les impacts sociaux et écosystémiques des nombreuses activités autorisées dans les AMP multi-usages ;
- Les outils d’information nécessaires à la gestion par les acteurs au niveau local ne sont pas accessibles ;
- Il manque (i) des informations de base sur le distribution des revenus, le rôles respectifs des deux sexes ; la dépendance des populations vis-à-vis des ressources marines ; et (ii) les méthodes pour utiliser correctement ces informations ;
- Il y a des problèmes de propriété intellectuelle : information sur les tenures, les revenus, le contrôle exercé par la communauté ; les protocoles de recherche ;

- Les coûts socioéconomiques résultant des pertes de revenus et de droits d'accès et d'extraction sont méconnus ;
- Le temps nécessaire pour établir des AMP (et surtout pour les rendre fonctionnelles) est généralement trop long ;
- Les problèmes de tenure sont sous-estimés ou négligés ;
- Il est difficile de maintenir l'engagement des communautés : il est complexe et instable ;
- Les gouvernements des pays en développement résistent à l'extension des AMP et à l'adoption du cadre de gestion écosystémique focalisée sur la conservation, dont les objectifs et les calendriers sont alignés sur les agendas politiques et les objectifs des ONG internationales de l'hémisphère Nord ;
- Les objectifs à court terme des dirigeants et politiciens ne sont pas adaptés aux cadres de planification à long terme ;
- Il existe des contradictions entre législations locales et nationales ;
- Les frontières entre les secteurs économiques sont un empêchement à la gestion, conduisant à des activités incompatibles (avec les objectifs de l'aire protégée) dans les zone environnant les AMP ;
- Les coûts de création et de gestion des AMP sont élevés (coercition ; suivi des tenures et des conditions écologiques ; plans de gestion ; infrastructures ; formation, suivi et évaluation ;
- Des incompatibilités existent parfois entre les systèmes juridiques locaux (eux-mêmes pas toujours cohérents) et les systèmes juridiques nationaux ;

La Banque Mondiale conclut également que :

- Pour être efficace, une AMP doit être utilisée dans un cadre de gouvernance de niveau supérieur (comme la gestion côtière intégrée, GCI) qui peut fournir la cadre général et la plateforme permettant d'e développer et d'intégrer les AMP-réserves et multi-usages ainsi que les réserves de pêche et autres RST dans un système de gouvernance à l'échelle systémique (cf. sous-section 2.9.7) ;
- Le cadre de gouvernance doit être inclure l'éventail de principales parties prenantes, assurant leur participation à la définition et la mise en œuvres de la gestion. C'est un principe central de la bonne gouvernance ;
- Les AMP ont des coûts sociaux, financiers et politiques élevés et ne sont pas durables sans des activités alternatives génératrices de revenus crédibles et accessibles aux personnes affectées par les mesures de protection ;
- Considérant les niveaux de développement, de pauvreté et de gouvernance dans la plupart des pays en développement, une extension importante des réserves strictes n'est vraisemblablement pas une stratégie viable pour atteindre simultanément les objectifs de conservation et de gestion des pêches.
- Il est préférable de démarrer pragmatiquement avec une formule acceptables pour les parties prenantes et évoluer ensuite en utilisant les incitations, l'information, la recherche-action, etc. pour élargir progressivement les objectifs ;
- La science et la technologie sont essentielles au déploiement des AMP dans la conservation et dans la gestion spatiale et écosystémique de la pêche et en particulier pour leur mise en réseau.

Très récemment, les performances des aires protégées, marines et terrestres au niveau global entre 1965 et 2005 ont été examinées par Mora et Sale (2011). Ces auteurs soulignent le contraste entre les nombreux travaux enthousiastes montrant les bienfaits des AMP dans les AMP et les nombreux travaux montrant que ces effets ne sont pas universels. Ils suggèrent que le paradoxe vient probablement de différences dans : (1) Les caractéristiques bioécologiques des AMP (taille etc.) ; (2) La date de leur création ; (3) Le type de réglementations mises en œuvre ; (4) La qualité du contrôle et de la surveillance ; (5) les espèces considérées dans l'évaluation ; (6) les nuisances autres que la pêche non prises en compte ; (7) un biais plus ou moins inconscient dans le choix des AMP incluses dans les évaluations (avec une préférence pour celles qui ont bien fonctionné) ; (8) des variations naturelles temporelles ou spatiales ; et (9) l'incertitude inhérente à toute évaluation de l'état et des tendances des milieux vivants. Ils soulignent que de nombreuses revues systématiques indiquent que l'échec, dans les AMP, est plus la règle que l'exception. Une situation qui rappelle étrangement celle de la pêche.

Encart 31 : Efficacité de la gestion des AMP au Brésil

Les interviews exécutées dans 9 AMP brésiliennes (sur les 62 de ce pays) réparties sur 4 états montrent un niveau élevé de pessimisme, une perception aigüe de la faiblesse du système national et des maigres résultats obtenus sur le terrain. Les principales déficiences identifiées sont :

1. Une mauvaise coordination interinstitutionnelle de la gestion côtière et océanique ;
2. Une crise institutionnelle dans l'Agence nationale pour la conservation marine ;
3. Une mauvaise gestion des AMP individuelles ;
4. Des problèmes dans la gestion des réseaux régionaux d'AMP ;
5. Un système d'administration et de gestion trop bureaucratique ;
6. l'insuffisance des moyens financiers qui génère des problèmes structurels ;
7. Le déconnexion entre la politique des AMP et ses réalisations ; et
8. Un manque de motivation professionnelle.

Les analyses indiquent que les solutions nécessaires incluent :

1. L'émergence ou la recherche d'un leadership, y compris pour les réseaux ;
2. Des mécanismes d'évaluation formelle plus efficaces ;
3. Audit et réformes de l'Agence Brésilienne Fédérale de Conservation de la Biodiversité ;
4. Des mesures politiques de promotion et de support du leadership

La poursuite de la désignation d'AMP supplémentaires sans une résolution de ces problèmes ne permettra pas au Brésil de remplir ses engagements internationaux en matière de biodiversité marine autrement que sur le papier.

A titre de comparaison, les auteurs notent qu'au Brésil, en 2008, sur 299 aires protégées fédérales, 210 n'avaient aucun plan de gestion, 184 n'avaient pas encore établi de Conseil de Gestion, et 161, n'avaient aucune infrastructure.

Source : Gerhardinger et al., 2011

L'impact sur les personnes et leurs modes de vie est encore moins systématiquement étudié (voir cependant Weigel et al., 2011) et les activités bridées ou exclues sont difficilement remplacées ou compensées. Lorsque l'impact socioéconomique est négatif, il tend à annihiler les résultats positifs éventuels sur la ressource. La réalisation des impacts positifs est fortement conditionnée par des facteurs externes à l'AMP tels que le cadre politico-économique, la démographie, les activités environnantes ; le type de culture des utilisateurs ; etc. Dans ces conditions, même si la possibilité pour une AMP de générer un effet positif est relativement bien établie, il n'y a jamais de garantie que les conditions d'un effet positif soient réunies (Botsford,

Introduction et « Volet Gouvernance »

2010) ou que les effets positifs compensent suffisamment les effets négatifs qui existent même si ils ont peu étudiés. Le défi est donc de déterminer, pour une AMP donnée, en projet, si les bénéfices escomptés seront réalisés ou non, s'ils seront distribués de manière équitable, et s'ils compenseront les coûts générés par l'AMP.

Encart 32 : Evaluation de la gestion des AMP dans l'Océan Indien occidental

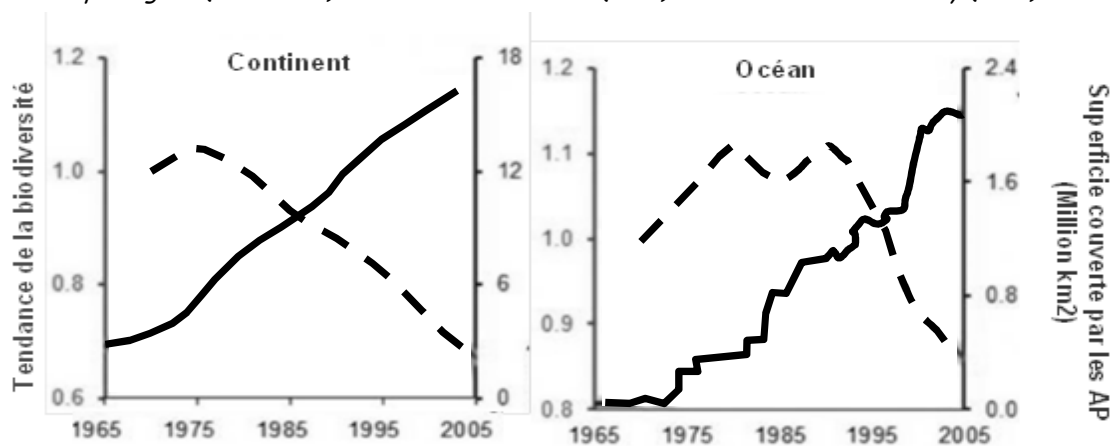
Les caractéristiques de la gestion des AMP dans l'Océan Indien sont :

- Manque de personnel et de fonds de fonctionnement
- Ignorance des objectifs initiaux de l'AMP et de la législation pertinente
- Contrôle inadéquat
- Méconnaissance des raisons du zonage par le personnel
- Capacité d'analyse financière insuffisante
- Disproportion entre les contributions nationales et étrangères
- Projets financièrement vulnérables
- Objectifs diversifiés mais trop imprécis pour pouvoir mesurer les progrès ;
- Cibles de la gestion identifiées mais les moyens et les mesures non
- Focalisation sur les problèmes immédiats : peu de réflexion stratégique
- Méconnaissance des « bonnes pratiques »
- Evaluation difficile des performances
- Pas d'accès aux « bonnes pratiques »
- Suivi inadéquats. Peu de séries chronologiques utilisables
- Analyse des performances gênées par les changements de climat
- Rareté des connexions entre suivi (quand il existe) et décisions
- Suivi socioéconomique particulièrement déficient
- Mauvaise disponibilité des résultats des suivis réalisés par les étrangers

Source : Hockings et al., 2006 : Kenya (Parc/réserve marin de Malindi, Watamu, Monbasa ; Réserve de Kiunga ; Parc marin de Kisite ; réserve marine de Mpunguti) ; Tanzanie (Parc marin de de Mnazi Bay-Ruvuma Estuary et de l'île Maffia) et Seychelles (Réserve spéciale de l'île Cousin).

Introduction et Volet Gouvernance

Figure 37: Evolution globale de la biodiversité (en pointillés) et des surfaces couvertes par les aires protégées (en continu). Source : Mora et Sale (2011). Retracer de Science Daily (2011)



Mora et Sale (2011) montrent que malgré un accroissement important et soutenu des aires protégées au niveau global, les biodiversités terrestres et marines sont en déclin marqué depuis les années 70 sur terre et de puis les années 90 dans les océans (Figure 37). Tout en reconnaissant les progrès accomplis, les auteurs suggèrent que les AMP, importantes en tant que mesures d'urgence et fonctionnelles si elles sont bien gérées, ne sont pas en mesure, à elles seules, de stopper la dégradation de la biodiversité. De nouvelles approches complémentaires sont nécessaires, attaquant plus spécifiquement les causes connues de cette dégradation : surpopulation et consommation excessive de ressources. Le déficit d'évaluation des performances des AMP depuis des décennies est souligné. Sont également soulignés les limitations, également connues, de la stratégie basée sur les AMP : (i) croissance trop lente de la couverture des AMP ; (ii) Taille et connectivité des AMP inadéquates ; (iii) efficacité des AMP limitée à certaines menaces anthropiques ; (iv) financement insuffisants ; (v) conflit avec les nécessités du développement.

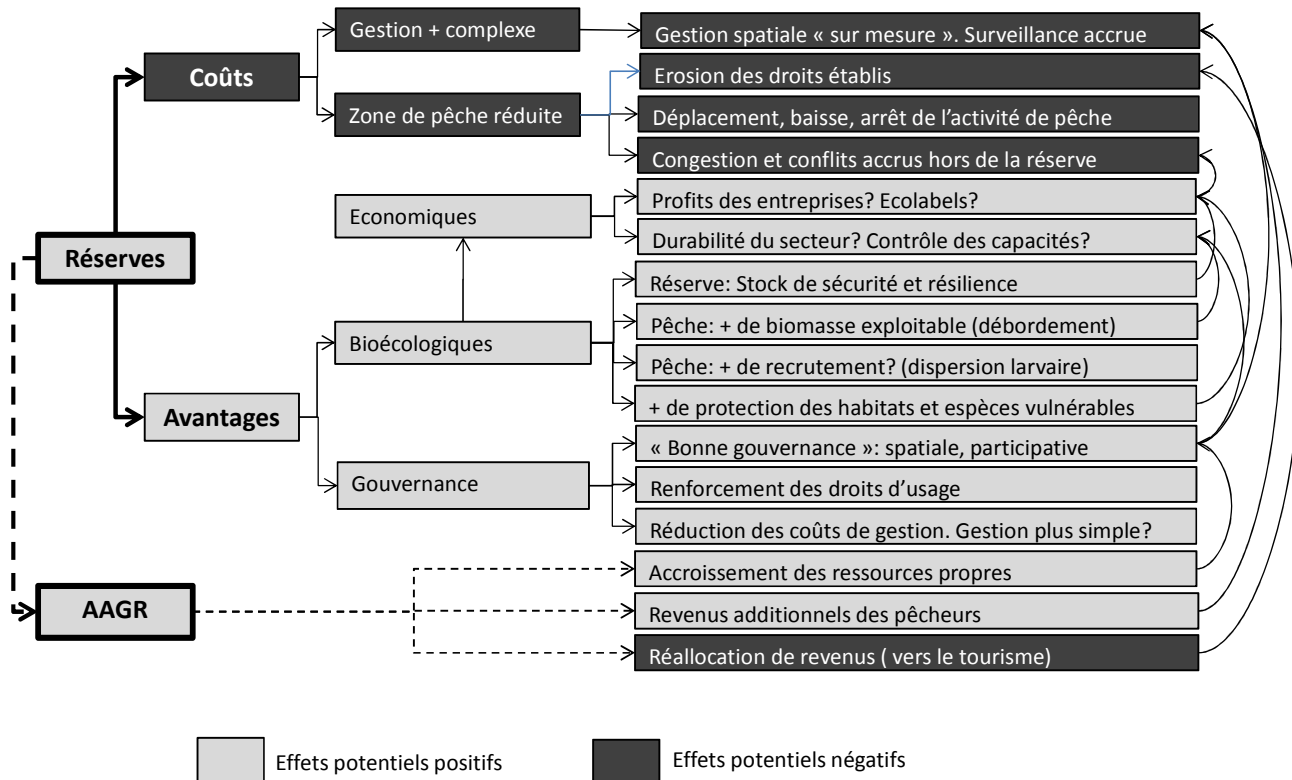
Même en Australie, l'efficacité économique des 6990 AMP existantes est très variable et Fuller et al. (2010) montrent que l'élimination de 1% des AMP actuelles (les moins fonctionnelles) et l'utilisation des économies réalisées pour une meilleure gestion des AMP restantes et pour la création de nouvelles AMP plus efficaces conduirait à un bénéfice substantiel pour la conservation (y compris en termes de superficies couvertes), à coût constant.

2.9.4 Effets des AMP sur la pêche

Le rôle que pourraient jouer les AMP dans la gestion de la pêche dépendent des effets utiles pour la pêche, que l'on peut raisonnablement en attendre, sur les plans bioécologiques, socioéconomiques et de la gouvernance. Il existe une littérature abondante et controversée sur ces effets supposés, modélisés ou réellement observés, leur importance et les conditions dans lesquelles ils se matérialisent. Lorsque ces mêmes effets peuvent être obtenus par les moyens conventionnels et modernes de la gestion des pêches, il faut également déterminer si les AMP sont un moyen plus efficace, rapide, économique, durable, etc. de les obtenir. Des débats sur les effets, les implications pour la gestion, et les arguments pour et contre les AMP sont abordés dans Kaiser (2005) et Jones (2007). L'essentiel du débat porte sur le fait de savoir avec une certitude raisonnable si (i) les effets positifs et négatifs mentionnés existent dans la réalité et pas seulement dans les modèles (mentaux ou mathématiques) ; (ii) si les effets qui sont vérifiés sont généralisables et sinon, quelles sont les conditions de leur matérialisation ; et (iii) les avantages tirés, par la pêche, de la mise en réserve, compensent-ils ses effets négatifs ?

La Figure 38 reprend, de manière forcément simplifiée, les principaux coûts et avantages, pour la pêche, dérivant potentiellement de la mise en place d'AMP-réserves. Elle inclut également les impacts potentiels des activités annexes additionnelles génératrices de ressources (AAGR). Ces dernières sont considérées comme importantes pour le succès des AMP mais ne sont pas spécifiques aux AMP et sont utilisées également pour la gestion conventionnelle intégrée des pêches artisanales. Les arguments et contre-arguments sur les effets des AMP, formulés dans la littérature (selon Kaiser, 2005 ; Jones, 2007) et dans les chapitres 2 et 3 de ce rapport sont résumés dans le Tableau 18.

Figure 38: Effets potentiels bioécologiques et socioéconomiques des AMP-réserve. Les effets négatifs font en sombre. Les effets positifs en clair. Les avantages économiques sont indirects et résultent des avantages biologiques. Les avantages, si ils se réalisent, ont des rétro-effets, positifs ou négatifs.



DES DONNEES INSUFFISANTES

Une des caractéristiques de la grande majorité des AMP est l'absence de données permettant de juger de leur performance. Cette constatation est faite dans de nombreux documents traitant des effets des AMP et dans le Chapitre 3. Chaboud et Galetti (2007), par exemple, *soulignent qu'au-delà de la connaissance naissante de protocoles de fonctionnement, de cahiers des charges, ou d'indicateurs biologiques ou économiques qui commencent à être produits pour le suivi et l'évaluation des AMP, on dispose réellement de peu d'analyses objectives multidisciplinaires sur ces dernières et sur leurs spécificités ou leurs performances dans toutes les dimensions conditionnant leur durabilité*. En conséquence, Les AMP restent mal connues des scientifiques, des usagers, des gestionnaires, des décideurs politiques, et des acteurs de la société civile concernés. Selon ces auteurs, cette carence quasi chronique affecte la crédibilité des analyses, le cadrage des politiques, l'efficacité des systèmes d'administration des AMP (centralisés ou non) et la qualité de la concertation avec la société civile riveraine. Elle opacifie les conséquences de la mise en défens des territoires sur les populations d'usagers, riverains ou non, ainsi que les coûts et les bénéfices pour la Nation et « l'intérêt général » au nom de laquelle les AMP sont souvent établies.

La situation est en train de changer et, longtemps dominée par la biologie et l'écologie (éléments prégnants dans la rationalité originelle des AMP), la science des AMP s'enrichit depuis quelques années de la contribution des sciences sociales (économie, droit, sciences politiques, ethnographie) requises pour analyser les processus de création de ces aires, leur fonctionnement, les dynamiques sociales dans et autour des AMP, et pour tenter de résoudre les difficultés et les "crises" créées par leur installation sur un territoire (Chaboud et Galetti 2007). Ces éléments seront particulièrement importants pour la gouvernance.

DES INFORMATIONS ESSENTIELLES

Le gestionnaire de la pêche abordant la question des AMP doit cependant être informé : (i) des impacts bioécologiques (sur la nature) et socioéconomiques (sur les humains qui en dépendent) et leurs interconnexions ; (ii) des effets de l'AMP sur les ressources cibles mais également sur les espèces associées et dépendantes, les habitats et la biodiversité, que la pêche doit minimiser ; (iii) les impacts observés dans la réserve (effet de réserve) et ceux qui sont induits (ou pas, selon les cas) hors de celle-ci et directement utiles à la pêche (effet de débordement, dispersion larvaire). Il doit être conscient du fait que ces effets peuvent varier selon les conditions de l'AMP : zone climatologique ; type d'écosystème ; environnement socioéconomique ; statut juridique ; dimension ; degré de conservation avant mise en défens ; type de gouvernance ; et degré de protection qui en résulte ; etc. Il est important de distinguer les effets attendus, perçus, ou théoriques (modélisés) des AMP de leurs effets empiriques, réellement observés et pas toujours conformes aux attentes. La conséquence est que les généralisations sont toujours abusives et qu'il ne faut en aucun cas espérer obtenir dans un site donné tous les effets potentiels ou observés décrits dans les synthèses. De plus, les conclusions générales reportées plus haut sont utiles en toile de fond d'une décision en matière d'AMP dans la pêche mais elles ne suffisent pas informer utilement une décision concernant une aire spécifique.

Des décisions peuvent toujours être prises sur des informations fragmentaires mais avec des risques accrus, pour les ressources et pour les communautés humaines.

Une compilation des effets bioécologiques et socioéconomiques des AMP, pertinents pour la pêche, est contenue dans les Sections 3.1 et 3.2 de ce rapport. Leurs conclusions pertinentes pour la gouvernance sont résumées et éventuellement complétées ci-après.

Encart 33 : Trois visions des AMP au Sénégal

Trois visions s'opposent, au Sénégal, en ce qui concerne la vocation première et les modes de gestion des AMP.

- Pour le Ministère de l'Environnement, point focal pour la biodiversité, la vocation première des AMP est de protéger des milieux sensibles et leur biodiversité en réduisant au maximum les activités humaines susceptibles d'avoir des effets négatifs sur le capital naturel (par prélèvement ou par pollution). Dans cette vision, et à condition qu'elle soit responsable, la pêche ne constitue qu'une activité génératrice de revenus parmi d'autres pour les communautés, au même titre que l'écotourisme. C'est donc un moyen de contribuer à l'adhésion des populations à la réalisation de l'objectif de conservation.
- Pour le Ministère des pêches, en revanche, les AMP constituent avant tout un outil de la gestion du secteur, visant à faciliter la mise en place de systèmes de gestion plus vertueux et dont tout le secteur va profiter indirectement (*maintenant les modes de vies traditionnels et leur évolution*). C'est également une manière de faciliter la mise en place de mécanismes de concession de droits d'accès et de promouvoir la cogestion dans le cas de la pêche artisanale.

Au-delà de ces différences de finalité, les AMP sont perçues, d'abord, par les deux administrations comme des instrument de conservation susceptibles néanmoins de contribuer à la préservation des ressources halieutiques dans un contexte de surexploitation des stocks côtiers et de déficience des politiques d'aménagement des pêches conventionnelles.

- Pour la plupart des pêcheurs professionnels, les AMP sont une opportunité de mettre un terme au régime de libre accès aux ressources dans certaines zones de pêche et à leurs profits car elles permettent d'introduire des mécanismes de contrôle de l'accès aux ressources et une certaine appropriation de l'espace *par les communautés résidentes...* au détriment des pêcheurs migrants, majoritaires dans certaines zones. Ceci n'est pas sans poser des problèmes au niveau de nombreuses communautés littorales.

Source : Breuil, 2011

2.9.4.1 Effets bioécologiques

Pour plus d'information sur les effets bioécologiques des AMP se référer au « volet bioécologique » du rapport technique.

LES EFFETS BIOÉCOLOGIQUES DES AMP-RESERVES

Rappel des effets bioécologiques internes (Effet réserve)

La revue de la littérature et la Chapitre 3 montrent qu'en général les réserves bien gérées que l'on a observées contiennent en général des abondances, des biomasses, des fécondités, des tailles moyennes, une diversité des habitats et des richesses spécifiques et génétique plus élevées que celles que l'on peut observer à l'extérieur. Faute de données, on ne sait pas toujours si cette différence est un effet de site (car on a sélectionné pour l'AMP le meilleur site possible) ou un « effet réserve » produit par la mise en défens ou, vraisemblablement une combinaison des deux. Ces améliorations sont, théoriquement de nature à augmenter la résilience de la ressource. Il existe, cependant, une forte variabilité entre espèces et entre sites. Les effets peuvent être positifs pour certaines espèces (ex : les prédateurs) et négatifs pour d'autres (ex : les proies). L'effet « réserve » est plus net pour les espèces de poissons ; fortement exploitées ; de grande taille ; démersales, sédentaires. La mise en défens des zones de ponte et des concentrations de juvéniles est généralement efficace. Enfin, l'obtention de « l'effet réserve » requiert apparemment plusieurs années pour se manifester clairement, de manière progressive à travers la chaîne alimentaire, et se stabiliser¹¹¹. Les effets directs se produisent plus rapidement que les effets induits. On a observé des récupérations des peuplements originels. Certains résultats sont parfois surprenants car les systèmes socioécologiques complexes ne sont que partiellement prédictibles. Les effets positifs ne sont obtenus, bien entendu, que si l'AMP-réserve est bien « protégée », ce qui, en milieu densément peuplé, à un coût non indifférent. Ces effets sont très réduits ou inexistants dans les d'AMP « de papier ».

Un effet interne, peu ou pas mentionné dans la littérature a été souligné dans le chapitre 3 (sur les effets bioécologiques) : celui de l'attraction des prédateurs vers l'intérieur de la réserve (effet d'attraction ou effet « garde-manger ») probablement à cause de l'accroissement rapide de la disponibilité des proies après la mise en défens. Ce dernier effet est illustré par le fait que l'accroissement de l'abondance, des taille et des niveaux trophiques moyens (ex : dans l'AMP de Bamboing) est trop rapide pour être le résultat d'une dynamique de croissance et reproduction interne à l'AMP. Les pêcheurs traditionnels qui effectuent des pêches de contrôle dans l'APAC Kawawana ont effectué la même observation (P. Tous, comm. pers.).

Dans une perspective de gestion des pêches, les effets positifs générés dans la réserve sont assez vraisemblables mais ne sont importants que si : (i) ils sont exportés partiellement à l'extérieur de la réserve et deviennent accessible à la pêche (voir ci-après) ; (ii) ils contribuent de manière mesurable à réduire les impacts collatéraux de la pêche sur les habitats et les espèces non cibles à un coût également acceptable ; (iii) ils bénéficient à l'image de marque de la pêcherie, par exemple dans l'optique d'une écolabellisation ; (iv) si ils ne sont pas dissipés par des accroissements de capacité de capture dans la partie de la pêcherie soumise au droit commun de la pêche. Les effets négatifs (liés à l'exclusion), eux, sont immédiatement perceptibles par les usagers. Il se crée donc chez les usagers concernés une tension inévitable

¹¹¹ Cette observation est curieuse si on note que Garcia et Démétrópoulos (1986, à Chypre) et Saeger (1981, aux Philippines) ont observé des développements considérables (100%) de la biomasse exploitée dans les 2 ans suivant les fermetures.

entre des pertes certaines et immédiates (de liberté et d'accès) et des attentes de bénéfices futurs incertains.

Rappel des effets bioécologiques externes (Effet de débordement et diffusion de larves)

Les effets des AMP-réserves réserves au-delà de leur périmètre et sur l'ensemble de la ressource sont fondamentaux pour la pêche (et pour les objectifs écosystémiques) mais ils ont été beaucoup moins étudiés et sont donc peu connus. Néanmoins, certains effets postulés ont été observés de manière empirique (différences de rendements surtout dans les environs immédiates de la réserve) ou illustrés par modélisation et concernent : (i) l'émigration ou le déplacement d'individus adultes vers l'extérieur de la réserve (Effet de débordement ou « spillover ») contribuant à accroître la biomasse exploitable; (ii) la diffusion de larves produites dans la réserve vers l'extérieur, contribuant à l'amélioration du recrutement aux alentours.

Il existe des documents tendant à montrer que ces effets existent et d'autres mettant en question la validité de ces éléments de « preuve » et soulignant les difficultés d'une telle démonstration (cf. Jones 2007). En effet, si les deux effets peuvent être modélisés mais ne sont pas facilement observables et quantifiables dans la nature. Ensemble, ces améliorations pourraient, quand elles se produisent, améliorer les rendements de certaines pêcheries adjacentes et contribuer à limiter le risque d'effondrement des stocks (meilleure résilience). Si la capacité de pêche hors de la réserve n'est pas contrôlée, les effets positifs conduiront à une augmentation de la capacité à l'extérieur et à sa concentration autour de la réserve, réduisant la durabilité des impacts positifs dans le temps et dans l'espace. En outre, certains auteurs affirment que le débordement serait de courte durée (Grimes et Ralston, 2003 ; Ship, 2003 et 2004 ; Garmark et al., 2006). Ces auteurs, cités par Jones (2007) soulignent que la productivité de la réserve est forcément limitée par la densité des peuplements qu'elle contient et que le potentiel de débordement cessera lorsque la réserve aura atteint sa capacité de charge. Le résultat final pourrait, selon eux, être nul et même négatif pour la pêche. L'argument n'est pas clos et la conclusion dépend de la conformation de la réserve et de la structure des ressources concernées.

Pour la gestion des pêches, ce qui est important, c'est de comprendre si l'augmentation des tailles et des captures, hors de la réserve, ainsi que les revenus additionnels qui en résulteraient, compenseraient au moins les pertes (en terme de tonnages et de valeur des captures) éventuellement subies du fait de la fermeture de l'aire. Pour le moment, le gestionnaire pourrait considérer cet effet comme : (i) vraisemblable même si plus difficile à prouver que « l'effet réserve » ; plus long à se manifester car il faut d'abord « saturer la réserve » ; pas forcément durable une fois que l'AMP a atteint sa capacité de charge ; et fortement dépendant des conditions locales. Il devrait donc être soigneusement évalué ex-ante, par modélisation, et soigneusement suivi (avec des indicateurs appropriés).

Les effets au sein des réseaux

Il existe peu d'exemples d'analyse des effets bioécologiques des AMP-réserves dans un réseau fonctionnel. En théorie, la mise en place de tels réseaux devrait permettre d'amplifier les effets bénéfiques de la protection décrits ci-dessus. Cependant la détection de ces effets additionnels (effets réseaux) dans un réseau est encore plus difficile à démontrer clairement que pour une AMP. Les impacts des réseaux dépendent des espèces et des stades de développement qu'ils protègent. Dans la réalité, les impacts potentiels ne peuvent souvent être examinés que par la modélisation. De plus, les réseaux de réserves sont plus souvent établis sur la base de décisions opportunistes ou de considérations socio-économiques que sur des arguments écologiques. Les principaux arguments utilisés dans la configuration des réseaux concernent, par exemple, le maintien de la petite pêche côtière, la prise en compte des activités de loisir, la minimisation des conflits entre usagers ou l'amélioration de la surveillance. D'un point de vue pratique, la création

de plusieurs petites réserves est souvent la seule option envisageable le long des côtes urbanisées où l'environnement marin est exploité par une multitude d'utilisateurs différents.

Pour la gestion des pêches, Les conclusions mitigées émises ci-dessus pour les réserves sont valables pour les réseaux. L'effet amplificateur positif du réseau est modélisable mais encore plus difficilement observable. En outre, il est important de déterminer si, pour la pêche, les bénéfices additionnels dérivant de l'intégration dans un réseau compensent les contraintes et les coûts additionnels qu'elles occasionnent, eux, sont rapidement perçus.

Les effets bioécologiques des AMP multi-usages

L'analyse des impacts bioéconomiques des AMP-multi-usages sur la pêche est la résultante des deux types d'impacts examinés ci-dessus. (i) les effets internes et externes de la (ou des) réserve et autres effets décrits ci-dessus; et (ii) les effets des autres activités autorisées (externalités, synergies). A ces effets produits directement par la réserve, viennent de rajouter ceux de la gestion renforcée des activités de pêche. Tous ces effets, en interaction complexe, devraient se manifester dans la pêche réalisée à l'intérieur de l'AMP multi-usages mais également au dehors de celle-ci, si la ressource n'est pas entièrement contenue dans l'AMP. La réalité, cependant, est qu'il existe encore beaucoup moins de données empiriques et peu de modélisations dans ce domaine. Ce qui suit est donc largement théorique.

Du point de vue du gestionnaire d'AMP, l'inclusion dans une AMP multi-usages de la pêche et d'autres activités économiques compatibles avec l'objectif primordial de protection, peut être un moyen d'obtenir une performance de l'AMP supérieure à ce qu'aurait permis une réserve (ou des réserves déconnectées) grâce au contrôle spécial de ces activités lorsqu'elles sont incluses dans l'AMP. C'est peut-être également un moyen d'accroître la pertinence sociale et économique de la protection de la nature et les ressources propres nécessaires à la gestion de la réserve.

Le gestionnaire des pêches doit comprendre si l'insertion d'une pêcherie ou partie de pêcherie dans une AMP apporte, aux problèmes auxquels il fait face, des solutions meilleures que celles dont il dispose déjà. Les différentes considérations pertinentes ont déjà été discutées ci-dessus. Les seules considérations supplémentaires sont celles qui concernent la réduction des externalités résultant de l'intégration spatiale de la gestion dans l'AMP et la protection éventuelle fournie par l'AMP vis-à-vis d'agressions extra-sectorielles (ex : exploitation des sables et graviers, pollutions telluriques). Cependant, si la gestion de l'AMP-multi-usages sera attentive à réduire les impacts de toutes activités économiques sur l'objectif de conservation, il n'est pas évident qu'elle sera tout aussi attentive à optimiser leurs interactions. La question se posera donc, au cas par cas, en termes de coûts et d'avantages.

LES EFFETS BIOÉCOLOGIQUES DES RST

Les effets des RST varient selon les espèces concernées, les approches choisies et les échelles considérées. La protection des juvéniles et des reproducteurs par les fermetures en temps réel et saisonnières est flexible et immédiate (si elle est effectivement contrôlée). Les impacts de cette protection sur les rendements et les captures sont obtenus en quelques mois. L'amélioration du recrutement et de la résilience peut prendre plusieurs générations de l'espèce concernée et donc de 1-3 ans pour les ressources à vie courte jusqu'à des décennies pour les poissons à vie longue. Au niveau des espèces cibles, ils peuvent être estimés par les méthodes conventionnelles de l'évaluation des ressources. Au niveau écosystémique, leur estimation est beaucoup plus complexe, et leur observation empirique est brouillée par les variations climatiques, le comportement des flottilles et les cascades trophiques (Garcia et al 2011).

Du point de vue du gestionnaire d'AMP, de nombreux documents mentionnent que les RST peuvent être mesurés d'appoint permettant de contrôler certains impacts de la pêche

Du point de vue de la gestion de la pêche, les RST ne sont efficaces que si elles sont correctement configurées (en termes de calendrier et de localisation) et si les capacités de pêche sont contrôlées. Obtenir un effet « immédiat » local est important mais le plus important est l'impact global, annuel et à long terme, sur la ressource et les écosystèmes.

2.9.4.2 Effets socioéconomiques

Pour compléter ce chapitre se référer au Volet « Socioéconomie et modélisation bioéconomique » du rapport technique.

Les AMP existantes sont situées dans la zone côtière d'où provient 90% environ de la production halieutique mondiale. Elles sont insérées dans (ou englobent) des écosystèmes (herbiers, coraux, estuaires, upwellings) qui sont parmi les plus productifs du monde et dont la valeur des services est extrêmement élevée et bien supérieure à celle des forêts tropicales (Costanza et al., 2007). Pourtant, malgré l'accent mis par le SMMD (en 2002) sur l'importance des effets socioéconomiques des AMP et de la dynamique des sociétés impactées, la promotion des AMP en général, et pour la gestion des pêches en particulier, repose essentiellement sur des arguments bioécologiques. Les effets socioéconomiques des AMP sur la pêche ont été peu étudiés (Chapitre 3) en dépit du fait que l'introduction d'AMP dans un territoire modifie également profondément, directement ou indirectement, les pratiques et les perspectives des sociétés qui l'occupent ; leur maîtrise du territoire ; les accès et les bénéfices qui en découlent ; les flux de personnes, de produits et de revenus ; et, souvent, contrairement à une idée reçue, en exacerbant les conflits. (cf. Chapitre 3 ; Chaboud et Galetti, 2007 ; Weigel et al., 2007 et 2011 ; Chakour et Dahou, 2009).

Comme souligné dans la Chapitre 3, le schéma conceptuel d'évaluation quantitative des coûts et des bénéfices socioéconomiques générés par la mise en réserve d'une zone de pêche sur les pêcheries voisines existe. Mais l'analyse empirique des effets socioéconomiques publiés de l'intégration de la pêche et des AMP est freinée par : (i) un manque chronique de données économiques et sociales et de recul ; (ii) les incertitudes concernant la nature et l'ampleur des effets bioécologiques de la mise en réserve ainsi que les réactions des pêcheurs aux contraintes imposées par les AMP et le marché ; (iii) les oscillations climatiques et du marché ; (iv) l'opacité de certaines méthodologies utilisées ; et (v) le cadre trop étroit des analyses souvent réduites aux « effets frontières » de la réserve, négligeant : les effets sur l'ensemble de la pêcherie et du secteur ; le coût d'opportunité de la mise en réserve ; les compensations dues à ceux qui sont affectés ; et le coût du report de l'effort de pêche à l'extérieur de la réserve. Face à ces difficultés d'analyse, les perceptions des pêcheurs eux-mêmes de la pertinence et de l'efficacité des AMP a été recherchée mais elle conduit à des réponses mitigées.

La difficulté supplémentaire pour le gestionnaire des pêches est que, si les coûts économiques et sociaux de l'AMP sont un facteur d'impact immédiat, le plus souvent négatif, ses effets positifs potentiels sont mal connus et différés. La mise en place d'une AMP est donc pour lui un investissement dont le montant est tangible (même si peu évalué), la rentabilité incertaine, et la période de maturation des bénéfices mal connue. Les éléments additionnels susceptibles de « forcer sa décision » sont : (i) les pressions politiques (qui ne manquent pas) ; et (ii) les incitations économiques à sa disposition pour couvrir ou réduire les risques.

Les principaux effets attendus résultent de : (i) la modification de l'activité de pêche lorsqu'elle s'aligne sur les normes spéciales de l'AMP (allocation ; réduction de l'accès, de la capacité ; suppression de certains engins) et qui pourraient être obtenue sans avoir recours à des AMP *sensu stricto* ; (ii) l'effet réserve (débordement de biomasse et diffusion larvaire) et ses conséquences sur la rentabilité des entreprises et la durabilité du secteur ; et (iii) des mesures d'accompagnement (incitations et compensation). Ces trois aspects sont examinés ci-après.

LA MODIFICATION DU REGIME D'EXPLOITATION

La modification du régime d'exploitation n'est pas différente dans une AMP multi-usages de ce qu'elle est dans la gestion halieutique classique et ses conséquences théoriques et empiriques sont donc familières au gestionnaire des pêches. Les mesures conventionnelles (dites mesures de conservation) tendent à réduire l'efficacité technique des flottes, accroissant leurs coûts, et les bénéfices à long terme dépendent des performances des dispositifs de contrôle des capacités de pêche. Les mesures modernes (régulation de l'accès, droits de pêche et réduction des capacités) sont plus susceptibles de produire des bénéfices durables et devraient bénéficier, dans l'AMP, d'un contexte de gouvernance plus favorable à l'exclusion que celui qui règne *de facto* dans la plupart des pêcheries conventionnelles. Le renforcement de la patrimonialisation des territoires traditionnels par les AMP est d'ailleurs l'un des arguments conduisant au support accordé aux AMP par certaines communautés.

LES EFFETS DE LA MISE EN RESERVE

L'effet « réserve », qui résulte de la fermeture d'un espace de police spéciale, est, pour une bonne part, la manifestation économique des effets bioécologiques. Il conduit à des modifications, dont le sens n'est pas intuitif, des paramètres économiques de la pêche tels que : (i) les rendements et les revenus (avec la biomasse) ; (ii) les prix (avec la taille) ; (iii) les coûts d'exploitation (avec les contraintes) ; (iv) Les coûts d'opportunité introduits par l'AMP ; (v) la stabilité des apports (avec la résilience) et donc (vi) la rentabilité des entreprises. Ces effets peuvent avoir des conséquences supplémentaires induites par les boucles de rétroaction. La mise en réserve produit également des effets socioéconomiques propres résultant directement des modifications (encore moins intuitives) introduites par les AMP dans : (i) la maîtrise traditionnelle des territoires ; (ii) les perceptions de légitimité et donc l'inclinaison à frauder ; (iii) les schémas de migration ; (iv) la distribution de l'effort dans et hors de l'AMP ; (v) les risques physiques liés à la pêche ; (vi) les flux commerciaux ; (vii) les conflits d'occupation ou d'usages, dans et autour de l'AMP (ex : avec les migrants ou le tourisme) ; (viii) les droits d'usage traditionnels ; (ix) les opportunités de développement ; (x) le degré de fragilisation de populations déjà défavorisées ; (xi) de la dépendance financière locale et nationale vis-à-vis d'institutions étrangères ; et (xii) de la mainmise de l'état sur les territoires sous couvert de « décentralisation ».

LES MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

Les mesures d'accompagnement incluent les incitations économiques, les compensations et les activités additionnelles génératrices de revenus (AAGR). Ces mesures, non directement liées à l'AMP, affectent indirectement la pêche en offrant des possibilités de compensation, de reconversion, de débouchés supplémentaires ou de revenus additionnels pouvant compenser les pertes provoquées par la mise en réserve, améliorer les conditions de vie des communautés concernées (souvent défavorisées dans les pays les moins développés) et financer le contrôle et la surveillance. Le Chapitre 3 conclut que la variété et l'efficacité de ces mesures dépendent de multiple facteurs tels que : le niveau de développement du pays ; le développement du tourisme et la disponibilité d'infrastructures touristiques ; des opportunités d'emploi offertes dans d'autres secteurs économiques ; le contexte institutionnel et le degré d'implication des communautés locales. Le peu d'analyses disponibles suggèrent qu'il est important de se garder d'une vision trop optimiste de ces mesures quant à leur capacité à financer les AMP ou compenser les contraintes économiques.

Les incitations et compensations économiques

Les incitations et compensations économiques sont souvent mal perçues par les économistes dans la mesure où, déployées dans des contextes où la capacité de pêche n'est pas contrôlée, elles risquent de produire des effets pervers, allant à l'encontre du but recherché : améliorer la conservation et l'utilisation durable. Cependant, si la mise en place d'une AMP doit aller de pair avec une élimination des excédents de capacité pour éviter son report à l'extérieur de l'AMP, les compensations économiques seront indispensables. Dans le cas de pêcheries commerciales modernes, elles peuvent être très coûteuses.

Les Activités Alternatives Génératrices de Revenus (AAGR)

La littérature disponible fait apparaître un large éventail d'activités alternatives (et/ou additionnelles) potentiellement génératrices de revenus (AAGR) développées dans le but d'augmenter les ressources propres destinées à supporter une gestion plus durable (ex : par les revenus du tourisme) et/ou de diversifier les moyens d'existence des communautés, apportant des revenus complémentaires aux strates défavorisées. Les approches sont très diverses : développement de productions agricoles et artisanales destinées au marché local ; promotion de labels de qualité environnementale ; aide à l'investissement des pêcheurs ; développement du tourisme. Les effets directs sont difficiles à estimer *ex ante* et les « effets de boucle » inattendus peuvent être importants, comme par exemple une augmentation indésirable de l'effort de pêche ou le détournement des bénéfices vers des acteurs externes à la communauté. Il est souligné dans le Chapitre 3 que le caractère généralement récent des projets d'AAGR passés en revue, les déficiences chroniques des systèmes de suivi, et l'opacité des méthodologies d'évaluation utilisées permettent difficilement d'évaluer de manière objective la durabilité et les bénéfices générés et l'équité de leur distribution.

Nonobstant, avec les informations disponibles, le Chapitre 3 conclut que la réussite des projets d'AAGR est conditionnée par trois facteurs : (1) l'existence d'un marché ; (2) l'adaptation qualitative et quantitative de l'offre à ce marché ; et (3) un retour d'une partie substantielle des bénéfices réalisés vers les populations locales. La satisfaction des deux premières conditions peut se heurter à divers obstacles : étroitesse du marché local, enclavement des communautés côtières, manque de qualification de la main d'œuvre. La troisième condition est souvent mal remplie dans le cas du tourisme, qui par ailleurs génère dans certains cas des effets socioculturels et environnementaux négatifs pour les communautés locales (cf. ci-après).

Le principe de la diversification des moyens d'existence est ancien et logique dans la mesure où, même les communautés dites « dépendantes » de la pêche, les ménages tirent déjà une part de leurs revenus d'autres moyens que l'exploitation des ressources naturelles (Allison et Ellis, 2001). Mais cette diversification reste limitée dans beaucoup de communautés indiquant que le processus de diversification durable est difficile (Charles ; 2001). Il existe une longue expérience du développement de moyens d'existence durables (MED) dans les communautés de pêche (Allison, et Ellis, 2001 ; Allison et Horemans, 2006) qui devrait être utilisée pour développer des AAGR durables dans les AMP. Allison et Ellis (2001) soulignent en particulier les difficultés rencontrées pour maintenir des moyens d'existence durables quand les ressources naturelles et les populations obéissent à des fluctuations saisonnières importantes, ce qui est souvent le cas en Afrique de l'Ouest.

Équité de la redistribution des richesses et des opportunités,

La perception d'une rupture de l'équité est un facteur de déstabilisation important du secteur auquel un gestionnaire des pêches est sensible. Peu d'études exhaustives existent sur ce point. Comme souligné plus haut, la création d'AMP induit des remaniements des systèmes d'activité

locaux, voire des recompositions territoriales, une redistribution des richesses et des droits d'accès et de propriété. En supposant que le résultat soit une création nette de valeur (Chaboud et Galetti 2007), il n'est pas évident que sa distribution entre les acteurs sera équitable et certains risquent de s'appauvrir. Le tourisme et la pêche récréative, par exemple, envisagés comme activité d'appoint ou de substitution à la pêche professionnelle, peuvent devenir prioritaire dans l'affectation de ressources au sein des AMP multi-usages dans la mesure où le consentement à payer de ceux qui les pratiquent (souvent des étrangers, toujours des gens plus riches que les locaux) est largement supérieur au chiffre d'affaires des pêcheurs professionnels locaux pour les mêmes espèces recherchées (Chaboud et Galetti 2007). Ces auteurs rappellent également que le passage des droits traditionnels au droit moderne peut aller à l'encontre de la justice sociale et de l'équité. Par exemple, dans le Sud-ouest de Madagascar, les pratiques de pêche considérées comme « destructrices », et donc à prohiber dans une AMP et à réduire à sa périphérie, sont le fait de catégories hyper-vulnérables (femmes et enfants, migrants ruraux pauvres) pratiquant la pêche à pied lors des marées de vive-eau¹¹². De même, les activités de braconnage, de pêche ou de coupe de bois illégales sont souvent parmi les seules possibles pour les plus pauvres des ruraux. En ce cas, il y a risque de divergence, à court et moyen terme, entre les objectifs de réduction de pauvreté et de protection environnementale.

Les problèmes d'équité se posent également en terme intergénérationnels. Chaboud et Galetti (2007) soulignent, par exemple, que les valeurs d'existence et de legs de la biodiversité, implicites dans la rhétorique de la conservation, sont liées à la capacité des agents économiques de réaliser des arbitrages inter-temporels, extrêmement difficiles pour des populations souvent en situation de précarité matérielle et sociale, pour lesquelles l'horizon temporel admissible est de très court terme car *restreindre les usages présents pour transmettre un patrimoine naturel à des générations futures peut conduire à une dictature du futur insupportable pour des individus (sur)vivant parfois avec moins d'un dollar par jour*.

2.9.5 AMP et pêcheurs migrants

Il existe de nombreux travaux de qualité sur le sujet des migrations de pêcheurs et nous nous contenterons ici de noter quelques aspects de ce phénomène important de la pêche côtière ayant une portée particulière sur la gouvernance.

Tous les pêcheurs sont originaires d'une communauté résidente ayant une fraction plus ou moins importante de la population qui est mobile. Les pêcheurs migrants sont une caractéristique importante de la zone CSRP. Ils sont une caractéristique logique dans un système socioécologique dans lequel les ressources elles-mêmes entreprennent des migrations à grande échelle et où les opportunités pour la pêche, changent donc saisonnièrement. Comme tous les grands prédateurs, les pêcheurs ont développé deux stratégies en réaction aux fluctuations naturelles : (i) diversification des stratégies d'exploitation pour s'adapter localement aux disponibilités changeantes ; et (ii) migrations saisonnières ou à plus long terme pour suivre les ressources dans leur déplacement. L'une des conditions pour la sédentarisation est en effet la diversification des pratiques de pêche pour augmenter la résilience vis-à-vis des saisons (Weigel et al., 2007). Le problème n'existe pas que pour les pêcheurs mais également pour les agriculteurs. D'autre part beaucoup de pêcheurs sont également agriculteurs une partie de leur temps. Les migrations sont donc complexes et impliquent les pêcheurs, parfois aussi leurs familles (pour le transformation), ainsi que les agriculteurs (cultures en rotation). Allison et Ellis (2001) soulignent l'importance fondamentale des déplacements des pêcheurs pour la durabilité des systèmes d'exploitation là où les ressources naturels sont soumises à de fortes oscillations saisonnières.

¹¹² La récente modification des limites terrestres de la Grande Barrière de Corail au niveau de la haute mer de vive-eau aura pour effet de limiter ou de supprimer la pêche à pied des aborigènes.

Dans la pêche, suivant les schémas classiques des chasseurs-cueilleurs, ou des éleveurs-pasteurs nomades, il y a toujours eu des individus ou des groupes, parfois issus de communautés spécialisées, enclins à entreprendre des migrations loin de leur base ethnique ou clanique et même en dehors de leur pays d'origine, pour s'adapter aux variations saisonnières ou interannuelles des ressources et à la recherche de meilleures opportunités de développement. Les pêcheurs migrants (souvent prioritairement ou exclusivement impliqués dans les activités halieutiques) se différencient, et parfois s'opposent, aux pêcheurs résidents (souvent paysans-pêcheurs) qui ne s'aventurent guère au large, exploitant les ressources halieutiques et agricoles de leur territoire selon un calendrier qui permet de couvrir l'année de manière diversifiée.

Cormier-Salem (1991) rappelle qu'en Afrique de l'Ouest, les pêcheurs résidents sont souvent des paysans-pêcheurs ou d'éleveurs-pêcheurs qui utilisent une plus grande diversité d'engins à partir d'embarcations de plus petite taille, intercalant des activités halieutiques et agricoles dans un calendrier complexe d'activités saisonnières fournissant des moyens d'existence toute l'année. Elle indique que Le concept de terroir halieutique peut ainsi être utilisé pour désigner un espace structuré par l'activité halieutique et dépendant d'une communauté villageoise. Elle souligne *qu'avec le développement de la pêche et la dégradation de l'environnement écologique, la délimitation de cet espace devient un enjeu majeur pour les communautés riveraines*. D'où l'accroissement des conflits latents et ouverts entre les communautés de pêcheurs résidentes et migrantes.

Les pêcheurs migrants semblent être une caractéristique problème relativement fréquente, en Afrique de l'Ouest (Weigel et al., 2007 ; Cormier Salem, 1991) mais aussi à Madagascar (Raynaud, 2010) et probablement dans tous les archipels (ex : Philippines, Indonésie) Les pêcheurs sont soit résidents (travaillent dans la zone où ils vivent traditionnellement avec leur famille) ou soit mobiles (travaillent dans une ou des zone différentes de leur zone d'habitation principale, où ils migrent de façon saisonnières. La plupart des communautés de pêcheurs ont une fraction plus ou moins importante de la de population active qui migre saisonnièrement vers des zone plus ou moins lointaines, poussés par l'attrait de conditions de pêche plus clémentes (tels que les conditions de vents) ; des ressources plus abondantes et/ou des marchés plus porteurs. Les pêcheurs migrent seuls, le plus souvent, ou avec tout ou partie de leur famille.

Pour les pêcheurs migrants, la gestion des espaces aquatiques est fondée sur la mobilité (Cormier-Salem, 1991 ; Allison et Ellis, 2001). Ils suivent les poissons dans leurs grandes migrations ou traquent les grandes concentrations, sur de grandes distances, le plus souvent sur des pirogues non pontées. Pour eux la mer est un espace ouvert, accessible aux compétents courageux. Elle contient des ressources qui appartiennent à ceux qui savent les trouver et les prendre. *Les fonds de pêche ne sont pas appropriés mais leur connaissance est transmise de générations en générations et, dans la pratique, ils sont considérés comme la chasse gardée de l'unité qui les a découverts et qui les exploite*¹¹³. *Les pêcheurs migrants ont une mentalité de prédateurs, épuisant les fonds de pêche puis en cherchant de nouveaux. Ils ne peuvent concevoir une limitation au droit d'accès aux ressources. La conquête de nouveaux espaces constitue leur ressort. A cette stratégie extensive de conquête périodique s'oppose la maîtrise poussée de toutes les ressources de leur territoire par les paysans-pêcheurs résidents.*

Les pêcheurs migrants sont souvent à l'origine de la formation des paysans en paysans-pêcheurs (dans les techniques de pêche et la navigation), du développement des marchés et de l'introduction de nouvelles technologies. Ils jouent un rôle important en termes de production (volume et valeur), d'emplois générés, et de sécurité alimentaire. Leurs migrations se sont intensifiées au cours des deux dernières décennies (à partir de foyers sénégalais, guinéens et

¹¹³ On retrouve d'ailleurs cette dichotomie dans les rayons d'action dans la pêche commerciale industrielle même si le concept d'accès libre et gratuit se réduit chaque décennie comme une peau de chagrin devant les nécessités impérieuses de la gestion d'une utilisation durable des ressources.

sierra-léonais) avec des migrations sur des distances et des durées plus longues. Le phénomène reste mal connu du fait que les collectes de données sur les pêches n'en tiennent pas compte. Etant donné le caractère opportuniste de l'exploitation migrante, elle peut présenter un caractère intensif et parfois destructeur. Elle contribue cependant de manière significative à l'économie locale et nationale dans les zones d'accueil et d'origine, Leur intégration souvent déficiente est parfois source de conflits. Vus sous cet angle, les pêcheurs migrants sont une ressource pour leur communauté d'origine mais posent un problème de gestion des ressources commune pour les communautés qui les hébergent provisoirement.

Sur le plan juridique, les migrants sont couverts par la Déclaration des Droits de l'Homme qui établit leurs droits minimaux. Ils sont également couverts par « le Pacte international relatif aux droits économiques, sociaux et culturels des peuples » que l'AGNU a adopté en 1966 (en vigueur depuis 1976). Plus spécifiquement, ils relèvent de la Convention internationale sur la protection des droits de tous les travailleurs migrants et des membres de leur famille (ICRMW) adoptée par l'Assemblée Générale des Nations Unies dans sa résolution 45/158 du 18 décembre 1990 (<http://www2.ohchr.org/french/law/cmw.htm>). L'ICRMW souligne l'attention particulière que l'on doit apporter « à la situation des populations nomades et transhumantes » dont font partie les pêcheurs migrants. Cette convention ne crée d'obligations que pour les Etats qui l'ont ratifiée et la manière dont son non-respect serait sanctionné n'est pas clair. Dans la pratique, il faudrait également s'assurer que ses dispositions ne sont pas en conflit avec la CNDUM qui a créé des droits nouveaux en matière d'exploitation des ressources halieutiques qui pourraient, dans certains cas, s'opposer à des droits traditionnels. La Convention N°169 de l'Organisation Internationale du Travail (OIT) de 1989 sur les peuples indigènes et tribaux reconnaît leurs droits à la protection de leurs valeurs sociales, culturelles, religieuses et spirituelles ainsi que de leurs pratiques, ainsi que le droit de définir leurs priorités de développement, de participer à la gestion de leurs ressources naturelles ; de ne pas être exclus des territoires qu'ils occupent (un droit que les AMP doivent affronter).

Sur le plan social, ces migrants constituent le plus souvent des groupes ethniques. Ils constituent donc des communautés mobiles et comme telles ont les mêmes droits fondamentaux que les communautés sédentaires.

Sur le plan opérationnel, les migrations saisonnières apparaissent comme sont une *expression privilégiée de la mobilité* (Weigel et al., 2007) avec pour objectif, pour ceux qui migrent hors des territoires résidentiels, l'optimisation des opportunités de pêche, et pour ceux qui migrent à l'intérieur de ce territoire, une revendication d'occupation du territoire. Ces auteurs distinguent 3 formes de migration en relation avec les AMP:

- La migration « offshore¹¹⁴ » : activité opaque des résidents pêcheurs vivant hors de l'AMP dans les marges externes de l'AMP, au large, pour contourner la réserve, et l'exploiter au niveau de ses limites, là où « l'effet réserve » se fait sentir et où les contrôles sont faibles, débarquant leurs prises hors de la réserve et hors de portée des contrôleurs (ex : pêche Niominka et Lebou dans l'archipel des Bijagos ; pêcheurs de Ziguinchor pêchant en bordure du Banc d'Arguin).
- La migration interne des résidents permanents¹¹⁵ dans l'aire protégée : à l'intérieur de leur territoire, les pêcheurs résidents migrent, souvent changeant de cible et de technique de pêche pour pouvoir travailler toute l'année. Selon Weigel l'accroissement récent des comportements migratoires de ce type relève d'une volonté accrue de revendication de leur

¹¹⁴ Cette « grande pêche » artisanale sénégalaise utilise de grandes pirogues de 20 mètres et de 30 tonnes de capacité avec 80CV de puissance hors-bord, utilisant des filets (dérivants ou fixes) ou des lignes. La filière offshore de Ziguinchor emploie 1500 pêcheurs.

¹¹⁵ En Afrique de l'Ouest, on distingue les pêcheurs « résidents » de l'AMP (qui occupent le territoire depuis longtemps et en permanence) des « non résidents » qui n'y habitent que saisonnièrement, au cours des campagnes de pêche.

emprise territoriale, face aux immigrants. Dans certains cas, cette préoccupation d'occupation du territoire se traduit par l'établissement de nouveaux villages permanents (ex : fondation du village de Tessot dans le PNBA);

- L'immigration saisonnière et l'installation des « non-résidents ». Dans une migration saisonnière de grande ampleur, les immigrants (qui sont en fait des résidents temporaires mais réguliers de l'AMP) viennent des environs de l'AMP ou de très loin pour la pêche et/ou la transformation du poisson de l'AMP et peuvent souvent se prévaloir de traditions anciennes (ex : les pêcheurs Niominka du Sine Saloum pêchant dans l'archipel des Bijagos). Les migrants s'adonnent à la pêche principalement mais également aux activités connexes de transformation.

Les immigrants, même réguliers, sont en général considérés comme « des étrangers ». Ils représentent une main d'œuvre nécessaire pour les investisseurs locaux (quand ce sont des hommes d'équipage) et une source de revenus pour les chefs de villages qui délivrent les autorisations de pêche moyennant finance. Ils sont aussi des compétiteurs souvent expérimentés. Ils peuvent, de plus, troubler fortement l'ordre public car il leur arrive de ne pas respecter les « tabous » de conservation et autres règles de comportement qui leur sont étrangères (comme dans la réserve de Nosy Hara (Madagascar) ou dans l'AMP de l'île Mafia en Tanzanie (Raynaud, 2010).

En termes de gestion des AMP, les pêcheurs migrants posent un problème particulier (i) car ils sont des parties prenantes mobiles et leur participation dans un processus de gestion participative de longue durée paraît difficile à obtenir, (ii) étant en compétition avec les résidents, ils n'ont pas forcément les mêmes intérêts immédiats (iii) étant « de passage » ils n'ont pas forcément le même intérêt à mettre en place un développement durable. Raynaud indique d'ailleurs qu'à Madagascar, ce sont les migrants qui utilisent le plus les méthodes de pêche destructrices.

On pourrait noter cependant que si le système de gestion englobait toute une écorégion, les « migrants » deviendraient alors des « résidents » de l'écorégion, des migrants « internes » et que la notion de migrant dépend du point de vue de l'observateur, de l'échelle choisie pour la gouvernance et de l'artefact que constituent l'AMP et ses limites.

Le plan de gestion des pêcheries artisanales ou des AMP se doit de prendre en compte les migrations qui sont une source de dynamisme et une opportunité mais également une source de conflits. À Tana, en Tanzanie, les pêcheries et les récifs coralliens sont en train de s'améliorer grâce à un management côtier axé sur la collaboration et la prise en compte des migrations (Curran et Agardy, 2002). Au contraire, selon Raynaud (2010) dans le parc marin de Mafia Island, situé dans le Canal du Mozambique, le manque de considération envers les communautés migratrices a résulté en de nombreux conflits, et de fait un usage répandu de techniques de pêche destructrices, qui handicapent les efforts de conservation menés par les communautés locales¹¹⁶.

Weigel et al. (2007) soulignent, qu'en Afrique de l'Ouest, *les aires protégées marines et côtières protégées apparaissent sont non seulement intégrées à la translocalisation communautaire et lignagère en étant un des pôles de celle-ci, mais elles accentuent la communautarisation de la mobilité dans la mesure où leur statut (régulation de l'accès) et leur localisation (isolement) induisent des difficultés d'accès aux espaces et aux ressources que seule une organisation communautaire de la mobilité peut pallier. Une spécificité de ce processus est qu'il s'effectue également à l'intérieur du réseau des différentes aires marines protégées participant ainsi de leur interconnexion.* Ces AMP semblent jouer un rôle de régulation important de l'exode rural dans la

¹¹⁶ L'insécurité que crée l'absence ou la remise en discussion des droits d'usage peut conduire à un comportement pervers des migrants, non durable, alimentant un cercle vicieux.

mesure où elles attire une partie de cet exode qui, autrement, aboutirait vraisemblablement dans les banlieues des villes, ou en Europe.

Dans les zones à mangrove où les eaux marine et douces s'interpénètrent, les interactions sont encore plus complexes, avec des pêcheurs à temps plein (« professionnels ») à temps partiel ou occasionnels ; migrants ou résidents ; exploitants ou matelots ; préférant les eaux continentales ou maritimes. Cette diversité et les conflits et synergies qu'elle engendre sont un facteur de complexité très important pour la gestion des AMP qui intègrent la pêche.

Il paraît clair, au vu de ce qui précède que, dans les AMP, il serait à priori plus facile d'ajuster aux ressources disponibles une pêche résidente (avec ses moyens traditionnels limités) concernée par le long terme, qu'une pêche migrante aux moyens plus modernes pouvant se déplacer au gré de l'état des ressources. Cependant, la nomadisation et la transhumance sont une adaptation millénaire des populations humaines à leur écosystème, nécessaire à la durabilité des modes de vie (Braudel, 1986). Dans le passé, les programmes de sédentarisation forcée des populations nomades (rendue parfois obligatoire par la mise en place de frontières politiques sans relation avec l'écosystème) a créé des situations graves de surpâturage, d'érosion des sols, et d'épuisement de l'eau. Des risques analogues existent avec les populations de pêcheurs nomades.

Cormier-Salem souligne les similitudes entre les stratégies de résilience de la pêche et de l'agriculture basées toutes les deux sur la diversité des formes d'exploitation ainsi que les passerelles historiques qui existent et qui ont permis aux habitants de s'adapter aux variations de productivité saisonnières et à long terme en passant d'un secteur à l'autre. Dans cette optique, les pêcheurs migrants ne sont pas un « problème », ils sont une « solution » inscrite dans la culture (les « chromosomes sociaux »). La migration saisonnière n'est pas seulement la cause de problèmes (les conflits, la surpêche), elle est, et surtout, la réponse éprouvée par les siècles, au problème que représentent les variations saisonnières et interannuelles des conditions de vie. Leur élimination (par sédentarisation forcée) reviendrait à « détricoter » l'interaction Homme-Nature et l'innovation historique qui en a résulté. L'autochtonisation réductrice obtenue par le renforcement des rôles et des droits des pêcheurs sédentaires au détriment des pêcheurs migrants, n'est pas une simple mesure de gestion ou de gouvernance de la pêche et des AMP. Elle met en place un projet de société complètement différent où les horloges humaines sont déconnectées de celles de la nature, pour des raisons politiques. La question est : la « constance » est-elle une solution viable dans un écosystème « fluctuant » et « changeant » ? La réponse est probablement positive mais dans un système ouvert et globalisé où la « communauté » perd son sens.

Dans cette perspective, la suppression des pêcheurs migrants (et plus généralement de la flexibilité spatio-temporelle de l'utilisation et de la gestion) apparaît paradoxalement comme antinomique de la gestion communautaire et écosystémique. Pour ne pas provoquer de ruptures (de périodes de « soudures ») elle devrait s'accompagner d'une dessaisonnalisation des modes d'existence par la diversification des activités et donc la création d'opportunités de développement complémentaires, pour supprimer la nécessité vitale de la migration.

Il paraît évident que l'une des solutions, au moins, se trouve dans une gestion de la pêche et des AMP au niveau de l'écosystème, du réseau d'AMP et de ce que l'on pourrait appeler les Grands Territoires Halieutiques (terme rappelant les Grands Ecosystèmes Marins) et au sein desquels des ressources fluctuantes pourraient être gérées avec une combinaison judicieuse de populations résidentes et migrantes, jouant des rôles différents mais complémentaires, et intégrées pour une utilisation plus durable des ressources. C'est peut-être une utopie mais ce serait une stratégie conforme à l'approche écosystémique. Au regard d'une globalisation galopante, la focalisation de la gestion des ressources halieutiques (avec des AMP) exclusivement sur les pêcheurs migrants résidents serait une myopie institutionnelle dangereuse.

Le passage des aires protégées et paysages terrestres, aux AMP, paysages marins, et enfin au milieu aquatique tridimensionnel fluide imposent de ne pas tenter de saisir la réalité halieutique par la seule analyse des paysages mais comme des espaces complexes, à l'intérieur desquels la nature et les hommes, en interaction permanente, ont développé des systèmes de fonctionnement adaptés. Ces systèmes donnent des signes évidents de crise mais les solutions myopes sont dangereuses. Les problèmes posés par les migrants n'existaient pas, à cette échelle, avant l'explosion démographique et la raréfaction des ressources. Le départ des flottes étrangères (les « pêcheurs migrants » étrangers), en partie remplaçables par des pêcheurs migrants « locaux » réduirait les conflits avec les pêcheurs résidents. A l'évidence, en l'absence de système de contrôle de la capacité de pêche, l'histoire est condamnée à se répéter, et les pêcheurs migrants locaux donneront progressivement naissance à des entreprises de plus en plus modernes et compétitives, recréant le phénomène de surcapacité et de surexploitation. En revanche, la mise en place de territoires géographiques, dessinés sur la base de critères écologiques et sociologiques, prenant en compte les mouvements des ressources et des pêcheurs, et dans lesquels la capacité et les prélèvements seront judicieusement contrôlés, et les protections spatiales agréées et implémentées est une vision attrayante. Dans la perspective du changement de climat, par exemple, les pêcheurs migrants seront vraisemblablement l'élément le plus adaptatif et inventif face aux changements inévitables de l'environnement et des ressources.

Cette vision correspond en fait à la meilleure vision du futur de la terre et de la gestion de ses ressources (le meilleur scénario envisageable) parmi les scénarios possibles élaborés par le Global Scenario Group (GSG) et d'autres institutions (Hammond, 1998; Gallopin, 2002; UNEP, 2003) et examinés en relation avec le futur des pêches par Garcia et Grainger (2005). Cette vision, ce scénario, appelé, selon les auteurs, *Monde Transformé, Durabilité d'abord*, ou *Grande Transition* est envisagé en deux versions : (i) dites *Eco-communalisme* dans un monde « ruralisé » ou *Nouvelle durabilité* Dans un monde urbanisé. Hammond et Gallopin considèrent ce scénario idéal comme ayant une probabilité faible d'émerger dans un monde dominé par la globalisation sauvage de la logique des marchés. Comme le remarque Cormier-Salem (1989), la remarquable flexibilité de ces systèmes d'exploitation évolutifs *semble moins menacée par les contradictions internes que par les interventions extérieures qui tentent d'imposer un modèle <<rationnel>> de gestion de la ressource sans tenir compte des rapports originaux des populations avec leurs espaces*

2.9.6 AMP, pêche et climat

Le changement climatique mondial va affecter l'écosystème marin de nombreuses façons dont on commence à avoir une idée mais que l'on est encore loin de prédire avec précision (Barange et Perry, 2009). Les implications pour la pêche ont été examinées, par exemple dans Cochrane et al. (2009). Le sujet dépasse le cadre de cette étude et il est trop tôt pour définir l'état de l'art en matière d'adaptation et de lutte contre les changements climatiques globaux dans la gestion des AMP. Cette section ne contient donc que quelques éléments d'un problème beaucoup plus vaste et plus complexe.

Les changements annoncés de température, hauteur de la mer, régime des eaux douces, acidification, etc., devraient modifier l'écosystème, entraînant des modifications dans la distribution des espèces, leurs migrations, leurs paramètres biologiques (pour ceux qui s'adapteront) et leur productivité. A un endroit donné, on devrait observer des changements dans les propriétés des écosystèmes et des habitats : des modifications plus ou moins importantes des assemblages avec des départ de certaines espèces ; des arrivées d'espèces nouvelles et des extinctions de certaines espèces qui n'auront pu ni se déplacer ni s'adapter génétiquement ; une perturbation des rythmes saisonniers. La nature et la résilience des ressources halieutiques devraient être modifiées, de même que les propriétés des AMP. Les

populations de pêcheurs, habituées aux variations saisonnières et interannuelles de la Nature et au danger que représentent les océans, feront face à des changements de longue durée qui mettront à l'épreuve leurs capacités d'innovation et adaptation. Le changement conduira à une profonde redistribution des « cartes » (au sens propre et figuré), des opportunités et des risques pour les espèces comme pour les populations humaines, dont les détails, à une échelle pertinente, sont encore incertains et ne seront jamais connus avec une certitude permettant des investissements conséquents. Il sera tout aussi important à un endroit donné, de « voir venir » les nouvelles espèces et se préparer à les protéger, que de « voir partir » les anciennes et tenter de ralentir le changement. Au fond le problème est le même car les espèces qui partent d'un endroit arrivent dans un autre. Dans ces conditions, comment optimiser leur déplacement ? Entre régions d'un pays ? Entre pays voisins ?

Les observations scientifiques faites durant les dernières décades montrent que certaines espèces se sont déjà déplacées de plus de 2000 Kilomètres (soit 15-20 degrés de latitude) dans l'Atlantique Nord Est entre 1960 et 1995 (Des travaux plus récents dans la même région indiquent que 15 espèces ont migré jusqu'à 400 km vers le Nord à des latitudes plus fraîches (Quero et al., 1998 ; Brander, 2003).

De même, les migrations Lessepsiennes, à travers le canal de Suez, ont également montré que la biodiversité se délace massivement lorsqu'elle le peut, avec ou sans changement de climat, modifiant lentement mais profondément la biodiversité et le panorama de la pêche. Face à ces évidences il est clair que le changement de climat prévu devrait déplacer les centres de gravité des ressources. Les populations qui vivent aujourd'hui dans de bonnes conditions se retrouveront dans des conditions différentes. Si ces conditions sont pires, elles devront évoluer, se déplacer ou disparaître avec des conséquences en cascade dans la chaîne alimentaire. Il faudrait aussi reconnaître qu'un nombre probablement aussi important d'espèces ou de variétés génétiques aujourd'hui confinées dans des habitats sub-optimaux ou trop réduits en regard de leur potentiel vont enfin pouvoir s'exprimer et s'étendre. La capacité d'adaptation génétique devrait être davantage prise en compte dans les analyses d'impact du changement de climat. En effet, les animaux aquatiques sauvages conservent une diversité génétique considérable leur permettant d'adapter leur croissance, fécondité, durée de vie, aux conditions ambiantes si la vitesse des changements le permet.

Les populations humaines côtières, et surtout les plus pauvres, ne pourront pas se déplacer facilement à cause des frontières et des systèmes de propriété foncière. Les communautés existantes devront le plus souvent s'adapter ou disparaître. La pêche, habituée aux variations de toutes sortes, devrait pouvoir s'adapter à un changement progressif de la nature de la ressource et la globalisation des marchés facilitera cette adaptation. Les problèmes seront plus aigus si les changements sont rapides et radicaux, comme l'ont montré les conséquences socioéconomiques des effondrements de l'anchois du Pérou ou de la Morue du Canada. La gestion des pêches devra également augmenter sa flexibilité pour faire face aux éventuels changements catastrophiques si ils se produisaient et assister le secteur dans son effort d'adaptation.

Face à ce cataclysme annoncé, une approche de précaution raisonnée est de rigueur. Il est important de surtout de réduire le stress sur l'écosystème pour lui permettre d'évoluer plus facilement. Cela implique de réduire l'effort de pêche, et de maintenir ou développer les AMP-réserves pour faciliter la reconstruction des structures d'âges et la composition spécifique des assemblages des espèces anciennes et faciliter l'installation des nouveaux arrivants. La compétition entre elles sera impitoyable et l'idée que les humains puissent, avec succès, effectuer les arbitrages serait d'une arrogance extrême.

On espère que les réserves et les réseaux d'AMP (souvent présentées comme des « polices assurances » pourraient permettre d'amortir les changements et de faciliter les déplacements des espèces menacées (Dudley et Stolton, 2003 ; Stolton *et al.*, 2008, cités par Dudley, 2008).

Reconnaissant cependant que l'on ne dispose encore que très peu de certitudes sur les changements climatiques Dudley (2008 : 54-56) souligne les actions recommandées aux gestionnaires d'AMP : (les commentaires des auteurs de la présente étude sont ajoutés *en italique*):

- Prendre en compte les impacts probables des changements climatiques sur la base d'une bonne appréhension des forces et des faiblesses des différentes catégories face à ces changements (cf. Dudley, 2008 : Tableau 5). *La difficulté est que ces impacts, à l'échelle qui est ici pertinente, sont largement inconnus ;*
- Protéger les interconnexions entre aires protégées par des corridors et des réseaux pour faciliter les déplacements des espèces et accroître la probabilité de transferts naturels vers des conditions plus favorables. *On ne connaît pas non plus les trajectoires éventuelles de transfert des espèces, avec la précision nécessaire pour localiser ces corridors dans l'espace. Il est vraisemblable que dans le milieu aquatique la position des « corridors » et leurs déplacement probables, soient bien plus difficiles à déterminer qu'en milieu terrestre.*
- Concevoir des aires plus vastes contenant une plus large gamme de caractéristiques biogéographiques pour permettre les déplacements dans les AMP. *Il est logique de penser que plus les aires seront grandes, plus elles offriront de souplesse aux animaux qui les occupent. Si l'on considère cependant que les déplacement des conditions et des espèces pourraient être de l'ordre de centaines ou milliers de kilomètres (comme dans l'Atlantique Nord ou la Méditerranée) les dimensions de ces AMP idéales risquent d'être prohibitives et les solutions résident probablement dans les réseaux.*
- Développer des plans de translocation d'espèces risquant l'extinction (*à condition d'être certain des conditions futures de l'aire choisie pour la translocation*) et améliorer les liens entre les efforts de conservation in-situ et ex-situ.
- L'altération des conditions dans les AMP pourra conduire à modifier la taille, la position, les objectifs et les types et le niveau d'interventions nécessaires pour protéger les espèces existantes.

Toutes ces actions se placent dans un contexte : (i) de grande incertitude (et d'ignorance) des conditions exactes futures du climat à l'échelle des fonds de pêche et des AMP ; (i) de grande limitation des analyses scientifiques prédisant les changements biologiques et écologiques à attendre. Ceci complique grandement les analyses nécessaires pour convaincre les politiques à faire les investissements nécessaires. D'autre part, il peut y avoir une contradiction entre les actions destinées à protéger les espèces actuelles, adaptées à l'ancien écosystème, et celles visant à faciliter l'installation des espèces nouvelles, dont l'importance, dans un écosystème en transition, n'est pas moindre. Entre résistance et adaptation au changement (deux concepts différents de la résilience), les tensions seront fortes. Le déplacement éventuel d'une AMP, par exemple, devra considérer à la fois les besoins des deux espèces déplacées : les anciennes et les nouvelles¹¹⁷. Les capacités disponibles en ingénierie écologique seront mises à rude épreuve.

Le plus important peut-être pour la présente étude est de souligner que les déplacements provoqués pas le changement climatique affectera aussi bien la pêche que les AMP et qu'il y aura des connections importantes entre ces changements :

- La maintenance et, si possible, l'augmentation, de la biodiversité et de l'abondance sont dans l'intérêt de la pêche et de la conservation ;

¹¹⁷ Les « anciennes » dans une zone étant également les « nouvelles » dans une autre.

- Les stocks de poissons se déplaceront et leur résilience pourrait diminuer. Sur un fond de pêche donné, la composition spécifique changera. Pour « suivre » la ressource, certaines activités devront se déplacer. Celles qui ne se déplaceront pas devront s'adapter au nouveau profil des ressources. En ce sens, les pêcheurs feront face au même dilemme que les autres prédateurs apicaux, avec d'autres moyens.
- Les déplacements des fonds de pêche et des AMP auront la même cause écologique. La nouvelle « carte » de la pêche se dessinera progressivement et se superposera à la nouvelle « carte » progressive des AMP. La fluidité de cette situation est dangereuse. Il serait étonnant que des conflits n'apparaissent pas. Les frictions actuelles pour l'allocation des ressources et des espaces « statiques » ne peuvent que s'accroître si la position des ressources devient « dynamique » entraînant des renégociations permanentes.
- Il devrait pourtant aussi y avoir de grandes opportunités de collaboration : (i) entre les scientifiques concernés qui font face au même défi et auront intérêt à collaborer et échanger données, visions, modèles, options de gestion, etc. ; (ii) entre les gestionnaires concernées pour optimiser leur action et réduire les frictions.

Les enseignements déjà disponibles sur les stratégies de viabilité dans des situations à risques devraient être mis à profit pour la pêche comme pour les AMP. Les réponses incluent : (i) l'application de l'approche de précaution ; (ii) l'élaboration de scénarios à long terme ; (iii) et le développement d'une capacité de réaction adéquate. Dans la pratique, cela signifie : (i) réduire les taux de prélèvement excessifs pour faciliter la reproduction ; (ii) éviter de détruire les habitats potentiellement viables quel que soit le climat (ex: les lagunes côtières, les estuaires, les dunes hydrauliques, les récifs rocheux ; (iii) mettre en place des systèmes de surveillance peu coûteux pour mesurer les changements au niveau local ; (iv) prévoir des processus souples de réaffectation (lorsque les conditions ont changé) ou de rectification ou de déplacement des AMP (plus difficiles dans des territoires occupés par d'autres activités).

2.9.7 Les scénarios d'intégration des AMP et de la pêche

Il est parfois regretté que les discussions sur les AMP, à cause de leur origine terrestre, soient trop souvent focalisées sur les AMP elles-mêmes, perdant de vue la nature profondément interconnectée des océans (et de l'économie mondiale), la fluidité et les mouvements du milieu liquide ainsi que des ressources, et la tridimensionnalité fondamentale des océans (que les AMP tentent de minimiser). Dans cette optique, les AMP ne devraient être que l'un des outils de la gestion écosystémique (au sens large, humaniste, que lui donnent la FAO) d'une utilisation durable (*sensu* UICN et CDB) et responsable (*sensu* FAO) et devraient être intégrées dans une gestion plus large dont l'objectif doit être de rendre plus efficace et efficiente la protection mais également de contribuer au développement durable tel que formulé par l'UICN, le PNUE et le WWF dans la Stratégie Mondiale de Conservation en 1980, c'est-à-dire *un type de développement qui prévoit des améliorations réelles de la qualité de la vie des hommes et en même temps conserve la vitalité et la diversité de la Terre. Le but est un développement qui soit durable. À ce jour, cette notion paraît utopique, et pourtant elle est réalisable. De plus en plus nombreux sont ceux qui sont convaincus que c'est notre seule option rationnelle.*

C'est pour cette raison, qu'il est de plus en plus souvent recommandé, depuis quelques années, d'intégrer la planification des AMP dans une planification plus générale de l'espace maritime pour en améliorer la gestion en prenant mieux en compte l'environnement écologique et socioéconomique ainsi que les différentes juridictions impliquées (par exemple dans les Etats fédéraux) (NRC, 2003). L'intégration des AMP dans la pêche (et vice versa) et de ces deux modes de gestion dans une gestion intégrée spatiale de l'utilisation durable de l'espace maritime, présentent des défis complexes car : (i) les AMP et la pêche sont eux-mêmes souvent mal gérés ;

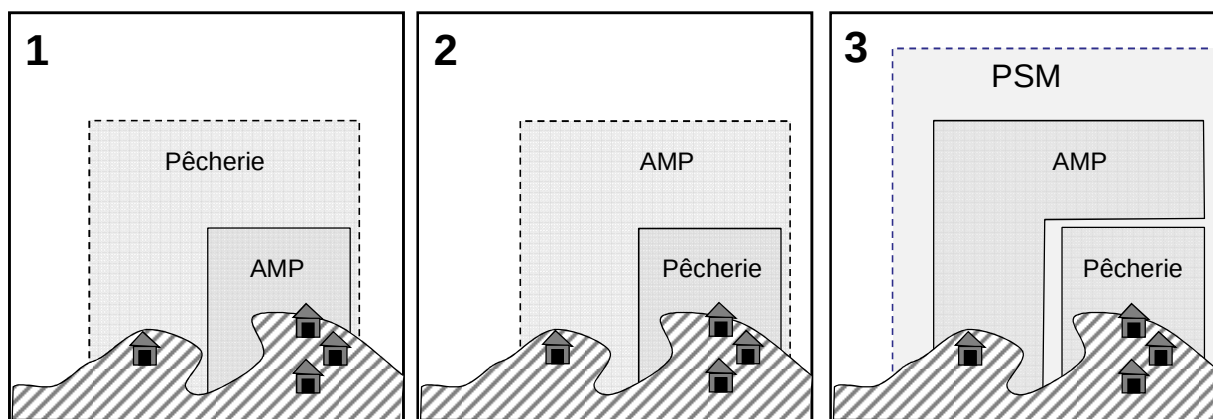
(ii) l'intégration de la pêche et des AMP est lente et difficile malgré les similitudes existant entre leurs problèmes et leurs solutions ; et (iii) dans la plupart des pays, le cadre d'ordre supérieur (GIZC, GCI ou PSM) n'existe pas encore ou en est aux premiers stades de développement et ne représente donc pas la solution la plus immédiate. L'intégration spatiale de la pêche et des AMP (cf. Figure 39) pour une gestion plus systémique de l'espace maritime se pose de deux façons : (i) Intégration sectorielle de la pêche et des AMP et (ii) Intégration spatiale de la pêche et des AMP.

Dans tous les cas, l'un des problèmes pour le gestionnaire des pêches est de « savoir » si dans ces scénarios, la complexité additionnelle éventuellement apportée par la mise en place d'interconnexions entre l'AMP et la gestion des pêches apporte un bénéfice tangible suffisant pour la pêche (Botsford, 2010 ; Botsford et al., 2010). Ces scénarios sont examinés de manière plus détaillée dans les sections suivantes. Il faut se souvenir que, quelques soient les arguments scientifiques, techniques ou éthiques, les décisions finales sont de nature essentiellement politiques.

2.9.7.1 L'intégration sectorielle des AMP

Les lignes de conduite de l'UICN ainsi que les divers débats au niveau de la CDB recommandent l'intégration d'AMP dans les secteurs économiques comme instrument de leur gestion. Ce rapport n'est concerné que par l'intégration des AMP dans la pêche et vice versa. Cette intégration, qui irait de pair avec une utilisation plus fréquente et plus judicieuse des réserves de pêche et des RST implique un passage à une gestion plus explicitement spatialisée de la pêche, comme le demandent d'ailleurs les lignes de conduite de la FAO sur la gestion des pêches et l'approche écosystémique. C'est le sujet principal de ce rapport. Rappelons simplement ici que cette intégration peut se présenter selon deux scénarios principaux examinés dans ce rapport : (i) une AMP-réserve est intégrée dans une pêcherie responsable ; (ii) une pêcherie responsable est intégrée dans une AMP-réserve ou multi-usages ; (iii) plusieurs pêcheries sont intégrées dans un réseau fonctionnel d'AMP.

Figure 39 : Types d'interactions entre les AMP et la pêche. 1 : AMP intégrée dans la gestion d'une pêcherie. 2 : Pêcherie intégrée dans la gestion d'une AMP. 3 : Pêcherie et AMP intégrées dans la Planification Spatiale Maritime.



Les deux premiers scénarios sont schématisés sur la Figure 39 (panneaux 1 et 2). Le problème a été posé en termes généraux dans la section 2.1.2. Nous le reposons ici dans la même perspective mais en termes plus précis en suggérant une approche dont les détails doivent être davantage développés.

SCENARIO 1 : GERER UNE AMP-RESERVE DANS UNE PECHERIE RESPONSABLE

Une ou plusieurs AMP-réserves de type IUCN, dont l'objectif primordial est la conservation (au sens de préservation de la biodiversité), sont considérées pour insertion dans la panoplie de gestion moderne d'une pêcherie artisanale traditionnelle ou commerciale ou industrielle (Figure 39, panneau 1). L'AMP pourrait remplacer ou compléter les réserves de pêche, refuges et autres RST déjà implémentés dans cette pêcherie. Il faudrait positionner l'aire dans le fonds de pêche de manière optimale, en fonction de ses objectifs. Cette stratégie requiert une spatialisation accrue de la gestion de la pêcherie. Les objectifs (et donc les résultats attendus) de la symbiose AMP-Pêche incluent des bénéfices clairs pour la conservation en plus du bénéfice pour la pêcherie. Le cadre de gouvernance est celui de la pêche, avec ses objectifs et ses contraintes étendues pour couvrir la biodiversité et les habitats, et avec une coordination éventuelle avec l'autorité chargée de l'environnement pour ce qui concerne les normes pertinentes dans l'AMP. La gestion de l'AMP est inscrite dans le plan de gestion de la pêche. Elle est ou non inscrite dans la base de données mondiale sur les AMP.

Quelques-unes des questions qui se posent, au gestionnaire des pêches dans ce scénario sont : (i) A-t-on besoin d'une AMP-réserve pour atteindre les objectifs de la pêche responsable ? (ii) Les mêmes résultats ne peuvent-ils pas être obtenus avec des RST conventionnelles ? Pourrait-on transformer les réserves/refuges de pêche existants en AMP de l'IUCN ? (iii) Quels seraient les coûts et les bénéfices de cette « appellation » IUCN ? Les réponses varient selon l'institution responsable de la gestion et du contrôle de la réserve et de ses performances, et de l'optimisation de ses caractéristiques. Si le gestionnaire des pêches reste responsable de la pêche dans l'AMP et en rend compte à l'autorité des AMP, la gestion est relativement simple et plus acceptable pour le secteur. Si les complexités institutionnelles sont insurmontables, il peut apparaître institutionnellement plus effectif, pour la pêche, de mettre en place une réserve de pêche plutôt qu'une AMP, sous son propre contrôle, avec des compétences et une expérience existantes.

Dans le cas d'une situation préexistante, le gestionnaire des pêches pourrait effectuer une analyse des impacts de l'AMP (et des autres réserves éventuelles) sur la pêche et la communauté en vue d'en optimiser la position (les limites) et en améliorer éventuellement les performances.

SCENARIO 2 : GERER UNE PECHERIE RESPONSABLE DANS UNE AMP

Le scénario est différent selon que l'AMP est une AMP-réserve ou une AMP multi-usages, existante ou à créer. Certaines réserves strictes tolèrent une activité de pêche primitive à impact minimal. C'est le cas en Afrique de l'ouest ou dans la Grande Barrière de Corail Australienne. Il est difficile d'imaginer l'introduction d'une nouvelle pêcherie dans une AMP-réserve existante mais la question peut être de savoir si intégrer une pêcherie artisanale dans une AMP-réserve en gestation serait une solution acceptable pour tous. Il est, en revanche, possible d'imaginer l'intégration d'une pêcherie dans une AMP-multi-usages en gestation ou l'élargissement d'une AMP multi-usages existante conduisant à l'intégration d'une pêcherie voisine dans le nouveau périmètre de l'AMP (Figure 39, panneau 2).

Dans une AMP-réserve existante, avec une pêche traditionnelle primitive, qui existait avant la mise en place de l'AMP et qui supporte une communauté souvent sans beaucoup d'alternatives (le cas le plus fréquent), le problème pour le gestionnaire de la pêche (s'il reste responsable de la pêche dans la réserve), est de mettre en œuvre le droit commun applicable à ce type de pêche et des normes additionnelles agréées avec l'autorité responsable des AMP. Il doit s'assurer de la cohérence des mesures du droit commun de la pêche (par exemple les RST) avec les normes de l'AMP. Il doit également assurer le contrôle et la surveillance des activités et éviter que la pression de pêche n'augmente au-delà de l'impact compatible avec les objectifs primordiaux de conservation propres à l'AMP. C'est une tâche inhabituelle et ingrate pour le gestionnaire de la

pêche, car l'aspiration des populations à de meilleures conditions de vie est naturelle et inévitable. Cette fonction est d'ailleurs souvent déléguée à la communauté concernée mais il est important que l'autorité de la pêche conserve un droit de regard et d'appui. Une des solutions généralement choisie pour contourner l'obligation de non-développement est de diriger les énergies et les aspirations de la communauté locale vers le tourisme avec les risques que cela comporte pour la distribution des revenus (Weigel et al., 2007) et même la durabilité de l'AMP. Les questions que le gestionnaire de la pêche se pose sont, par exemple : (i) Quelles sont les bénéfices, coûts et contraintes dues au cadre AMP à l'intérieur desquelles la pêche doit se dérouler ? (ii) quels sont le niveaux d'impact « acceptables » ? (iii) Peut-on optimiser la pêche (et sa valeur pour les communautés) tout en restant dans les normes imposées par l'autorité de l'AMP ? (iv) Jusqu'à quel point peut-on moderniser la flotte ? Quelles stratégies de pêche (types de bateaux et engins) seront considérés comme acceptables ? Quelles sont les contraintes environnementales supplémentaires ? (v) Quels en seront les coûts et les bénéfices pour les populations concernées à court et long terme ? Etc.

Dans une AMP-réserve en gestation, les mêmes questions peuvent se poser et c'est sur la base des réponses obtenues que les parties prenantes potentielles doivent décider (avec les populations en question) si l'insertion de la communauté dans l'AMP est acceptable ou pas compte tenu de ses implications. Entrent dans cette décision les arguments scientifiques et techniques ainsi que la politique.

Une grande AMP multi-usages de type UICN (catégorie V ou VI) visant la conservation tout en permettant l'utilisation durable sous certaines conditions, peut supporter des activités économiques (dont la pêche) compatibles avec son objectif primordial de conservation (ex: protection des habitats vivants, coraux, herbiers, etc. ; captures accessoires de poissons, d'oiseaux, mammifères marins, etc.). Les relations entre les activités et l'aire de conservation stricte (le « cœur » de l'AMP) ainsi qu'entre les activités elles-mêmes, sont régulées à travers un zonage formel limitant l'impact des activités sur le « cœur » et réduisant les conflits entre activités.

Dans le cas où une AMP multi-usages existante à l'intérieur de laquelle se trouve une pêcherie avec, éventuellement, des AMP-réserves, des réserves de pêche ou des refuges dans sa panoplie de mesures, on peut imaginer deux scénarios principaux selon que la pêcherie, qui reste sous la responsabilité de l'autorité des pêches est gérée de manière durable ou non : (1) Si la pêcherie est conduite de manière durable, selon les canons de la pêche responsable et du Droit de la Mer, elle peut conduire à réduire légalement la biomasse des espèces cibles à près de 50% de leur biomasse d'origine (avec une pression de pêche inférieure au Maximum de Production Equilibrée). Il est possible que pour réduire également l'impact sur l'habitat ou les espèces associées, dans le « cœur » de l'AMP ou dans les zones de pêche, il faille restreindre l'étendue des fonds, l'intensité de l'exploitation ou les engins autorisés. Cet ajustement structurel peut avoir un coût non négligeable pour les acteurs et nécessiter une compensation significative de l'Etat ; (2) Si la pêcherie est surexploitée (ou destructrice), elle contribue à l'échec de l'AMP. L'une des options est de ne pas l'inclure dans le tracé l'AMP, en instaurant une zone tampon adéquate. Il n'est pas certain que cette option soit préférable pour la pêche, ses opérations et son image de marque. Alternativement, il faudra entreprendre un ajustement structurel conséquent de la pêche en mettant en place des systèmes d'intervention et de compensation classiques pour exclure les engins problématiques et supprimer la surcapacité. L'ajustement nécessaire a un coût nécessaire, qu'il aurait fallu considérer même en l'absence de l'AMP. Il peut demander du temps. Quelques-unes des questions qui se posent au gestionnaire des pêches dans ce cas sont : (i) Quels bénéfices tire la pêcherie du fait d'être insérée dans cette AMP-multi-usages (ex : pour l'éco-labélisation ou la coordination intersectorielle) ? (ii) Quelles sont les contraintes, les coûts de cette insertion ? (iii) Quels sont les coûts relatifs à la rationalisation de la pêcherie qu'il aurait fallu mettre en œuvre de toutes manières pour avoir des effets similaires ? (iv) Quels sont les coûts additionnels dus à l'environnement de l'AMP ? Comment optimiser les effets positifs de

l'AMP ? (v) Quel est le niveau de développement (et d'impact) tolérable compte tenu des contraintes imposées par l'AMP ? Les réponses exigent une analyse objective et, vraisemblablement, de la modélisation bioéconomique (Cf. Chapitre 3).

Dans le cas d'une AMP multi-usages en gestation, le problème pour le gestionnaire de l'AMP est de déterminer si l'activité de pêche serait compatible avec les objectifs de conservation et de comprendre si la pêche resterait économiquement viable dans les conditions imposées dans l'AMP. La compatibilité de la pêche avec les objectifs de conservation devrait, en principe, être appréciée sur la base d'objectifs et de critères de conservation précis, avec indicateurs et valeurs de références, niveaux de risque, etc. qui sont malheureusement le plus souvent flous ou inexistantes. Une solution peut être trouvée dans une négociation des conditions d'entrée de la zone de pêche dans l'aire protégée. Alternativement, il pourrait être préférable d'œuvrer pour la mise en place d'une Aire Marine Gérée (AMG) ou un cadre de gestion spatiale intégrée.

Le problème central pour le gestionnaire des pêches est de ne pas restreindre les activités économiques plus que nécessaire mais en l'absence de critères transparents et d'agrément sur un impact maximum acceptable, chiffré, avec des indicateurs, le degré de tolérance des AMP envers la pêche risque d'être arbitrairement bas mettant en péril la viabilité des exploitations. Ceci peut générer une incertitude des acteurs et donc des comportements déviants. Cependant, si la Grande Barrière de Corail australienne est un précédent acceptable, les AMP zonées devraient pouvoir accepter des pêcheries modernes, gérées selon les principes de la pêche responsables et de l'approche écosystémique. Dans les aires multi-usages de la Banque Mondiale (World Bank, 2006 ; Section 2.5.4.6), le critère de conservation est explicitement contrebalancé par les impératifs de développement.

SCENARIO 3 : GERER DES PECHERIES DANS UN RESEAU D'AMP

Les réseaux sont décrits à la Section 2.5.4.7. Ils poursuivent également une logique d'intégration spatiale des AMP fondée principalement sur les relations entre les espèces, les habitats et les phases des cycles vitaux. Par définition, ils ne connectent que des AMP et représentent donc une forme étroite du concept d'intégration, limité ou fortement conditionné par l'objectif de conservation de la biodiversité sans intégration explicite des activités de développement qui se déroulent entre les diverses AMP interconnectées du réseau. Il y a encore peu d'informations dans la littérature sur les réseaux d'AMP et leur gouvernance. La grande Barrière de Corail australienne peut être considérée comme une grande AMP multi-usages mais également, compte tenu de sa taille, comme réseau complexe d'AMP à objectifs multiples et de zones d'activité économique, coordonnées dans un plan formel de gestion qui les intègre. Les grands paysages marins (Section 2.5.4.6) contiennent généralement plusieurs AMP et représentent donc de facto des systèmes de gestion de réseaux d'AMP. Les expériences de réseaux fonctionnels sont néanmoins encore rares au niveau mondial. Nous n'avons pas trouvé d'analyse scientifique de la gestion intégrée de pêcheries multiples au sein d'un tel réseau.

La gouvernance d'un réseau d'AMP est similaire sur bien des aspects à la gouvernance des AMP multi-usages, avec un niveau supplémentaire de complexité opérationnelle et institutionnelle lié à la plus grande extension géographique, diversité des composantes (des AMP de types différents) et aux nombreuses interactions potentielles avec des activités qui se développent entre les AMP du réseau. L'avantage théorique pour les pêches est que l'interaction entre plusieurs pêcheries et le réseau d'AMP pourrait vraiment se faire au niveau écosystémique.

La mise en réseau fonctionnel des AMP est présentée comme un moyen d'améliorer la gestion des AMP. Cependant *les expériences disponibles ne fournissent aucune garantie que les réseaux proposés soient mieux équipés pour gérer les problèmes intersectoriels et faire face aux défis de l'intégration que ne le sont les AMP individuelles* (World Bank, 2006). Nous avons déjà souligné les problèmes posés par la distension d'un système de gouvernance déjà souvent trop limité

pour gérer de simples AMP. C'est ce défi difficile que tentent de relever les paradigmes de gestion intégrée (GIZC, GIC, PSM, etc.). On pourrait imaginer que, dans les situations peu complexes rencontrées dans de nombreuses régions peu peuplées et isolées, la mise en réseau des AMP existantes (et des réserves de pêche) pourrait représenter le développement embryonnaire d'une gestion spatiale intégrée. Il paraît peu efficace *à priori* de mettre en place deux systèmes parallèles de gouvernance intégrée : (i) une de type GCI pour coordonner toutes les activités économiques et les usages (y compris la conservation) ; et (ii) une pour gérer un réseau d'AMP. Il semble donc logique de penser que les réseaux, comme les AMP qui les composent, seront mieux gérés s'ils sont intégrés dans un système de gestion spatiale intégrée (cf. Section suivante).

Au niveau régional, la gouvernance des réseaux d'AMP transfrontières et ou chevauchants demandent la mise en place d'accords internationaux bilatéraux ou multilatéraux (équivalents dans leurs fonctions aux organisations régionales des pêches) ou le développement de collaborations institutionnelles étroites entre les institutions compétentes (ex : collaboration entre le CPANE, OSPAR et le CIEM pour l'établissement des AMP de haute mer en Atlantique Nord Est (cf. Section 2.5.4.3)).

CONCLUSIONS

Il est évident qu'il existe de multiples scénarios possibles d'intégration sectorielle de la pêche et des AMP selon les situations locales et que leur analyse doit aller bien au-delà de ce qui a été fait ci-dessus, en utilisant en particulier les procédures d'Évaluation et Conseil Intégrés (ECI) décrites en détail dans la Section 2.8. Toute conclusion générale serait abusive. Cependant, les conclusions de Curtil (2004) concernant le Parc Marin de la Mer d'Iroise (en France) méritent ici considération.

Face à la complexité des interactions, Curtil propose d'éviter les confusions entre « réserves de pêche » et « AMP ». Il souligne qu'il convient donc de distinguer les zones de protection des ressources halieutiques qui s'inscrivent dans une politique traditionnelle de gestion des pêches en vue de préserver des espèces commercialement intéressantes, des zones de protection écologique issues de la politique environnementale dont l'objet vise à préserver des espèces (flore ou faune) extrêmement fragiles ou rares, même si, en vertu de ce qui a été dit plus haut, les deux concourent à un objectif global de préservation environnementale.

En ce qui concerne l'AMP multi-usages (Curtil se réfère à un parc marin), il conclut : *le parc marin ne peut constituer que de façon accessoire un outil de conservation et de gestion des ressources halieutiques ou des activités de pêche. On peut certes imaginer un cadre qui permette d'adapter les législations de conservation et de gestion existantes aux conditions spécifiques de la zone du parc [exploitée par le secteur de la pêche] en fonction des objectifs que poursuit ce dernier mais la question est moins, semble-t-il, de savoir si le parc peut servir à conserver et gérer les ressources [halieutiques] que d'imaginer, compte tenu des réglementations existantes, comment adapter cette gestion aux objectifs et au cadre du parc marin. Il reste, et cela est essentiel, que le parc doit favoriser et accompagner les initiatives des professionnels [de la pêche] en matière de gestion ... La particularité du régime [du parc] par rapport aux activités de pêche hors de celui-ci tient : (i) dans la fixation d'objectifs généraux et pluriannuels de gestion des activités de pêche et des ressources halieutiques qui tiennent compte de la mission du parc (préservation du milieu naturel) et des diverses contraintes environnementales ; (ii) dans la mise en œuvre de ces objectifs en tenant compte des interactions entre métiers de la pêche et entre la pêche et les autres usages de la zone (gestion intégrée) ; et enfin (iii) dans la mise en place d'une gestion concertée entre tous les acteurs de la zone.* Ce dernier point est repris dans la Section 2.9.7.2.

2.9.7.2 L'intégration spatiale de la pêche et des AMP

Dans les deux sections précédentes, nous avons raisonné sur les relations entre une (ou plusieurs) AMP et une pêcherie. Si on prend du recul, cependant, et examine la relation entre la pêche et les AMP à plus grande échelle, par exemple au niveau d'une grande Aire Marine Gérée (AMG), d'une écorégion ou de la ZEE on a en réalité une mosaïque d'aires exploitées et d'aires protégées diverses (dont une version très simplifiée est donnée sur la Figure 39 (panneau 3), « baignant » dans un territoire halieutique sur lequel se déploient des pêcheries et, éventuellement, d'autres activités économiques. Les pêcheries sont des entités le plus souvent spatialement « floues », en évolution permanente, interconnectées par les relations entre les ressources qu'elles exploitent. La gouvernance devient plus complexe tout en permettant d'aborder des questions transverses que les AMP individuelles ne pouvaient pas aborder, comme les migrations de pêcheurs et les migrations de poissons – de préférence ensemble.

Les questions posées dans les deux sections précédentes sont toujours pertinentes mais elles se posent ici à un niveau d'organisation supérieur : Quel est l'impact des AMP existantes ou additionnelles sur le secteur ? Où doit-on les positionner ? Comment optimiser les AMP (en réseau) ? Comment améliorer les impacts socioéconomiques ? Comment mesurer les effets systémiques ? Comment impliquer les populations locales dans un système de gouvernance qui s'éloigne d'elles au fur et à mesure que s'accroît l'échelle d'intégration et que se recentrent les pouvoirs de décision.

Il est clair que l'approche écosystémique de la relation entre AMP et pêche ne prend tout son sens qu'au niveau des écorégions ou écosystèmes. C'est à ce niveau que s'exercent la coévolution des systèmes naturels et humains et que les réseaux d'AMP entrent en résonance avec les stratégies dynamiques d'exploitation des compagnies industrielles, et avec les grands schémas de migration des pêcheurs artisans (par exemple en Afrique de l'Ouest) et les stratégies d'exploitation des flottes mobiles.

Le schéma de la Figure 27 peut s'appliquer dans une zone géographique peu développée où pêche et AMP sont les seules activités importantes structurant l'espace maritimes. Dans des régions plus développées, le nombre d'activités s'accroît rapidement et les interactions augmentent de manière exponentielle. La logique des économies d'échelle suggère qu'il serait plus efficient d'intégrer la gestion des AMP, de la pêche et des autres activités économiques et culturelles dans des processus plus larges de gestion spatiale intégrée des utilisations durables de la biodiversité et de l'environnement (Allison et al., 1998 ; World Bank, 2006 ; Belfiore et Cicin Sain, 2006).

L'expérience montre, en effet, que si elles sont gérées individuellement et isolées de leur contexte, les aires protégées (ainsi que les pêcheries) sont vulnérables aux développements qui se produisent autour d'elles et sur le continent proche, et en particulier à la pollution, sédimentation, contamination, espèces invasives, la destruction des habitats (nourriceries côtières), etc. En conséquence, la protection de la biodiversité et la rationalisation de la pêche devraient être intégrés dans des stratégies de planification et de gestion spatialisées (GCI, PSM, GIZC, etc.) côtières ou marines, coordonnant les stratégies sectorielle dans une logique d'utilisation durable. La Banque Mondiale (World Bank, 2006) indique qu'il existe des initiatives de Gestion Côtière Intégrée (GCI) dans une centaine de pays environ, le plus souvent au niveau sub-national et qu'elles peuvent constituer un environnement favorable à l'intégration de la conservation de la biodiversité (par les AMP) et la gestion des pêcheries.

Il existe une similitude évidente de principes et de concepts entre une grande AMP multi-usages et la GIC ou la PSM. Les différences tiennent cependant à deux aspects fondamentaux :

- La gestion des activités, dans une grande AMP multi-usages, reste sectorielle, dans le sens où chaque secteur d'activité est géré par son ministère de tutelle, dans sa zone réservée, dans un cadre de coordination et de normes fourni par l'autorité chargée de l'AMP. Dans la GIC et la PSM, en revanche, la gestion de ces secteurs d'activités est intégrée au niveau intersectoriel ;
- L'objectif principal d'une grande AMP multi-usages reste principalement la conservation alors que l'objectif de la PSM est l'utilisation durable des ressources de l'aire considérée avec une contrainte forte de conservation (Gilman et al., 2011 : 30).

Les activités susceptibles d'affecter l'écologie de la pêche et des AMP, en dehors des activités prévues dans ces aires et des mesures de gestion incluent (Belfiore et Cicin Sain, 2006) :

- Les développements industriels continentaux ou côtiers par l'érosion et la sédimentation abondante qu'ils provoquent ; la contamination des milieux et des populations par des contaminant organiques (engrais, effluents des élevages bovins et porcins) ou synthétiques persistants (pesticides organochlorés, dioxine) ainsi que des métaux lourds ; la conversion irréversible des habitats côtiers ; la réduction des volumes et des régimes des fleuves avec l'assèchement des zone humides qui en découle ; l'érosion littorale ; la réduction de l'oxygène dissous, etc.. ;
- Le développement de l'Aquaculture marine et côtière qui affecte les estuaires, lagunes et autres zone humides ainsi que les mangroves, réduisant les zones de nurseries pour la pêche et la productivité sauvage, contaminant le milieu marin (résidus d'alimentation et produits pharmaceutiques), introduisant éventuellement des espèces allogènes ;
- La dégradation du littoral pour le développement de mégapoles, de ports, de stations touristiques, de marinas, le déversement des égouts (eutrophications, contaminations, hormones), etc. au détriment des récifs côtiers (coralliens ou non), des herbiers et champs d'algues côtiers détruits dans les opérations de dragage et de remblayage ainsi que par l'accroissement de la turbidité ambiante ;

Ces impacts et leurs conséquences affectent les AMP et la pêche, à long terme, et parfois de manière irréversible. Il est donc clair, qu'à long terme, la durabilité des bénéfices tirés de la pêche, des AMP et de leur association éventuelle, dépend fortement des politiques de gestion environnementale du pays et, en particulier, de la mise en place d'une planification intégrée du développement et de la gestion des zones côtières et marines (et pas seulement).

La dilution de l'influence des pêcheurs dans un système institutionnel plus large n'est cependant pas sans danger. Suarez de Vivero et al (2008) soulignent le paradoxe de la participation et le danger que cette dernière peut représenter danger pour la pêche de voir son influence se diluer gravement dans un contexte trop multisectoriel dans lequel son ancienneté et sa capacité de gestion des ressources aurait moins de poids, réduisant la légitimité de ses prétentions. Pour illustrer ce risque, ils soulignent qu'en Espagne, dans toutes les régions fortement touristiques, les pêcheurs, lorsqu'ils ne se sont pas fortement investis, ont perdu une bonne partie de l'accès aux ressources.

AMP MULTI-USAGES ET GESTION INTEGREE DES ZONES COTIERE (GIZC)

Les activités humaines, dans les zones continentales, côtières et marines affectent les AMP, réduisent leur capacité à protéger la biodiversité côtière et marine et le fonctionnement des écosystèmes. Les gestionnaires d'AMP (comme ceux de la pêche) n'ont que peu de possibilités d'influencer de telles activités. Une gestion effective des AMP exigerait leur intégration dans des cadres plus vastes de gestion intégrée côtière ou océanique, par le biais de systèmes de gestion intégrés aux niveaux des communautés côtières, de la ZEE, du pays, des écorégions, des Grands Ecosystèmes Marins (GEM), etc. (World Bank, 2006). La prescription est logique et facile à proposer mais terriblement difficile à mettre en œuvre.

L'intégration de la pêche dans une Gestion Intégrée de la Zone Côtière (GIZC) ou de la gestion côtière intégrée (GCI) a été recommandée dans l'Agenda 21 de la CNUED (1992). Bien que des progrès conceptuels aient été obtenus dans quelques pays, et malgré l'élaboration par la FAO de directives techniques pour l'intégration de la pêche dans la gestion côtière (FAO, 1996), cette ligne politique internationale n'a pas conduit à beaucoup de succès remarquables. Les raisons ne sont pas connues mais l'échec relatif des programmes de GIZC dans laquelle la pêche aurait dû s'intégrer peut être l'une des raisons.

Tableau 17 : Caractéristiques principales de la gestion intégrée des zones côtières et marines (GIZCM) (Cicin Sain et Belfiore, 2006).

Objectif	Promouvoir le développement écologiquement durable de la zone côtière
Principes	Les principes de la Déclaration de RIO (1992), en particulier: équité inter—générationnelle; Principe de précaution ; Principe du pollueur payeur ; approche systémique de la science et des politiques.
Fonctions	Renforcer et harmoniser les gestions sectorielles ; protéger la productivité, la biodiversité biologique et les services écosystémiques ; rationaliser l'économie du développement et de l'utilisation durable ; et faciliter la résolution des conflits dans la zone côtière.
Couverture spatiale	La zone côtière et les régions amont dont l'utilisation pourrait affecter les zones côtières et les ressources qu'elles contiennent, ainsi que les zones marines où se déroulent des activités pouvant affecter la partie terrestre de la zone côtière. La couverture peut atteindre tout l'Océan sur lequel les pays ont juridiction devant le Droit de la mer et la CNUDM
Intégrations	En priorité: intégration horizontale (intersectorielle) et verticale (interministérielle) pour surmonter la fragmentation actuelle des gestions et des politiques. Les solutions dépendront des contextes.
Bases scientifiques	La meilleure science naturelle et sociale disponible pour résoudre les complexités de la zone côtière et les incertitudes qui en découlent. Les techniques à intégrer incluent : évaluation des risques ; évaluation économique ; évaluation des vulnérabilités ; Comptabilité des ressources naturelles ; analyses coûts-bénéfices ; suivi des performances.

La Gestion Intégrée Côtière (GIC) est définie comme : Un processus continu et dynamique à travers lequel des décisions sont prises pour le développement durable et la protection des zones côtières et marines (Cicin Sain et Knecht, 1998). Un processus visant à guider le développement de la zone côtière de manière écologiquement durable... Les éléments essentiels en sont l'intégration et la coordination à plusieurs niveaux, de manière faciliter la coopération des gouvernements nationaux et locaux avec les groupes communautaires dans les processus itératifs d'analyse, de planification et de mise en œuvre... (traduit et adapté de Christie et White, 2007). La deuxième partie de la définition indique que le processus en question est celui de la bonne gouvernance adaptative décrit auparavant (section 2.2.4) avec une considération toute particulière pour les processus de communication, d'harmonisation et d'allocation des responsabilités entre échelles de gouvernance. Le Tableau 17 donne un résumé des caractéristiques principales de la gestion intégrée des zones côtières et marines.

L'intégration des AMP dans les plans de gestion intégrée des zones côtières était d'ailleurs recommandée dans l'Agenda 21 et dans la Convention pour la Diversité Biologique et son Plan d'Implémentation. Certaines lignes directrices développées pour la mise en œuvre de la GIC, comportent des indications concernant l'intégration des AMP, par exemple : Cicin-Sain et Knecht (1998), Clark (1995) et UNEP (1996). Le concept n'est donc pas récent. Les études de cas

considérées par Cicin-Sain et Belfiore (2006)¹¹⁸ montrent que la plupart des programmes de GIC incluent l'établissement d'AMP dans le cadre du Plan de GIC et la promotion d'un développement durable dans les aires adjacentes aux aires protégées pour en augmenter la protection.

Les lignes guides offertes pour l'intégration des AMP dans la GIC (Cicin-Sain et Belfiore, 2004 : 863-868) sont relativement générales et peuvent se résumer ainsi:

- Intégrer le développement des AMP dans des stratégies spatiales (plans et institutions) d'ordre supérieur existantes (ex: gestion intégrée de la zone côtière, des bassins versants, politiques maritimes nationales, etc.). Coordonner les approches locales, nationales et régionales ;
- Promouvoir la conservation de la biodiversité dans les autres secteurs de développement économiques (ex: développer l'usage des AMP dans la pêche, ou en connexion avec les champs d'éoliennes marines). Mettre en place des incitations financières et économiques ;
- Coordonner les demandes de financements auprès des donateurs pour obtenir des projets intégrés permettant éventuellement de développer des institutions et des processus intégrés de gestion spatiale incluant des AMP, dans des projets pilotes. La difficulté sera de ne pas créer de dépendance économique irréversible et réussir la généralisation progressive (scaling up) au niveau national avec un financement interne.

L'accent est mis sur la science, les outils et les approches. Cependant, le problème se situe au niveau de la gouvernance et des intérêts pas toujours convergents des secteurs -comme on pouvait s'y attendre- mais également des ministères et des agences ayant des responsabilités en mer. Il existe également une dissonance entre les efforts dépensés pour d'expansion « mécanique » et idéologique des AMP (pour en augmenter les superficies totales) et l'exigence de leur intégration « systémique » avec les autres mesures de développement durable au sein d'un écosystème qui exigerait une expansion plus « raisonnée » et plus coordonnée avec les autres mesures de gestion et de conservation.

Ces principes et ces observations ne font que confirmer que les préceptes de la CNUED et de la CNUDM sont entrés profondément dans la rhétorique internationale du développement durable sous toutes ses facettes. Qu'en est-il dans la pratique? Les études de cas considérées par Cicin-Sain et Belfiore (2006) indiquent une mise en œuvre limitée et des lacunes dans les processus de suivi et d'évaluation qui rendent difficile l'évaluation des impacts sur la biodiversité. En Afrique et en Europe, la conservation et la GIC sont pilotés dans deux processus indépendants par des autorités différentes (souvent en compétition pour le pouvoir). La situation est aggravée au niveau régional quand les politiques nationales sont différentes entre elles et difficiles à coordonner au niveau écosystémique. Cependant, quand il existe une politique de gestion intégrée de la zone côtière, comme à Belize, l'intégration des objectifs de la GIC et de la CDB est possible. Au contraire, en Tanzanie, l'absence de connexion entre les projets GIC et la conservation de la biodiversité crée une situation compliquée par des initiatives locales et sectorielles déconnectées conduites par les ministères compétents. Ce ne sont là que quelques exemples mais on peut craindre que ce soit une situation typique de la plupart des pays en développement en l'absence de grands projets internationaux.

D'une certaine manière, la gestion des AMP dans un programme de GIC pose les mêmes problèmes, toutes proportions gardées, que la gestion intégrée d'une AMP à usages multiples. En fait, les projets pilotes d'AMP à usages multiples peuvent servir de modèle pour le développement des institutions permettant l'élargissement de la gouvernance intégrée à des

¹¹⁸ Tanga Island in Tanzania; (2) Albania Coastal Area Management Programme (CAMP); (3) Dorset, United Kingdom IMCAM project; (4) Belize CZM program and (5) Kaikoura Bay in Estonia.

aires plus vastes comme la zone côtière ou la ZEE. C'est un des arguments justifiant leur mise en œuvre.

La pêche fait face à la même problématique (peut-être de manière moins cruciale) mais les tentatives d'intégration dans la gestion côtière ne sont que peu ou pas développées. La raison, pour la pêche comme pour les AMP réside essentiellement dans le fait que les politiques et plans de gestion spatiale intégrée, que ce soit dans la zone côtière, la ZEE ou l'Océan sont encore rares. Il est donc difficile pour la pêche de « s'intégrer » dans un système qui n'existe pas. Pour en promouvoir l'émergence, Cicin-Sain et Belfiore (2006) suggèrent:

- D'élever les concepts d'intégration dans les agendas politiques des gestions côtières et maritimes ;
- D'introduire ces concepts dans la planification du développement national ;
- D'assurer la représentation des intérêts publics et privés dans la planification des espaces maritimes ;
- De développer les institutions nécessaires : (i) comités interministériels et conseils inter-agences présidés par un ministre en charge de l'agence marine du pays ; (ii) un bureau national de formulation et de mise en œuvre d'une politique maritime nationale ; planification ; (iii) comités techniques consultatifs ; (iv) bureaux administratifs chargés de mettre les plans en œuvre. Articuler ces institutions au niveau local, national et régional (selon le niveau de décentralisation du pays) avec des comités Exécutifs chargés de résoudre les difficultés.

Ces suggestions relèvent du bon sens mais il est difficile pour ces deux secteurs de poids économique (ou politique) limités (sauf exceptions notables) que sont la pêche et la conservation de promouvoir le développement national d'une gestion intégrée, que les grands acteurs (pétrochimie, navigation, agriculture, développement côtier) et les autres ministères ne considèrent qu'avec peu d'empressement sinon avec méfiance.

AMP ET PLANIFICATION SPATIALE MARITIME (PSM)

La nécessité d'intégrer également les AMP dans un contexte plus large de gestion côtière ou océanique pour améliorer leurs performances est inscrite dans les premières lignes de conduite de l'UICN (Kelleher, 1999). Les efforts pour promouvoir cette approche se sont accrues pendant la dernière décennie au plan international avec la promotion de la Gestion Intégrée Côtière (GIC)¹¹⁹ (Belfiore et al., 2004 ; Cicin Sain et Belfiore, 2006). L'approche semble bénéficier également d'un regain d'intérêt sous le nom de Planification Spatiale Maritime (PSM)¹²⁰. Si cette approche se développe, on peut imaginer d'y insérer la gestion conjointe de la pêche et des AMP.

La Planification Spatiale Maritime (PSM) est définie habituellement comme : *Un processus, engagé par les pouvoirs publics, d'analyse des activités humaines dans les zones maritimes afin d'en assurer la répartition, dans l'espace et dans le temps, aux fins d'objectifs à la fois écologiques, économiques et sociaux* (E.C., 2010). Elle est définie de manière très similaire par l'UNESCO (2010) comme : *le processus public d'analyse et d'allocation spatiale et temporelle des activités humaines dans les aires marines en vue de la réalisation d'objectifs écologiques, économiques et sociaux, généralement spécifiés à travers un processus politique.*

¹¹⁹ Integrated Coastal Management (ICM)

¹²⁰ Marine Spatial Planning (MSP)

Quel que soit le niveau auquel on la place (local, national or régional) la PSM implique l'existence d'une gouvernance cohérente et donc d'institutions qui l'organisent et la mette en œuvre. Les bénéfices que l'on peut en attendre incluent (E.C., 2010) :

- La possibilité de procéder efficacement à la planification du territoire maritime et d'assurer le bon déroulement de sa mise en œuvre dans les zones marines sous juridiction locale, nationale ou internationale, grâce à un cadre institutionnel et juridique communs ou harmonisés ;
- Un renforcement des politiques de développement durable grâce à l'amélioration de la sécurité juridique, de la prévisibilité et la transparence ; à la réduction des coûts des investisseurs et des opérateurs dont l'activité se déploie dans plusieurs juridictions ;
- Réduction des risques pour l'environnement résultant de la compétition entre activités maritimes pour l'accaparement de l'espace marin ;
- Opportunité d'amélioration de la vision commune d'un développement harmonieux et de partage des expériences.

Les principes de la PSM sont décrits dans E.C (2010). Il existe un large recouvrement des principes et des rôles de la GIC et de la PSM. Dans les deux cas, on avance les principes suivants :

- Approche écosystémique : principe primordial qui doit guider la planification spatiale maritime (E.C., 2010) ;
- Connectivité. Reconnaître et maintenir la connectivité entre l'AMP et le milieu environnant. Ce principe est déjà reconnu dans l'approche écosystémique des AMP et de la pêche (GIC) ;
- Meilleure information scientifique : Utiliser la meilleure information scientifique disponible sur l'AMP et son environnement écologique et socioéconomique. Ce principe fait partie intégrante du droit de la Mer ;
- Rapport coûts/bénéfices. Le succès de l'intégration dépendra des processus et programmes mis en place et de la perception des bénéfices (et des coûts) qu'elle implique ;
- Coordination et harmonisation des politiques, stratégies et plans de gestion, et si possible, intégrations sub-sectorielles (pêche, conservation (AMP), tourisme, etc.) pour réduire l'obstacle principal de la fragmentation des juridictions, des institutions et des cadres juridiques ;
- Planification contextuelle : Définir les zones de gestion (pêche, AMP et autres) en tenant compte des spécificités de l'aire : taille, type et densité d'utilisation, vulnérabilité environnementale, structure politique et administrative. Plus les activités seront nombreuses et plus complexe sera la planification et la mise en œuvre ;
- Focalisation progressive : Mettre en place le processus conduisant, d'abord, à un accord sur les objectifs conceptuels (de haut niveau) qui seront affinés et complétés par la suite par des objectifs opérationnels clairement mesurables et quantitatifs ;
- Intégration : Intégrer les AMP, leur planification et leur gestion dans la gestion PSM (quand elle existe). En son absence, intégrer les AMP avec la pêche, le tourisme, la navigation, etc. Identifier les principaux facteurs adverses. Les synergies possibles. La gestion des grandes AMP peut d'ailleurs servir de projet pilote, d'expérience de gestion intégrée ;
- Transparence : Élaboration transparente des décisions pour accroître le sens des responsabilités et la légitimité : clarté des rôles et des responsabilités ; clarté des processus ; clarté des décisions et de leurs fondations ; Communication large et efficace auprès des parties prenantes ;

- Participation : va de pair avec la transparence. Impliquer les parties prenantes dans le processus de planification dès les premières étapes pour promouvoir les synergies et l'innovation et assurer vision commune et transparence, détection des conflits et des terrains d'entente, élaboration des solutions ;
- Mobilisation des ressources financières et autre, nécessaires pour assurer la durabilité ;
- Evaluation des performances aux niveaux local, national et régional. Le suivi et l'évaluation sont des passages obligés dans une gestion adaptative des zones marines et devront intégrer les paramètres socio-économiques, environnementaux, et relatifs à la gouvernance. Les indicateurs devront être définis à un stade suffisamment précoce. Ce travail s'inspirera des cadres existants (au niveau régional, national et local). Les systèmes de suivi et d'évaluation devront tenir compte du fait que les processus en jeu dans l'environnement marin naturel et l'échelle de grandeur des différentes utilisations qui sont faites de l'espace maritime peuvent varier dans l'espace et dans le temps.
- Utilité réciproque : un réseau cohérent et fonctionnel d'AMP sur un grand territoire marin est de facto un élément important et une preuve du succès de la GIC. ;
- Coordination et simplification des processus de décision. La PSM est affaiblie par l'existence de juridiction emboîtées et gagnerait à disposer d'une seule entité administrative (si possible existante) placée à la tête du processus et capable de déterminer quelles sont les responsabilités de chacun et quels niveaux d'autorisation qui s'appliquent (par exemple, national ou régional). On pourrait ajouter que l'expérience de la gestion intégrée des zones côtières nous indique cependant que la coordination ne fonctionne pas en l'absence d'une autorité disposant du pouvoir de décision en matière d'allocation des accès et d'allocation des ressources limitées (et pas seulement de l'espace). Ce point est encore plus fondamental en milieu marin fluide qu'il ne l'est en milieu terrestre ;
- Garantie de la portée juridique de la PSM : La planification spatiale maritime et de l'utilisation des ressources halieutiques doit se faire dans le respect du droit international. Au niveau national, les institutions doivent coopérer entre elles avec des compétences administratives clairement réparties, sur la base d'instruments juridiquement contraignants et de lignes de conduite indicatives. Mais il est impératif de savoir qui est lié par le programme : les acteurs économiques, les pouvoirs publics, etc. ;
- Collaboration internationale (transfrontalière) : A ce niveau, les initiatives de communication, de consultation et de coopération avec les États voisins doivent intervenir le plus tôt possible. Les parties prenantes (décideurs, chercheurs, secteurs, ONG, etc.) doivent avoir été identifiés dans chaque pays. La planification en collaboration d'un espace maritime transfrontalier exige l'élaboration d'une vision conjointe fondée sur la recherche d'intérêts communs (ex: dans la pêche et les réseaux d'AMP) et une identification exhaustive des coûts et bénéfices et de leur distribution entre les parties. Les expériences disponibles indiquent que dans les cas complexes des décennies peuvent être nécessaires (exemple du Zuiderzee). Rien ne se fera sans une forte volonté politique de coopération ;
- Cohérence entre gestion terrestre et marine : la propriété repose sur des bases différentes en mer et sur terre et les conditions et contraintes de la planification sont différentes. La connexion pour une meilleure cohérence entre ces deux gestions dans la zone côtière pose donc un défi. La mise au point d'une stratégie spatiale pour la zone charnière entre la terre et la mer est d'ailleurs l'une des raisons d'être de la Gestion Intégrée des Zones Côtières (GIZC) et il existe donc un lien étroit entre GIZC et PSM ;

- Une base de données et de connaissances solide : l'idéal pour la gestion serait de disposer d'un réseau d'observations du milieu et des activités maritimes appuyé par une recherche active. Dans les pays en développement, il faudrait utiliser des méthodes peu gourmandes en données et connaissance, reconnaissant les risques accrus que cela implique. La collecte de données et l'acquisition d'un savoir adapté aux besoins se feront sur la base d'une coopération entre les différentes régions faisant partie du plan de gestion intégrée (délimité sur une base écologique, socio-économique et politique entre les parties prenantes nationales ou internationales, selon les cas ; et
- Cohérence entre échelles : les objectifs stratégiques ou opérationnels adoptés à des échelons différents (régional, national ou local), devraient être considérés comme les composants d'un seul et même cadre de planification.

Selon E.C. (2010), la GIZC est un concept et une stratégie davantage centrée sur la partie terrestre de la zone côtière et le voisinage immédiat des rivages, alors que la PSM est concentrée sur la distribution de l'espace et la recherche d'un équilibre dans l'utilisation des zones marines proprement dites. Des similitudes importantes existent dans les objectifs fondamentaux et dans les modes et processus de (bonne) gouvernance. Il est évident que, compte tenu du flou dans les définitions (en termes de profondeur ou de distance à la côte), il y a un risque de superposition des compétences de ces deux processus dans les zones littorales peu profondes. En particulier, s'il existe des AMP côtières (partiellement terrestres) et des AMP proprement marines, elles pourraient relever de deux approches distinctes avec des implications juridiques et écologiques¹²¹ distinctes. Compte tenu des similitudes, cela ne devrait cependant pas poser de problèmes trop sérieux, en particulier si les Ministères en charge sont les mêmes.

Cicin Sain et Belfiore (2006) indiquent qu'il y a convergence entre les deux approches dans la mesure où :

- Il existe chez les praticiens des AMP un désir de passer à l'échelle supérieure, en établissant des réseaux d'AMP et en s'assurant d'une meilleure gestion des activités autour des AMP ;
- Il existe chez les praticiens de la PSM, souvent encore cantonnés dans des projets pilotes, un désir de passer à l'échelle supérieure en étendant l'approche à tout la ZEE ou à la région. Dans ce cas, le rôle et la localisation des AMP sont des points importants.

Cette convergence des visions stratégiques conduit les praticiens de ces deux approches à se rapprocher pour développer une vision stratégique commune, avec une planification des AMP intégrée dans le cadre plus vaste de la PSM

2.9.8 Le point de vue du gestionnaire des pêches

Le potentiel d'utilisation des AMP dans la pêche a logiquement augmenté au cours de la dernière décennie avec l'adoption de l'AEP et le renouveau d'intérêt pour les concepts d'intégration spatiale et intersectorielle de la gestion (GIZC, GCI, PSM, etc.). Le passage à cette échelle plus intégrante devrait d'ailleurs conduire à se poser la question du rôle (et de la nécessité) des AMP multi-usages pour la pêche dans une telle perspective.

Un grand nombre d'implications pour la gouvernance sont déjà disponibles dans les descriptions des cadres conceptuels (Section 2.2), juridiques et institutionnels (Section 2.3) ainsi que des processus de planification (Section 2.7) et de support scientifique (Section 2.8). Nous ne les reprendrons pas ici.

¹²¹ Par exemple, les ressources très côtières se déplacent souvent moins que les ressources plus profondes.

IL EST IMPORTANT DE COMPARER POUR DECIDER

Il serait important pour un gestionnaire des pêches devant décider d'utiliser ou pas une AMP-réserve, ou d'accepter de souscrire à une AMP multi-usages, de disposer d'une analyse ou d'une projection *ex ante* : (i) des difficultés administratives et institutionnelles auxquelles il/elle devra faire face ; et (ii) des impacts auquel il peut s'attendre sur les plans bioécologiques (biomasse, résilience) et socioéconomiques (efficacité, redistribution, équité, conflits) ainsi qu'en termes de gouvernance. Quand les données manquent, l'opinion des acteurs eux-mêmes est une source d'information. Celle des pêcheurs est mitigée. Celle des promoteurs n'est pas forcément objective.

Mais ceci n'est pas suffisant. Il faudrait également que la gestionnaire des pêches dispose d'une analyse comparée empirique des AMP-réserves avec des RST conventionnelles susceptibles de produire les mêmes effets. L'expérience et les données font défaut et le seul cas que nous ayons trouvé dans la littérature est une analyse comparée des performances des réserves marines touristiques du Kenya et des aires de gestion communautaires de la pêche en Tanzanie (McClanahan et al., 2006a)¹²². Selon P. Tous (Comm. Pers.) une telle comparaison était prévue en Guinée Bissau dans le cadre du projet de cogestion de la pêche dans le Rio Grande de Buba, partie du Programme de Planification Côtière qui prévoyait également la création de plusieurs AMP. Malheureusement, l'interruption de ce programme (par la guerre de 1998) n'a pas permis de poursuivre dans cette voie : les AMP ont été créées, mais le système de RST propre au rio Buba n'a pas été évalué depuis environ 10 ans.

Des modèles de simulations complexes seraient utiles pour une telle comparaison mais leur réalisme peut être problématique et les résultats difficiles à interpréter et à communiquer simplement.

Il est clair qu'au niveau de l'Etat, il faudrait que la comparaison (formelle ou informelle) prenne en compte également les valeurs (coûts et bénéfices) des fonctions et services environnementaux et sociaux générés par des mesures telles que l'assainissement des pollutions, la protection des littoraux contre les intempéries et les catastrophes naturelles, la qualité de l'eau, le maintien des réserves de ressources vivantes, la sécurité alimentaire, et l'économie de subsistance. Ces valeurs et les facteurs multiplicatifs à appliquer pour les activités de canotage, voile, plongée et diverses formes de pêche sont calculables mais dépendent énormément des hypothèses utilisées.

Les comparaisons systématiques, permettraient d'augmenter sensiblement l'objectivité du dialogue entre les deux groupes de parties prenantes de la pêche et de la conservation. Par exemple, on note assez systématiquement (y compris dans ce rapport) que les AMP-réserves, par exclusion de tout ou partie des usages de la réserve, entraîne souvent un report et une concentration de l'effort antérieur à l'extérieur de la réserve, sur des pêcheries existantes (accroissant leur pression) ou nouvelles (ouvrant de nouvelles zones de risque). Il serait objectif de souligner également que certaines mesures de contrôle de la capacité de pêche (comme les droits quantitatifs) ont exactement le même effet : positif dans l'enclosure (l'AMP-réserve ou le « club » des détenteurs de droits) et potentiellement négatif à l'extérieur (par création d'externalités liées aux exclusions). Dans les deux cas, le problème pourrait être évité si on trouvait le moyen de retirer définitivement les excédents de capacité en compensant leur propriétaires (par exemple en facilitant leur passage à des activités alternatives).

¹²² McClanahan et al (2006) concluent que la gestion collaborative des récifs (avec des fermetures/ouvertures de réserves de pêche) a réussi à accroître les stocks, améliorer la biodiversité (un peu) maintenant structure et stabilité en dépit des crises climatiques. Elle a amélioré les ressources, réduit la pêche destructrice et la pauvreté. Cette gestion n'a pas pu corriger l'invasion des oursins, et améliorer la récupération de certains coraux. La réserve, en revanche, a apporté une meilleure protection aux espèces rares et délicates, sensibles à l'exploitation et à l'ensemble de la biodiversité. Ces auteurs pensent que ces deux instruments seront progressivement mieux intégrés.

IL FAUT COMPARER CE QUI EST COMPARABLE

L'idée de comparer le système de gestion des pêches avec une AMP est parfois considérée comme inappropriée. L'argument est que La gestion de la pêche utilise « une boîte à outil » complexe avec de nombreux instruments spécialisés, ayant chacun une fonction particulière dans des conditions locales, alors que *les AMP ne sont qu'un instrument parmi tant d'autres*. Cette appréciation est trop étroite et peut être correcte ou non selon le type d'AMP considéré.

Il est vrai que les AMP ont souvent été présentées par leurs « avocats » comme l'instrument qui, apparemment seul, pouvait résoudre tous les problèmes de la pêche. En quelque sorte, un « passe partout » dont la versatilité serait telle que sa mise en place deviendrait un objectif en soi (Hilborn et al., 2004 ; Weigel et al., 2007 : 25). Le peu de crédibilité de cette proposition ne facilite par le dialogue entre les deux courants de gouvernance. Les lignes de conduite de la FAO (FAO, 2011 ; 20, 32-33) reconnaissent qu'avec l'adoption de l'AEP, *les AMP peuvent être une composante utile de la « boîte à outils » de la gestion des pêches... même si les meilleurs résultats seront toujours obtenus avec une combinaison d'outil de gestion conventionnels et écosystémiques*. Dans leur revue détaillée des expériences dans l'usage des AMP avec des objectifs de gestion des pêches, Martin et al. (2007 : 21) indiquent que *les AMP peuvent être vues comme un complément des autres instruments de la gestion des pêches*. Il faut souligner à l'appui de cette thèse que les aires protégées ne sont que l'une des facettes de la gestion de la biodiversité qui, pour atteindre ses objectifs, possède également sa « boîte à outils » : les pressions sociales ; incitations économiques ; listes d'espèces en danger ; contrôle du commerce international (CITES) ; principe de précaution ; partenariats public-privé (PPP) ; etc. Mais le « matraquage médiatique » et l'hyper focalisation de certains scientifiques et de certaines ONG sur les AMP conduit à « extraire » ces instruments de l'ensemble et à les faire percevoir trop souvent comme l'instrument universel, le remède miracle, avec une confusion entre les AMP-réserves et les AMP multi-usages. Pourtant certains tenants des AMP refusent de considérer que les AMP comme in simple instrument de « gestion » et les voient en revanche comme une autre forme de gouvernance.

Les visions opposées sont également correctes. Les AMP-réserves, à protection totale, sans mesures de gestion particulières excepté, parfois un contrôle de l'exclusion, sont effectivement un instrument « simple » très comparable à une « réserve de pêche ». Les AMP multi-usages, en revanche sont (ou tentent de fonctionner comme) des systèmes complexes de gestion intégrée spatiale. La nécessité d'effectuer les arbitrages entre secteurs (ainsi qu'entre eux et la conservation) et d'attribuer/reconnaître et défendre les droits d'usage, à travers des processus de « bonne gouvernance », font de l'AMP multi-usages un système de gestion comparable ou plus complexe que celui des pêches. Il est d'ailleurs question, dans ce rapport : (i) d'intégration d'AMP-réserves dans la pêche, comme instrument supplémentaire ou pouvant parfois remplacer un instrument existant ; (ii) d'intégration de la gestion des pêches dans celle d'une AMP multi-usages. Deux perspectives pour deux rôles différents et complémentaires.

AMP : DES SOLUTIONS POUR QUELS PROBLEMES ?

Si l'on désire comparer l'utilité respective des AMP et des instruments conventionnels de pêche, du point de vue de la pêche, il faudrait les comparer leur capacité à résoudre les problèmes fondamentaux et interconnectés de cette dernière : (i) la surcapacité et la surexploitation qui en découle ; (ii) l'impact environnemental excessif. Il est clair que la fermeture totale d'une aire (AMP-réserve) prétendrait résoudre, en théorie, les deux problèmes d'un seul coup, tout au moins dans la réserve. Dans la pratique, le succès de cette mesure en référence à ces deux problèmes, dans la réserve, est mitigé comme en témoignent les « AMP de papier ». Leur succès au niveau systémique (d'une grande ressource ou d'un écosystème) par effet de

« débordement », est encore peu étudié et pas garanti en l'absence de mesures contextuelles sévères, conventionnelles comme le contrôle de la capacité¹²³.

Par leur légitimité juridique à enclore des territoires avec leurs ressources et à limiter les usages autorisés (souvent très fortement), les AMP multi-usages ont potentiellement le pouvoir de réguler l'accès aux ressources et de limiter le niveau de pression des activités (influant sur la capacité) à un niveau qui doit être compatible avec celui de l'objectif principal de conservation et donc inférieur à celui autorisé par le Droit de la Mer pour les ressources « ordinaires » du cadre commun. Il est donc logique de les considérer dans la panoplie des approches possibles pour régler les problèmes de la pêche. Dans ce cas, l'AMP multi-usages n'est plus un « outil » supplémentaire de la gestion des pêches mais une approche spatiale intégrée de la gestion intersectorielle, un cadre d'intégration des usages, dans lequel la pêche peut utiliser ses propres outils, bénéficier de réserves, et parfois, être protégée elle-même des agressions d'autres activités économiques compétitrices ou sources de dégradations.

Dans son analyse des Parcs Marins en France, Curtil (2004) offre une vision intéressante des relations entre pêche et conservation que nous reprenons ci-après en considérant les parcs comme des AMP multi-usages. *Selon lui, les instruments de régulation de l'exploitation des ressources halieutiques dans le cadre d'un Parc marin ne sont pas censés, a priori, s'écarter du droit commun applicable en la matière sauf à intégrer des normes spéciales au Parc que les pêcheries devraient prendre en compte. Pour la réalisation de ses objectifs, l'institution « AMP » instaure des modes de fonctionnement et d'organisation qui devraient aboutir à la mise en œuvre d'authentiques politiques de gestion et de conservation spatiale des ressources :*

- L'intérêt d'une grande AMP est notamment d'intégrer l'activité pêche dans un outil de concertation et de gestion qui a vocation à appréhender l'ensemble des usages de l'espace circonscrit en vue d'atteindre les objectifs de conservation d'un milieu naturel. Les conditions exactes de cette intégration et l'accompagnement éventuel de l'Etat conditionnent la réponse formelle ou informelle du secteur ;
- Sur le plan institutionnel, le Parc Marin substitue une approche territoriale (basée sur un système de cogestion de toutes les parties concernées et de contractualisation, le cas échéant, dans l'aire marine adjacente) à une approche sectorielle plus classique basée sur un système de codécision entre l'administration et l'organisation interprofessionnelle de la pêche. A l'analyse, on constate que cette approche nouvelle accompagne et renforce un mouvement plus général de la gestion des bandes côtières ;
- Un Parc Marin devrait, par sa grande taille et ses ressources (propres et publiques) constituer un observatoire suffisamment doté de moyens et de personnels pour permettre un suivi et un contrôle efficaces de la mise en œuvre des réglementations de pêche afin de les faire évoluer dans un sens qui soit favorable à la fois au milieu naturel et aux pêcheurs ;

La perspective d'utiliser des AMP-réserves dans la pêche doit cependant prendre en compte le fait que les cantonnements (ou réserves de pêches) -où l'accès et les prélèvements sont sévèrement réglementés ou interdits- ont été utilisés dans la pêche depuis des siècles et que ces mesures (appelées en halieutique « mesures de conservation ») et ont été progressivement abandonnées ou laissées de côté à cause de leur inefficacité flagrante devant l'accroissement continu de la demande, du progrès technologique et de la capacité de capture industrielle et artisanale. La réduction des capacités de pêche, sans laquelle l'efficacité des toutes les AMP pour la pêche serait limitée, est exactement ce que la gestion moderne de la pêche vise depuis deux décennies au moins, avec des succès certains parfois, en nombre encore limité (Worms et al., 2009), à travers un ajustement structurel des flottilles ; l'octroi de droits quantitatifs ou la

¹²³ Un problème similaire se pose d'ailleurs avec les autres dégradations de l'environnement qui devraient être combattus par les AMP : décharges de dragages, extractions de sables et graviers, etc.)

création de droits territoriaux. Cette stratégie est cependant souvent politiquement, socialement et économiquement couteuse, difficile à appliquer dans les grandes pêcheries artisanales des régions surpeuplées (ex: en Inde ou en Indonésie) et génératrice de situations parfois considérées comme inéquitables.

Ces arguments ne signifient pas que les AMP, qui ont très souvent échoué dans leur propre recherche d'une meilleure protection de la biodiversité, des habitats ou des espèces particulières, ne soient pas, dans certaines conditions, appropriées pour la gestion de la pêche. Mais ils indiquent que les succès et échecs des AMP ainsi que de la gestion des pêches devraient être examinés de concert, pour sommer leurs avantages et réduire leurs inconvénients respectifs.

Hilborn et al. (2004) ont souligné que les réserves semblent un outil prometteur pour la gestion des pêches et la conservation de la biodiversité mais qu'elles ne sont pas la panacée universelle. Ils soulignent des impacts négatifs des AMP tels que : (i) un accroissement de l'intensité de pêche dans les zones restées ouvertes (si la capacité n'est pas réduite) y compris sur d'autres espèces vulnérables jusque-là non menacées ; (ii) des impacts négatifs supplémentaires sur des populations humaines souvent déjà stressées. Selon eux, l'avantage des AMP sur les mesures de gestion modernes serait faible dans le cas de pêcheries monospécifiques sur des espèces mobiles, sans prises accidentelles et sans impact sur l'habitat. Une contribution positive serait plus probable dans le cas des pêcheries multispécifiques sur des espèces sédentaires ayant un impact significatif sur l'habitat. Leur succès repose sur une bonne compréhension, cas par cas, de la structure des pêcheries en question, de l'écosystème et des communautés humaines qui les utilisent. Associées aux mesures conventionnelles modernes de la gestion, les réserves peuvent aider à l'atteinte des objectifs de biodiversité à condition qu'elles soient bien planifiées et soigneusement évaluées pour en tirer les leçons. Dans le cas contraire, les risques de désillusion et de perte de crédibilité d'un outil de gestion potentiellement utile sont élevés.

McClanahan et al. (2006) confirment, dans le cas des pêcheries artisanales dans les récifs coralliens, que les systèmes de gestion traditionnels basés sur des fermetures temporaires et une restriction spatiale de certains engins, pour une utilisation durable communautaire, sont plus efficaces en termes de conservation des ressources que les grandes AMP permanentes, peu ou pas contrôlées, visant la satisfaction d'objectifs nationaux à travers le tourisme. Ils indiquent également que la solution idéale est la combinaison des AMP avec des aires de gestion traditionnelle.

Le National Fisheries Conservation Center des Etats-Unis (<http://www.nfcc-fisheries.org>) (NFCC, 2004) a publié une déclaration de consensus sur le rôle que les AMP-réserves bien gérées, pourraient jouer (notre emphase !) pour la pêche :

- Accroître l'abondance des espèces cibles et étendre leur structure d'âge dans la réserve (effet réserve) surtout si les ressources étaient surexploitées avant la mise en réserve. Héberger des structures démographiques de référence (si les composantes se déplacent peu) ou des réserves de reproducteurs âgés et féconds. Cependant, les preuves d'un impact hors de la réserve (effet de débordement) par exportation de larves ou d'adultes sont plus limitées et le plus souvent déduites de modèles. L'observation empirique de cet effet est cependant rendue difficile par la complexité des systèmes concernés ;
- Protéger des habitats et des structures écosystémiques vulnérables ;
- Protéger des agrégations (de reproduction, par exemple) quand les stocks sont déjà déprimés ou les captures accessoires non désirées sont très élevées ;
- Faciliter la gestion multispécifique et la réduction des risques liés à l'incertitude (effet assurance) ;

- Protéger efficacement surtout : (i) les espèces sédentaires avec large distribution des larves, et présentant un déficit de recrutement ; (ii) les espèces mobiles revenant fidèlement dans les mêmes sites ;

Elles sont plus susceptibles de satisfaire ces attentes et d'apparaître plus légitimes dans les conditions suivantes :

- Si la pression de pêche a déjà été réduite
- Si les mesures conventionnelles ont échoué, coûtent plus cher, ou apparaissent moins efficaces (ex. : protection de l'habitat) ;
- Si elles sont intégrées avec les autres mesures de gestion de la pêche, dans le cadre d'une approche écosystémique cohérente, et non pas simplement juxtaposées aux mesures existantes (surtout applicable aux AMP-réserve) ;
- Si le tracé prend bien en compte l'environnement et les objectifs de gestion, y compris la durabilité des exploitations. Il faut donc mettre en place un schéma expérimental robuste pour évaluer les performances de la réserve dans la zone protégée et en dehors, sur les ressources et les populations humaines.
- Si on dispose des connaissances suffisantes. On manque d'expérimentations destinées à mesurer/prédire les impacts, surtout les effets induits à l'extérieur des aires protégées, sur les ressources et les populations humaines. Il existe en général assez de données pour une première évaluation *ex ante* des effets potentiels des AMP avant leur incorporation dans des plans de gestion de la pêche. Compte tenu des difficultés d'une expérimentation, la modélisation multidisciplinaire est une approche nécessaire pour évaluer ces effets ;
- Si une attention suffisante est accordée aux effets des AMP sur l'allocation des ressources, les déplacements des activités de pêche, les besoins en recherche d'appui, et les coûts du contrôle et de la surveillance.

LES ELEMENTS DU DEBAT

Le Tableau 18 résume, de manière synoptique les principaux arguments déployés, dans la littérature, par les tenants de l'introduction des AMP dans la gestion des pêches et par leurs contradicteurs.

Tableau 18: Comparaison des arguments déployés dans le débat complexe sur le rôle des AMP dans la pêche.. Dans la colonne centrale, les flèches vont de l'origine de l'argument vers la réaction à cet argument. Une flèche bidirectionnelle indique que l'argument est utilisé des deux côtés, sans polémique. Le texte en italique reflète un commentaire des auteurs du rapport. Les cellules en grisé soulignent les points de consensus total ou conditionnel.

Arguments des « pro-AMP »		« Arguments des pro-gestion »
Les AMP sont une solution universelle pour la gestion des pêches	→	Les AMP ne sont qu'un des instruments potentiel de la gestion des pêches <i>Réponse correct pour les AMP-réserve mais les AMP multi-usages sont des cadres de gestion spatiale intégrée</i>
Les objectifs des AMP et de la gestion des pêches sont différents, mais les AMP peuvent aider la pêche	↔	Les objectifs des AMP et de la gestion des pêches sont différents. Les AMP ne sont pas conçues pour aider à gérer les stocks
Les AMP sont un moyen critique de reconstruction des écosystèmes	→	Oui mais à condition qu'elles soient bien gérées

Introduction et « Volet Gouvernance »

Arguments des « pro-AMP »		« Arguments des pro-gestion »
Les refuges naturels ont été supprimés par le développement La pêche chalutière est destructrice. Les AMP doivent l'éliminer sur de grandes surfaces	→	NON : car Les chalutiers n'affectent que quelques % des surfaces disponibles (<i>correct seulement pour les impacts sur le fond</i>) Y mettre des AMP les poussera à ailler endommager les habitats ailleurs
	←	Les conséquences socioéconomiques des AMP sont largement ignorées
Certains systèmes de contrôle de la capacité de pêche (QIT) tendent également à exclure des utilisateurs traditionnels	←	Les AMP tendent à exclure des utilisateurs traditionnels, compliquant ou supprimant leurs modes de vie
Mais les AMP-Multi-usages cherchent à sécuriser les droits es pêcheurs traditionnels	←	Les AMP-réserves déplacent les pêcheurs, accroissant les dangers personnels, transférant les impacts stabilisés, concentrant la surpêche
	←	Les AMP sont créatrices de problèmes écologiques, opérationnels et socioéconomiques
Seules les AMP peuvent résoudre certains impacts sur les habitats vivants et la biodiversité	→	Agrément
Agrément	↔	Les espèces sédentaires peu mobiles devraient profiter mieux des AMP
Les AMP pélagiques sont nécessaires, surtout en mer ouverte et en haute mer	↔	Oui, mais difficultés à prévoir (délimitation, positionnement, dynamique saisonnière, dimensions extrêmes ou réseaux)
	←	Les effets négatifs du déplacement des pêcheurs sont perceptibles immédiatement. Les effets bénéfiques de leur exclusion, dans les AMP mettront des années à se manifester
La taille des AMP a peu d'impact sur leur performance	→	Seulement dans les récifs coralliens tropicaux. En zone tempérée. La taille de l'AMP devra être adaptée à la géographie du cycle vital
La pêche bénéficiera des effets de débordement et diffusion des larves. IL y a des exemples dans les récifs tropicaux et les mers tempérées	→	C'est ce que disent des modèles, surtout pour des espèces peu mobiles mais les effets sont peu démontrés dans la nature. <i>C'est cependant logique et probable et vérifié dans certains cas. Toujours difficiles à démontrer sans ambiguïté. Effets dissipés par l'effet « attractif » des réserves, surtout si l'effort ambiant n'est pas contrôlé</i>
Ces arguments sont supports par certains faits et contredits par d'autres. IL y a des exemples d'effet de débordement indiscutables	←	La croissance des stocks protégés ralentira leur recrutement et leur productivité (et la production excédentaire), limitant ou annulant l'effet de débordement. <i>Pas si il y a un taux d'émigration élevé mais dans ce cas, la protection offerte par l'AMP sera faible.</i>
Les échecs de la gestion des pêches viennent de la recherche par les acteurs (pêcheurs et politicien) de bénéfices à court terme	↔	Mais l'établissement de droits rectifiera ce problème alignant les objectifs du secteur et de la société
L'échec de la gestion vient du non-respect des recommandations scientifiques par les décideurs	→	Souvent, mais les raisons conduisant à ce comportement (compromissions, clientélisme) affecteront également les AMP.

Introduction et Volet Gouvernance

Arguments des « pro-AMP »		« Arguments des pro-gestion »
Il faut interdire des zones étendues (10-65%, moyenne 32%) (pour des espèces fortement liées à leur habitat)	→	Pour la morue, il fermer 25% de la Mer du Nord aurait un impact négligeable <i>Il faudrait fermer une part inacceptable de la région.</i> Les AMP transfrontières (multinationales) de très grande taille posent de gros problèmes de gestion. Pour les espèces très mobiles, les effets des AMP sont brouillés par de nombreux facteurs et les surfaces à exclure seraient trop grandes (débat en cours) La mosaïque des AMP nécessaires serait complexe à gérer. <i>C'est un argument typique de gestion par espèce, pas de gestion écosystémique</i>
Le déclin des stocks est tel que la gestion conventionnelle ne peut plus les récupérer (QIT)	→	Il y a suffisamment de preuves qu'une bonne régulation de l'effort permet une reconstruction des biomasses
Il faut combiner AMP et contrôle de l'effort pour réussir l'utilisation durable	↔	C'est vrai pour la pêche mais difficile, avec des conséquences parfois négatives pour l'écosystème (accroissement des rejets)
La gestion des pêches est (souvent) un échec	→	Oui mais les échecs de la pêche sont essentiellement de nature politique, et les mêmes compromissions affecteront la mise en place et la gestion des AMP
<i>C'est faisable dans des AMP multi-usages et acceptable même dans les AMP-réserves si elles sont décidées pour et avec les pêcheurs</i>	←	Les Quotas Individuels (ou communautaires) et les DUT sont des éléments de succès de la gestion moderne des pêches
L'instauration des AMP devrait être collaborative, Mais certains soutiennent que l'exclusion peut être initialement imposée et que l'agrément viendra plus tard avec les résultats (in Jones 2007).	↔	L'allocation des droits de pêche (et l'exclusion qui en découle) est forcément collaborative et compensatoire. Son efficacité dépend de la qualité et l'équité de l'allocation initiale
<i>Ce pourrait être le cas, pour les mêmes raisons dans une gestion intégrée de l'espace où les forces économiques sont en jeu.</i>	←	L'approche hautement participative multi-sectorielle des AMP multi-usages conduit parfois à l'exclusion partielle progressive des acteurs de la pêche (ex : au profit du tourisme)
<i>Le manque de données pour l'évaluation de nombreuses AMP est un problème</i>	←	La configuration et la mise en œuvre des AMP requièrent un support scientifique multidisciplinaire plus important que ce prétendu (aspects socioéconomiques)
La gestion des AMP-réserves est plus facile (uniquement un contrôle de l'accès). Les SSN et radars côtiers facilitent la tâche.	→	<i>L'échec courant des AMP-réserves montre que ce contrôle, seul, n'est pas suffisant à moins de le porter à des niveaux financièrement insupportables ou de bénéficier du support actif des communautés impactées</i>
Les AMP peuvent permettre de contrôler la pression de pêche	→	Pas si la capacité d'ensemble n'est pas simultanément réduite
Les AMP sont une « assurance » contre les erreurs scientifiques et de gestion de la pêche	→	Pas dans tous les cas. Les insatisfactions conduisent aussi à des comportements déviants supplémentaires Fraude, falsification des données)
Les AMP permettent de résoudre des conflits entre usagers (par le zonage)	→	La mise en place d'AMP peut également générer des conflits, à l'intérieur des AMP ainsi qu'à l'extérieur
Les AMP permettent de réduire les prises accidentelles non désirées et les rejets	→	Oui mais pas plus que les « réserves de pêche » et autres RST
Les besoins en information sont plus faibles : uniquement concernant la représentativité des AMP et leur connectivité au sein des réseaux.	→	<i>Mais négligence totale des informations sur impacts sociaux et économiques dus à l'exclusion et de la dynamique des pressions (démographie, globalisation). Vision en tunnel des bioécologistes</i>

Arguments des « pro-AMP »		« Arguments des pro-gestion »
Opinion en cours de généralisation	←	Considérer l'AMP-réserve comme instrument unique de gestion de la pêche est absurde, une perte de temps et d'énergie précieuse
AMP et gestion conventionnelle sont complémentaires malgré leurs défauts respectifs.	↔	Oui mais leur rôle n'est pas d'améliorer les stocks et leur intégration dans la pêche doit être testée.
L'approche de précaution conventionnelle ne permet pas de traiter les effets collatéraux sur les habitats et la biodiversité	→	Cet aspect nécessite probablement l'introduction d'AMP
La confiance des gestionnaires et acteurs vis à vis de la science halieutique est limitée	↔	La confiance des gestionnaires de la pêche et des pêcheurs vis-à-vis de la science des AMP est encore plus faible, étant donné le discours radical et unilatéral des avocats des AMP
Conclusions : Les AMP sont une solution clé Les AMP ont besoin de moins d'idéologie et de plus de science	↔	Conclusions : Les systèmes de droit sont l'élément principal de la solution Dans les systèmes tempérés, les AMP sont le symptôme d'une mauvaise gestion mais pas le remède. S'il faut des AMP il faut reconnaître les incertitudes, effectuer des tests, les inscrire dans un contexte de régulation adéquat
Source : Agardy et al., 2003 ; CEFAS, 2005 ; Fonteneau, 2001 et 2006 ; Game, 2009 ; Garcia, 2009 ; Jones, 2007 ; Kaiser, 2005 ; Kaplan et al., 2010 ; Norse, 2005 ; Weigel et al., 2007 et 2011 ; ainsi que le présent rapport.		

Il est difficile dans un tel tableau de rendre compte des nuances d'un débat aussi riche et multidimensionnel. Le débat est également présenté en deux colonnes, laissant croire qu'il s'agit de deux groupes homogènes et distincts. Ce n'est pas le cas et il y a des débats internes dans les deux camps. Les arguments pour les AMP ont occupé pendant quelques années, pratiquement seuls, la littérature sous la poussée enthousiaste de leurs « avocats ». La contradiction a commencé à se développer avec le début des tentatives de mise en œuvre effectives dans la pêche et la mise en œuvre des capacités de la recherche halieutique, sur un terrain jusqu'ici négligé, élargissant le débat de l'AMP à l'ensemble de la ressource ou de l'écosystème. L'entrée en lice des économistes et des sociologues, élargissant de nouveau le débat à des ensembles de communautés humaines ou au secteur, semble ajouter des arguments négatifs au débat. Ce dernier point ne devrait pas surprendre dans la mesure où les humains et leurs existences ne font pas partie du concept d'AMP-réserve à son origine, terrestre puis maritime.

Ceci dit, concernant spécifiquement le rôle potentiel des AMP-réserves pour la pêche, les positions caricaturales sont dépassées rapidement et les positions raisonnables représentent un ensemble grandissant sur lequel un consensus général peut être construit, à la condition d'éviter les généralisations hâtives, et de reconnaître : (i) que chaque pêcherie et chaque AMP est un cas particulier méritant un examen particulier et une solution adaptée ; et (ii) que l'introduction d'une AMP-réserve dans une pêcherie peut, ou pas, être une solution adéquate selon les cas. Le dogmatisme en la matière, des deux côtés, n'est pas utile à la résolution des problèmes.

On pourrait, pour conclure cette section sur la gestion conjointe de la pêche et des AMP, utiliser les conclusions contenues de l'atelier de Bergen (IMR, 2011) qui a examiné le rôle des AMP dans la conciliation de la gestion des pêches et de la conservation. L'Atelier a reconnu (*nos commentaires en italique*):

- Qu'il existait différents types d'AMP, dont certaines avec des objectifs multiples, et que ces AMP n'étaient qu'un instrument parmi d'autres pour la gestion des pêches et la conservation de la biodiversité ; *En réalité les AMP sont un instrument parmi d'autre dans la gestion des pêches quand de petites réserves strictes (réserves de pêche) sont intégrées dans les plans de gestion. Les grandes AMP multi-usages sont en réalité un cadre de gouvernance spatiale intersectorielle intégrée.*
- Qu'une réconciliation progressive de la gestion des pêches et de la biodiversité était en cours, avec une volonté croissante des deux secteurs à travailler ensemble pour contrebalancer des secteurs économiquement et politiquement plus puissants (exploitation pétrolière, transports, développement côtier)
- Que des progrès institutionnels étaient nécessaires pour ce faire, sur mesure, avec des institutions clairement définies, adaptées aux conditions locales, dans des cadres légaux adéquats, y compris des cadres coutumiers
- Que la participation des acteurs locaux à la décision était importante dans les deux systèmes;
- Que le rôle de l'Etat pour la coordination et éventuellement l'intégration des AMP et de la pêche dans des approches spatiales plus vastes, était essentiel. Ceci implique que l'Etat devrait acquérir les moyens afférents que lui interdisent les politiques d'ajustement structurel ;
- Que la pêche et la conservation avaient des objectifs communs et complémentaires comme la maintenance à long terme des ressources et des habitats. Cependant la pêche veut les maintenir pour leur utilisation durable par les humains alors que pour la conservation, cette maintenance peut être un objectif en soi.
- Que les intérêts de la pêche et de la conservation sont souvent négligés devant ceux des secteurs plus puissants comme les industries du pétrole, des énergies éoliennes, de sports et du transport, ainsi que du tourisme).
- Que le développement des capacités nécessaires à la gestion des pêches durables, des AMP, ainsi que la planification spatiale maritime doivent faire partie des programmes d'assistance aux niveaux international et national.
- Qu'il faut améliorer la collaboration et la communication entre les institutions régionales de la pêche et de la conservation, avec des rencontres plus régulières ;
- Qu'il est important de promouvoir la collaboration en vue de la conservation améliorant les mandats et les cadres légaux qui la rendent possible ; instaurer par exemple des comités interministériels ;
- Qu'il faut régulièrement revoir la configuration et la performance des AMP et des réseaux pour les améliorer (cf. Fuller et al., 2010) ;
- Qu'il est utile d'élever au niveau national (ou régional) la planification des AMP. *En réalité il faut trouver le niveau idéal de planification pour ne pas trop éloigner les mécanismes de décision des acteurs concernés ;*
- Que les études de cas sont de bons moyens de vulgariser les succès (et d'expliquer les échecs) auprès des agences concernées *tout en se souvenant toujours que dans les systèmes complexes les mêmes solutions ne donnent pas toujours les mêmes résultats, comme le montre amplement la réalité des AMP;*
- Qu'il faut encourager les contrats sociaux pour allouer les ressources, et redéfinir les rôles respectifs et les responsabilités des gouvernements, des privés et des communautés :

- Que les AMP n'ont rien d'unique et qu'elles ont également besoin de meilleures capacités de mise en œuvre et de suivi, de support scientifique et politique. Leur unique particularité (importante) est leur dimension explicitement spatiale ;
- Le cadre de bonne gouvernance est essentiel, avec participation effective et partage équitable des coûts et des bénéfices, responsabilité et imputabilité claires, transparence des processus et des décisions.

2.10 Les enseignements de l'état de l'art

La structure de cette section suit fidèlement celle du Chapitre 2 pour permettre aux lecteurs qui en ressentiraient le besoin de retrouver un traitement plus détaillé des « enseignements » résumés ci-après sans les références qui les justifient. Cette section ne prétend pas résumer ici toutes les connaissances accumulées dans les sections précédentes mais seulement les plus importantes en raison de leurs implications éventuelles pour la CSRP et ses Etats membres.

2.10.1 Introduction

METHODOLOGIE

La recherche et l'analyse de la bibliographie ont porté, en priorité, sur les nombreux documents de synthèse de bonne qualité qui existent déjà dans le domaine des AMP comme dans celui de la pêche et sur les diverses directives et lignes de conduite existantes, dans le but de : (i) résumer pour la CSRP l'essence de la compréhension disponible dans les deux domaines ; et (ii) identifier les liens entre les deux systèmes de gouvernance pour identifier les contraintes, les divergences et les synergies possibles. Les parties descriptives portent davantage sur les AMP, partant du principe que la CSRP est déjà très compétente en matière de gouvernance de la pêche. Les interactions et les implications opérationnelles, en revanche, privilégient le point de vue de la pêche car c'est ce point de vue qui intéresse en priorité la CSRP.

POSITION DU PROBLEME

Il existe une bonne documentation sur la gestion respective des AMP et de la pêche : articles scientifiques, brochures de vulgarisation, lignes de conduite et directives techniques, manuels, etc. Il s'est développé, depuis une décennie, une abondante littérature sur les effets bioécologiques potentiels des AMP-réserves sur les ressources halieutiques. Il y a peu d'information, en revanche sur les impacts des AMP à usages multiples et sur les aspects socioéconomiques des AMP en relation avec la pêche. Il existe vraiment très peu d'information sur la gouvernance croisée des AMP et de la pêche. Le bilan en matière de gouvernance de la conservation, comme de la pêche, est mitigé comme le montrent la forte proportion de pêcheries mal ou pas gérées et d'AMP « de papier ».

Devant ce constat, le rapport examine les données disponibles et construit une démarche selon plusieurs points de vue et pour répondre à plusieurs questions:

- Pourquoi, quand, et comment devrait-on utiliser des AMP pour la gestion du secteur plutôt que (ou en plus) des restrictions spatio-temporelles (RST) conventionnelles ? A quels coûts ? Avec quels bénéfices ? Comment peut-on intégrer la planification et la gestion d'une AMP dans une stratégie d'exploitation durable spatialisée ?

- Comment la pêche pourrait-elle contribuer à remplir les engagements nationaux en matière d'AMP (et plus généralement de conservation de la biodiversité) tout en servant les intérêts du secteur et des communautés dépendantes de ces activités et en garantissant sa contribution à la sécurité alimentaire ?
- Comment s'articulent les responsabilités des deux systèmes de gouvernance lorsque l'on intègre pêche et AMP? Une AMP-réserve dans un territoire de pêche? Une zone de pêche dans une grande AMP multi-usages ou un parc marin? Qui est responsable de quoi? Comment est assurée la cohérence des deux gestions? Qui contrôle le curseur qui glisse entre développement et conservation dans un territoire de pêche ?
- Accessoirement : comment la gestion des AMP et de la pêche peuvent-ils s'intégrer dans une gestion spatiale des activités de conservation et de développement? Ce dernier thème qui mériterait un traitement important impossible dans le cadre de ce rapport est seulement esquissé dans une perspective logique d'intégration intersectorielle de la gestion des espaces maritimes.

La connexion AMP-Pêche pose un problème de gouvernance croisée et un défi classique dans la gestion des systèmes complexes. Dans le cadre étroit de ce rapport nous devons examiner : (1) Le rôle des AMP comme instrument ou comme adjuvant de la gestion de la pêche ; (2) La tolérance des AMP vis-à-vis de la pêche et de ses impacts inévitables ; (3) le rôle des AMP en complément ou remplacement des RST ; (4) le cadre idéal de spatialisation de la gestion des pêches ; (5) les dynamiques spatio-temporelles dans les systèmes socioécologiques complexes.

2.10.2 Cadre conceptuel de la gouvernance

PERSPECTIVE HISTORIQUE

Les cadres conceptuels de la gestion des pêches et des AMP ont émergé du grand mouvement de conservation de la fin du 19^{ème} siècle. La gestion des pêches, des sols, des forêts, ou de la vie sauvage, malgré leurs difficultés à atteindre leurs objectifs sont des applications des principes et des objectifs de la conservation à des secteurs d'activités économiques. Dominées à l'origine par les concepts de préservation par exclusion des usages, la gestion des AMP a progressivement évolué vers des concepts d'intégration dans les cadres de l'utilisation durable. De son côté, la pêche, dominée à l'origine, dans les faits, par les concepts de croissance et d'expansion a évolué vers les concepts de développement durable et plus récemment de pêche responsable, renforçant ses règles de conservation. Les deux systèmes de gouvernance ont adopté une approche systémique de la gestion. Il reste dans les deux champs de gouvernance des tensions entre extrémistes et modérés, mais le climat international et les pressions de la société sont favorables à un rapprochement des pêches et des AMP dans le cadre de la gestion spatiale intégrée des usages de l'Océan.

DEFINITIONS DE LA GOUVERNANCE

Il existe de nombreuses définitions de la gouvernance mais les significations convergent. Le terme, conçu pour refléter l'élargissement des processus de décision publique de l'Etat aux représentants des sociétés civiles et du privé, se réfère aux processus par lequel les sociétés ou les organisations prennent leurs décisions importantes et déterminent : (i) les objectifs de l'action et ses contraintes ; (ii) ceux qui ont le droit de participer au processus ; (iii) le rôle des participants, et leurs responsabilités ; (iv) ceux qui sont comptables des succès et des échecs qui doivent rendre des comptes ; (v) ceux qui jugent ces résultats ; et (vi) comment le processus lui-même est évalué. Les processus étant souvent lents, dynamiques et complexes, l'attention

accordée à la gouvernance porte généralement sur les institutions et les organes ; leurs rôles et interconnexions ; la répartition des pouvoirs et des influences ; les instruments directeurs (ex: conventions, lois, systèmes de valeur) ; les procédures (ex: d'évaluation, d'avis et de décision) ; les mesures ; leur mise en œuvre ; et les performances de l'ensemble. Ces notions sont aujourd'hui parfaitement intégrées dans les principes de la gouvernance des pêches (Garcia, 2009) et des AMP (Graham et al., 2003) sinon dans les faits.

TYPES DE GOUVERNANCE

On distingue en général la gouvernance conventionnelle « descendante » ou d'Etat, dirigiste et paternaliste, de l'auto-gouvernance (autogestion), et de la gouvernance populaire et communautaire dite « ascendante ». Dans la réalité, compte tenu des responsabilités et des droits respectifs de l'Etat et des citoyens, la forme de gouvernance qui paraît la plus effective pour la gestion des ressources naturelles et la gouvernance « partagée » ou « cogestion ». C'est cette forme de gouvernance qu'il est recommandé de mettre en place dans la gestion des pêches et des AMP. La gestion privée est extrêmement rare dans le domaine maritime mais existe pour les AMP. La « gestion fantôme » est malheureusement la plus fréquente dans la pêche artisanale comme dans les AMP

BONNE GOUVERNANCE

La « bonne gouvernance » est, à l'évidence, une gouvernance qui va dans la bonne direction, capable de viser et d'atteindre les objectifs du développement durable avec ses corollaires : la conservation des ressources naturelles et de l'environnement, la réduction de la pauvreté, en bref, le bien être de l'écosystème et des humains. Les caractéristiques de la « bonne gouvernance » (PNUD, 1997) reposent sur les 5 principes fondamentaux du développement durable : (1) le renforcement des pouvoirs ou l'émancipation et la responsabilisation des acteurs ; (2) la coopération entre acteurs et leur participation aux décisions ; (3) L'équité dans la distribution des coûts et des opportunités ; (4) la durabilité par la satisfaction des besoins présents sans priver les générations futures de la capacité d'en faire autant ; et (5) la sécurité en particulier dans les moyens d'existence. Elle est donc caractérisée par : (i) la subsidiarité ou la délégation des décisions au niveau le plus efficace ; (ii) la légalité, opérant dans un cadre conforme aux droits fondamentaux et impartialement mis en œuvre ; (iii) la transparence assurée par l'information et un accès direct des acteurs aux institutions ; (iv) la réactivité des institutions et processus aux sollicitations des acteurs et face aux crises éventuelles ; (v) la recherche du consensus et la résolution des différends entre les intérêts en présence ; (vi) et enfin (viii) l'efficacité des institutions et systèmes dans la réalisation des objectifs et la recherche active des performances ;

Les principes substantiels de la bonne gouvernance se réfèrent à la nature fondamentale de la gouvernance qui devrait être : politiquement engagée, légitime, crédible, transparente, comptable de ses actions ; prudente, réactive, responsable, équitable, éclairée, et conforme à l'éthique. Les principes fonctionnels de la bonne gouvernance sont : l'adaptation au contexte ; la robustesse des processus, la détermination explicite d'objectifs hiérarchisés ; le contrôle récurrent et rigoureux des performances ; la prise en compte des multiples échelles pertinentes de temps et d'espace ; une participation institutionnalisée ; des mécanismes de résolution des conflits ; et la durabilité financière, équilibrant coûts et revenus.

GOUVERNANCE PARTAGEE ET RECHERCHE PARTICIPATIVE

La participation active des acteurs au processus de décision qui les concerne directement est un droit fondamental des peuples inscrit dans la Déclaration d'Arusha de 1990 et de la Convention d'Aarhus (Signée le 25 juin 1998). La gestion partagée (ou participative ou cogestion) est au

centre de la bonne gouvernance des pêches et des AMP et progresse lentement mais surement depuis au moins deux décennies. Elle est définie par Pomeroy et Guieb (2006) comme *un accord de partenariat dans lequel la communauté des utilisateurs locaux de la ressource (les pêcheurs), le gouvernement, les autres parties prenantes (armateurs, mareyeurs, constructeurs de bateaux, hommes d'affaire) et les agents extérieurs (ONG, institutions académiques et de recherche) partagent la responsabilité et l'autorité de la gestion d'une pêcherie. A travers consultations et négociations, les partenaires développent un accord formel définissant leurs rôles, responsabilités et droits respectifs dans la gestion –leur pouvoir négocié.* La cogestion n'est pas une formule, une stratégie type, mais un processus adaptatif qui évolue, grandit et mûrit avec le temps. Il implique une démocratisation des processus, une émancipation sociale des acteurs, une décentralisation, un partage du pouvoir et un apprentissage social. En bref, les principes et caractéristiques sont ceux de la « bonne gouvernance ». Sa mise en œuvre se décline généralement en 4 composantes interconnectées (Pomeroy et Guieb, 2006 : 26) : gestion des ressources et de la biodiversité ; développement de la communauté et de ses moyens d'existence ; développement des capacités communautaires ; et support institutionnel.

Les résultats attendus de la gestion partagée sont : un accroissement de l'intérêt des parties prenantes ; un partage des responsabilités en cas d'échec ; de meilleures données sur les activités des acteurs ; une réglementation plus adaptée aux conditions locales ; une plus grande légitimité (acceptabilité) des mesures imposées ; un plus grand respect de ces mesures ; et un moindre besoin (coût) de la coercition. Mais il faut s'attendre également à la nécessité d'un développement de capacités locales ; une augmentation des coûts de transaction et des temps de décision ; un risque d'échec si les capacités locales sont insuffisantes ou les intérêts contraires trop puissants ; et à un risque d'interférences accrues des instances politiques et des groupes de pression locaux.

GOVERNANCE ET INCERTITUDE

L'une des caractéristiques majeures de la gouvernance moderne de la pêche et de la conservation des écosystèmes (et donc de la gestion des AMP) est la reconnaissance de l'incertitude qui entache et complique les processus de décision par le risque qui en découle, pour les communautés humaines comme pour les écosystèmes et leurs ressources. Les phénomènes qui découlent de la complexité systémique des systèmes halieutiques auxquels les gestionnaires doivent être préparés incluent : (i) un retard et/ou une distance géographique entre une mesure ou un facteur et ses effets ; (ii) une sensibilité des systèmes gérés aux facteurs externes ; (iii) L'existence de boucles de rétroaction qui amplifient ou amortissent les réponses du système géré ; (iv) une interconnexion entre les échelles du temps et d'espace qui doivent être considérées simultanément ; (v) une capacité d'auto-organisation qui permet au système de réagir de manière imprévisible ; (vi) une difficulté à généraliser les solutions et les attentes ; (vii) la non-linéarité (non-proportionnalité) des relations observées ; (viii) des relations de cause à effet ambiguës ; (ix) des impacts imparfaitement réversibles ou non réversibles ; (x) une perception différentes des différents acteurs qui peut changer avec le temps ; et (xi) la réduction inévitable des capacités de prédiction et de contrôle.

L'ensemble de ces éléments conduisent à revoir à la baisse la capacité de la gouvernance à prédire les impacts de ses mesures avec une bonne précision, et donc de la capacité de la gouvernance à contrôler complètement les événements. Ils conduisent également à adopter, en réponse, une gestion adaptative.

2.10.3 Cadre juridique de la gouvernance

La gestion des AMP et des pêches se déroulent dans des cadres agréés, formels ou informels qui en supportent les processus de décision et d'action et en rendent légitimes les conséquences pour les acteurs et la société. Le cadre juridique est l'ensemble des règles et directives mises en œuvre par les institutions et qui modèlent la politique, l'économie et la société tout en servant de médiateur dans les relations entre les personnes. La CNUDM fournit le cadre juridique général auquel se rattachent de nombreuses conventions des pêches (comme les ORGP) et environnementales (comme la CDB). Ce cadre est décliné en instruments régionaux et nationaux mais le système reste incomplet, fragmenté, complexe, avec de nombreux instruments partiellement juxtaposés, des éléments fermement établis et d'autres en évolution constante.

LEGITIMITE ET « MONOPOLE » DE L'ÉTAT

Les AMP sont des systèmes de normes particulièrement restrictives qui affectent le « droit commun » des personnes. Les Etats sont juridiquement légitimes à organiser et régler l'accès aux ressources et aux espaces marins, en ce qu'ils sont « *subrogés dans le droit des gens à jouir de ce bien commun* » pour la préservation de l'intérêt général. L'Etat a le monopole des compétences juridiques mais les contextes politique, économique et social et les rapports de force entre les acteurs (au niveaux international ou national) influencent le contenu des règles. L'Etat partage également ses compétences avec des institutions décentralisées à composition sociétale.

REGLES CONSTITUTIVES DES AMP

Les règles qui constituent une AMP concernent: (i) la définition d'un périmètre administratif; (ii) les obligations et les droits en vigueur dans ces périmètres ; (iii) les statuts des usagers et des biens publics dans les périmètres ; et (iv) les politiques d'accompagnement. Au-delà du droit formel, et de l'intégration active de certains droits traditionnels dans le droit formel, il se développe souvent dans les AMP un droit syncrétique issu de la pratique.

DROITS TRADITIONNELS

Dans la gestion des AMP côtières (comme dans la gestion des pêches artisanales) les droits traditionnels, longtemps négligés sinon combattus, sont progressivement remis à l'ordre du jour. Dans le cas des AMP, il règne un large consensus sur la nécessité de protéger les populations traditionnelles et de reconnaître : (i) leurs droits à utiliser et gérer leurs ressources ; (ii) leurs institutions ; (iii) leurs mesures de conservation ; (iv) leur propres priorités de développement, pour autant qu'elles soient compatibles avec les objectifs de conservation des aires protégées

CONFLITS DE NATURE JURIDIQUE

Malgré les développements convergents des rhétoriques de la pêche responsable et de la conservation, le feuilletage juridique qui prévaut le plus souvent peut conduire à des conflits entre les droits alloués par exemple aux pêches commerciales (ex: droit quantitatifs transférables), aux pêches locales (DUT) et à la conservation, dans le même territoire.

CADRE JURIDIQUE DE LA PECHE

L'impact des différentes juridictions définies dans la CNUDM en termes de distances par rapport aux lignes de base, sont mieux pris en compte que pour les AMP dont l'expérience en la matière est plus récente. Ce cadre est généralement résumé dans un Code de la Pêche qui sert de fondation à une cohorte de législations, décrets, et autres normes subsidiaires. Longtemps limité aux mesures dites de conservation (modifiant le régime d'exploitation), ce cadre tend à s'enrichir de mesures permettant de mieux contrôler la capacité de pêche et le niveau d'exploitation.

2.10.4 Cadre institutionnel de la gouvernance

Le cadre institutionnel est l'ensemble des structures et des mécanismes, des organisations du gouvernement et de service public, formels et informels, intervenant dans les processus de décision et de contrôle qui permettent de maintenir l'ordre social et d'atteindre les objectifs de la société en ce qui concerne la pêche et les AMP. Il est constitué par les organisations internationales, régionales, nationales et locales pertinentes et leurs règles de fonctionnement.

UN FEUILLETAGE D'INSTITUTIONS IMBRIQUEES

Les cadres institutionnels global, régionaux et nationaux mis en place pour la mise en œuvre de la CNUDM, de la CBD, etc. constituent un « feuilletage » interactif complexe et souvent lourd. Les organisations internationales, régionales et nationales fournissent, avec une distribution des mandats parfois confuse, des responsabilités chevauchantes à des acteurs au pouvoir et à la capacité variables. Les Etats eux-mêmes sont à l'origine des complexités et des incohérences qui ne font que refléter le manque de cohésion des politiques au niveau national. Les institutions locales restent souvent complexes. De par leur proximité, elles gagnent en clarté et légitimité. De par leur éloignement du pouvoir central, elles perdent en capacité de faire face aux besoins écosystémiques (d'où la tentative des réseaux d'AMP) et aux menaces de la globalisation. L'adoption des règles de la « bonne gouvernance » implique de développer les institutions locales et centrales nécessaires à la bonne application de ces règles, pour obtenir le degré requis de transparence, de participation, d'émancipation, de légitimité, de capacité, et d'imputabilité. La mise en place des AMP en relation avec la pêche soulève des problèmes et offre des possibilités de collaboration surtout en haute mer.

L'ADMINISTRATION NATIONALE

L'organisation étatique ou sociétale de la gouvernance des AMP et de la pêche se traduit par les institutions administratives qui les gèrent. Les objectifs et l'articulation des institutions mises en place dépendent : (i) du degré de développement des sociétés ; (ii) du degré d'efficacité des structures administratives ; (iii) de la nature juridique des circonscriptions territoriales chargées de la gouvernance ; (iv) de la structure de la gouvernance retenue pour les aires ou les pêcheries ; (v) des liens entre les institutions de gestion et l'Etat (fondateur ou co-fondateur des AMP et responsable des ressources marines) et des communautés côtières affectées ; (vi) des liens entre l'Etat et les ONG et fondations qui les soutiennent et finissent parfois par se substituer à lui. La forme de l'administration dépend en particulier du type de gouvernance adopté : étatique (centralisée ou déléguée), sociétale (décentralisées, professionnelle, communautaire) ou hybride.

LES TACHES ADMINISTRATIVES

Les tâches de l'administration centrale sont nombreuses, hétéroclites, diversifiées, difficiles à coordonner parfaitement, et doivent souvent être conduites avec des moyens insuffisants. Elles consistent généralement à : (i) Assister l'autorité dans le développement de la politique ; (ii) Collecter les données nécessaires ; (iii) Contrôler la démographie professionnelle ; (iv) Contrôler les investissements et les infrastructures ; et (v) Contrôler les activités et le respect des règles.

LES FORMES D'ADMINISTRATION

Ces tâches peuvent être entreprises par une administration étatique (centralisée ou déléguée) ou sociétale (décentralisée). L'administration étatique centralisée repose sur un appareil gouvernemental (et ministériel) instituant une hiérarchie et une distribution des pouvoirs. La coordination est interministérielle. Le support scientifique vient d'une administration spécialisée. La mise en œuvre centralisée peut être confiée à des institutions spécialisées de l'Etat (agences, offices, commissariats). L'administration étatique déléguée permet à l'Etat de se rapprocher des usagers tout en conservant la primauté de l'action à travers ses institutions territorialement déconcentrées, des établissements spécialisés, ou même (mais rarement) des structures privées. L'administration sociétale (décentralisée) implique un transfert réel de pouvoirs étatiques à des institutions parastatales, des communautés territoriales ou des institutions autochtones. Ce processus résulte cependant parfois en la mainmise de l'Etat sur des territoires précédemment « abandonnés » à eux-mêmes. L'administration sociétale professionnelle consiste à déléguer la responsabilité à un groupement professionnel (association de pêcheurs artisans par exemple). Elle est peu répandue mais peut être efficace. L'administration sociétale traditionnelle implique un transfert des responsabilités de l'Etat à des institutions traditionnelles (autochtones) formellement reconnues.

L'efficacité relative de ces formes d'administration dépend des conditions, des capacités et des cultures centralisées et locales.

2.10.5 Les aires marine protégées

DEFINITION DES AMP

Il existe de nombreuses définitions des AMP qui sont soit écocentriques (centrées sur une vision de la nature) soit ethnocentriques (centrées sur une vision des relations entre les humains et la nature). La définition la plus internationalement reconnue est celle produite par l'UICN dans ses nouvelles directives (Dudley, 2008 : 64) : *Un espace géographique clairement défini, reconnu, consacré et géré, par tout moyen efficace, juridique ou autre, afin d'assurer à long terme la conservation de la nature ainsi que les services écosystémiques et les valeurs culturelles qui lui sont associés.* Une définition non formelle est offerte par la FAO dans ses directives (provisaires) : *toute aire géographique bénéficiant d'une protection en matière de conservation de la biodiversité et de gestion des pêches plus élevée que celle assurée dans les eaux environnantes sera considérée une aire marine protégée* (FAO, 2011 :9).

PRINCIPES REGISSANT LES AMP

La définition des AMP devrait être appliquée dans le contexte d'un ensemble de principes connexes spécifiés dans les directives de l'UICN et qui concernent entre autres: (i) l'importance primordiale de l'objectif de conservation ; (ii) l'élimination des activités affectant cet objectif primordial ; (iii) l'indifférence vis-à-vis des types de gouvernance ; (iv) la variété des approches combinant niveaux de protection et activités tolérées ; (v) la possibilité de changer de catégorie ;

(vi) l'indifférence vis-à-vis de la qualité de la gestion ; (vii) la caractère essentiellement « naturel » des AMP ; (viii) le respect des droits existants, tant qu'ils n'interfèrent pas avec la conservation.

OBJECTIFS DES AMP

Les Etats sont libres de fixer les objectifs de leurs aires. On peut distinguer les objectifs généraux universels (applicables dans tous les cas) ou optionnels (applicables au cas-par-cas) des objectifs spécifiques et catégoriels. L'objectif principal des AMP de l'UICN est la conservation de la nature. Tous les autres sont secondaires et conditionnés par le premier. Les AMP visent à contribuer aux stratégies régionales et nationales de conservation et à s'inscrire dans un système de « bonne gouvernance ». La conservation est assurée par l'exclusion (dans les AMP-réserves) ou la gestion renforcée (dans les AMP multi-usages). L'objectif de gestion des activités de pêche est récent est fait l'objet de débats intenses.

TYPOLOGIES DES AMP

De nombreux termes ont été utilisés par les Etats et les scientifiques (cf. Section 2.5.4) pour décrire une large gamme d'aires désignées (AMP, réserves, parcs, sanctuaires, monuments naturel, etc.) bénéficiant d'un statut administratif spécial et d'une protection particulière (théorique ou réelle) plus importante que celle qui s'applique dans leur environnement immédiat. Ces aires sont baptisées par les Etats comme ils l'entendent (AMP, parc marin, sanctuaire, réserve naturelle, etc.). Certaines formulations sont traitées en détail dans le texte : aires du patrimoine autochtone et communautaire (APAC) ; aires marine gérées (AMG) ou localement gérées (AMLG) ; zones maritimes particulièrement vulnérables (ZMPV de l'OMI) ; écosystèmes marins vulnérables (EMV de la FAO) ; zones d'importance écologique ou biologique (ZIEB) ; grands paysages marins etc. Les catégories définies par l'UICN semblent devenir progressivement la norme internationale pour les aires destinées principalement à la conservation mais la distance entre cette norme complexe et les appellations utilisées par les Etats soulève quelques difficultés. L'émergence progressive des cadres de gestion spatiale intégrée intersectorielle, brouille les limites conceptuelles entre AMP multi-usages de l'UICN, visant en premier lieu la conservation, et les cadres plus généraux de gestion spatiale visant l'optimisation du développement durable. C'est cette typologie qui est utilisée dans tout le texte quand on se réfère à des AMP.

Il existe des typologies différentes : (i) juridictionnelle ; (ii) océanographique ; (iii) selon la gouvernance ; etc.

RESEAUX D'AMP

Les réseaux d'AMP sont également dérivés des concepts de réseaux d'aires protégés terrestres et ont la même ambition, mais dans un milieu qui complexifie sensiblement les principes, le fonctionnement et la gestion. Ce sont *des systèmes d'AMP ou de réserves distinctes, opérant en coopération ou en synergie, à différentes échelles géographiques, et bénéficiant de différents niveaux de protection, établies pour atteindre des objectifs que les aires individuelles ne peuvent atteindre seules* (IUCN-WCPA, 2008). Le terme est souvent mal utilisé pour indiquer l'ensemble des AMP dans une région et non un ensemble conçu pour être fonctionnel. Les vrais réseaux sont fonctionnels au niveau écologique et socioéconomique (ex : des migrations de pêcheurs, des réseaux de gestionnaires) et ont l'avantage de connecter les AMP au niveau écosystémique, permettant une considération intégrée des usages, de la protection et du système de gouvernance. Ils ont des implications en termes de juridiction car ils peuvent facilement devenir chevauchants ou transfrontaliers. Ils portent aussi en eux le risque de centraliser de nouveau la gestion, loin des parties prenantes.

LE PROCESSUS D'ASSIGNATION DES CATEGORIES

L'assignation est le processus qui conduit à définir la catégorie UICN à laquelle appartient une AMP existante ou nouvellement créée. L'assignation et le plan de gestion sont liés par les objectifs. Le plan fixe les objectifs et ce sont ces derniers qui déterminent la catégorie de l'AMP (Dudley, 2008). L'Etat est responsable de l'assignation (dans sa ZEE¹²⁴) qu'il devrait déterminer à travers un processus démocratique, si possible décentralisé, et il est recommandé d'en informer la CMAP et le Centre mondial de surveillance continue de la conservation de la nature (WCMC) du PNUE. Sur demande expresse, cette assignation peut être vérifiée par l'UICN. L'assignation d'une aire à une catégorie est importante car elle a un impact sur les activités qui seront permises, la redistribution éventuelle des richesses qui en dérivent, et les financements qui pourront être obtenus pour sa gestion. Elle n'est pas immuable. Elle n'est pas non plus unique car l'aire peut être divisée en zones avec des objectifs différents.

2.10.6 Les restrictions spatio-temporelles

CONTRAINTES SPATIALES DE LA PECHE

Gérer la pêche c'est déjà gérer l'espace. L'espace est une donnée fondamentale du Droit de la Mer et de la pêche dont la gouvernance est fortement imprégnée. Le zonage institutionnel (eaux intérieures, eaux territoriales, zone économique exclusive, haute mer, etc.) ainsi que les nombreuses contraintes d'utilisation de l'espace maritime font partie du paysage dans lequel le secteur a l'habitude d'évoluer. Avec le temps, cet espace s'est étendu vers le large et la profondeur et rétréci à la côte sous la pression des autres activités. Les AMP ne sont qu'une contrainte spatiale supplémentaire et directe. Le problème auquel les autorités de la pêche sont confrontées est de savoir quel seraient les coûts et bénéfices de leur intégration et dans quelle mesure les restrictions spatio-temporelles conventionnelles incluant des objectifs de biodiversité pourraient être considérées comme des AMP de plein droit (au sens UICN).

TYPES ET OBJECTIFS DES RST

La gestion des pêches vise à réguler le taux d'exploitation (la pression de pêche) et le diagramme d'exploitation (sa distribution sur les âges et les espèces). Les RST visent à modifier le diagramme d'exploitation en protégeant les juvéniles, les reproducteurs, ou certaines espèces particulières. Elles sont souvent utilisées aussi pour réduire les conflits pour l'espace et réduire la pression de pêche (avec une efficacité douteuse). Les restrictions spatiales permanentes (réserves de pêche) peuvent également protéger directement la biodiversité en réduisant les impacts sur les habitats critiques et les espèces cibles et non-cibles, vulnérables ou non, et constituer des aires de référence scientifique. Les périodes de « repos biologique » sont des restrictions temporelles (et souvent simultanément spatiales). Les « refuges » sont des restrictions spatiales souvent permanentes, et parfois utilisées en rotation. Pour choisir entre une AMP et une RST, les gestionnaires devraient disposer d'une analyse comparée des options disponibles et considérer les différences techniques et scientifiques, les problèmes institutionnels, et les questions de légitimité. Les refuges et les Droits d'Usage Territoriaux (comme les AMERB chiliennes) sont des formes de RST.

Les ORGP comme la CCAMLR, la CPANE, l'OPANO, la CICTA et le CGPM ont établi des zones d'interdiction du chalutage permanentes visant à protéger les ressources et la biodiversité, et des protocoles ont été mis en place que les bateaux doivent appliquer lorsqu'ils rencontrent un Ecosystème Marin Vulnérable (EMV).

¹²⁴ En haute mer, la question est plus complexe (cf. Section 2.5.4.3)

EFFICACITE DES RST

Les RST ad hoc (en temps réel) et saisonnières (pour protéger le recrutement) sont efficaces si elles sont placées correctement (dates d'ouverture et de fermeture optimales). Les fermetures saisonnières de protection des reproducteurs peuvent apporter un répit temporaire mais ne règlent pas le problème de surcapacité. Les fermetures temporaires plus longues (réserves temporaires) utilisées dans certaines communautés pour reconstituer des réserves d'exploitation sont apparemment également efficaces. Les fermetures saisonnières placées à la convenance de l'industrie plutôt que sur des critères biologiques sont évidemment incapables de protéger la ressource. Les fermetures saisonnières, même parfaitement placées, sont condamnées à terme à échouer si la capacité de pêche n'est pas contrôlée. Les réserves de pêche spécifiquement étudiées sont également relativement efficaces (si la capacité est contrôlée) et peuvent avoir de nombreux impacts positifs sur la biodiversité. Le succès des restrictions spatiales « anti-conflit » dépend de la différence de valeur entre les zones protégées et non protégées, et des alternatives économiques offertes aux exclus.

Dans ce rapport, nous ne considérons pas les restrictions temporelles conventionnelles de la pêche comme des AMP.

2.10.7 Planification des pêches et des AMP

PROCESSUS GENERAL DE DECISION

Malgré quelques variances liées le plus souvent à des angles de vue différents plutôt qu'à des différences structurelles fondamentales, la planification et la mise en œuvre de la pêche et des AMP présentent de grandes similitudes au niveau des étapes du processus et des compétences nécessaires ainsi que des institutions impliquées. En général, le cycle largement recommandé et parfois appliqué est celui qui permet de mettre en œuvre la bonne gouvernance (section 2.2.4) dans un contexte d'incertitude et donc de risque (Figure 21). Les étapes principales (prise de décision, planification de la mise en œuvre, implémentation, et évaluation des performances, se déroulent avec une participation des acteurs concernés (plus ou moins active), un support scientifique (plus ou moins sophistiqué et intégrant le savoir traditionnel) et une gestion efficace de l'information et de la communication. Avec des modifications mineures, ce même schéma est applicable à tous les processus de gestion avec risques, y compris la pêche et la gestion de la biodiversité. Le processus recommandé par la FAO pour la mise en œuvre de l'Approche Ecosystémique des Pêches (AEP) (FAO, 2003 ; 2010) et pour l'évaluation et la fourniture des avis scientifiques dans les pêches artisanales (Garcia et al., 2009) est plus détaillée mais similaire au processus recommandé par les lignes directrices UICN pour la gestion des AMP (Dudley, 2008).

Le processus est grandement facilité et plus efficace si il se déroule dans un cadre national qui en fixe les modalités et les objectifs, les échéances et les moyens.

ENGAGEMENTS POLITIQUES

Les engagements politiques sont le point de départ des cycles de décision. Ils sont aujourd'hui largement exprimés aux niveaux global, régional et national. Des instructions de haut niveau existent donc pour la pêche comme pour les AMP. Les engagements globaux sont un peu théoriques (conceptuels) mais il sont traduits en termes progressivement plus opérationnels en passant au niveau régional puis national puis local. Il est important de réaliser qu'au-delà de la gestion de la pêche sensu stricto, l'autorité gestionnaire des pêches est également responsable et comptable de la mise en application des politiques nationales (sociales, économiques, et

environnementales) dans son secteur et donc, le cas échéant, de la politique nationale en matière d'AMP.

CYCLE DE PLANIFICATION DES AMP

Il existe de nombreuses descriptions du cycle de planification (au sens large) des AMP, partant de la demande initiale (généralement politique) des autorités nationales, régionales, ou locales. Ils suivent dans les grandes lignes le cycle standard décrit plus haut. Nous avons choisi pour exemple le cycle élaboré par Gabrié, et al., (2010) reconnaissant que ses principes sont généralisables mais que le détail de ses étapes peut être adapté aux conditions, et que le point d'entrée dans le cycle peut varier. La feuille de route de la planification est structurée en 3 phases : (i) Phase préliminaire ou de création ; (ii) Phase de gestion pionnière ; et (iii) Phase de gestion autonome. Les trois sont importantes pour la réussite du processus de création, la montée en puissance de l'AMP et la démonstration de sa durabilité. Le point d'entrée dans ce cycle dépend des conditions et de la dynamique locale (ex : décision politique, émergence d'un violent conflit). L'objectif est de parcourir la feuille de route de manière systématique, en l'adaptant aux conditions. Le processus est évidemment d'autant plus complexe que l'AMP est grande, hétérogène et riche en activités économiques diverses. Au-delà d'une certaine taille, gérer une AMP est aussi complexe à mettre en place qu'une planification spatiale maritime (PSM). La grande barrière de corail australienne en est un exemple (Owens, 2011).

LE PLAN DE GESTION

L'AMP institutionnalise *de facto* une réallocation partielle des espaces et des ressources qu'ils contiennent et un changement des règles gouvernant leur usage. Pour être perçu comme légitime, le plan de gestion doit impliquer les acteurs principaux. Il représente alors un contrat social entre l'autorité (centrale ou locale) et les acteurs. Le processus de décision/validation du plan est similaire au processus général décrit plus haut. Son efficacité dépend des structures administratives sur lequel il s'appuie. Il existe en pratique plusieurs points d'entrée dans le cycle de planification (l'Etat, un ministère, une communauté locale, une conférence internationale ; un conflit local). Quand la pêche est concernée, il vaut mieux qu'elle soit impliquée dès le début. Le plan comporte généralement : (i) Une description aussi complète que possible de l'objet de la gestion (AMP ou pêche) ; (ii) Une référence au cadre politique ; (iii) Un rappel des cadres législatif et institutionnel ; (iv) Les objectifs de développement (stratégiques, à long terme et opérationnels, à plus court terme) ; (v) La stratégie de gestion (principes, mesures, indicateurs, valeurs de références, limites et contraintes) ; (vi) les contrôles avec leur modalités, les pénalités, etc. ; (vii) Les modalités d'élaboration et de révision éventuelle du plan (périodicité, indicateurs, responsabilités) ; (viii) L'institution destinataire du plan ; (ix) Les procédures de soumission, d'appel et de communication ; et (x) Les processus de participation : consultation, élaboration, revue et procédures d'appel.

Les critères de sélection d'une AMP sont souvent un compromis politico-scientifique ou entrent en jeu : la diversité biologique ; le degré de préservation ; la dépendance des espèces importantes vis-à-vis du site ; la représentativité du site ; son unicité ; son intégrité ; sa productivité ; et sa vulnérabilité. Le processus de sélection devrait être participatif et bien informé par une science multidisciplinaire. Dans le cas d'une AMP pour la pêche, il faudra analyser son utilité pour résoudre de manière compétitive les problèmes qu'elle rencontre. Les règles d'allocation des espaces et des ressources (à travers le zonage) font généralement l'objet de négociations sinon elles ne seront pas respectées. Le suivi et l'évaluation des performances sont absolument essentiels pour une gestion adaptative. Ils sont analysés en détail ci-après. Un dispositif de contrôle et de surveillance efficace est essentiel. C'est un défi permanent et une source de coûts principale. Ils s'améliorent avec la coopération des communautés concernées, une bonne coopération entre administrations chargées des pêches et de la biodiversité, et une

cohérence entre les attitudes des institutions de surveillance centrales et locales. La résolution rapide des conflits (entre parties prenantes d'une aire protégée ; entre secteurs opérant dans et autour de l'AMP ; et entre usagers et décideurs) est un impératif dans une gestion complexe d'activités multiples entreprises par des acteurs aux attentes et aux priorités plus ou moins divergentes. Des mécanismes simples, mis en œuvre par les acteurs eux-mêmes et un arbitrage courageux de l'Etat, le cas échéant, sont fondamentaux.

2.10.8 Le support scientifique

Le support scientifique est en général reconnu comme important sinon essentiel pour augmenter la crédibilité et la légitimité des plans de gestion. Lorsque le support scientifique est faible, incomplet ou fait défaut, le savoir local -qui de toute façons devrait toujours être pris en compte- peut jouer le rôle principal. Ce processus est pratiquement identique pour la gestion des pêches et des AMP. Pour les AMP, les composantes géographiques prennent plus d'importance mais cette différence disparaît largement avec la spatialisation croissante de la gestion des pêches.

LES ETAPES DU PROCESSUS

Le processus de collecte des données, d'analyse multicritère des situations et des options, d'élaboration des indicateurs et des avis scientifiques est une partie du cycle standard de décision (Section 2.7.1). Il est important d'intégrer systématiquement l'évaluation scientifique et l'élaboration des avis scientifiques dans un même processus qui, lui-même, applique les principes de la « bonne gouvernance » (participation, transparence, imputabilité, etc.). On y distingue les étapes suivantes : (i) Evaluation de la situation; (ii) Définition du champ d'investigation (périmètre et composantes) ; (iii) Elaboration de l'avis aux décideurs ; et (iv) Suivi et évaluation

LES GRANDES QUESTIONS A DEBATTRE

Il est important d'identifier dès le début : les grandes questions à résoudre ; les acteurs utiles et influents ; les disciplines scientifiques à impliquer ; les méthodes à employer ; les savoirs locaux disponibles ; les modes de participation des acteurs à la collecte, l'analyse, l'interprétation, l'élaboration des options, etc. Le cadre méthodologique doit être adapté aux circonstances et peut être complexe ou simplifié. L'important est de conserver l'esprit d'intégration (entre évaluation et conseil) et de participation.

UNE APPROCHE DES RISQUES

Une approche raisonnée des risques devrait faire partie intégrante du processus et peut être réalisée quel que soit la quantité d'information disponible. Elle inclut une analyse scientifique des risques (qualitative, quantitative ou mixte), une gestion active des risques ; et une communication efficace des risques aux acteurs et au public. Elle permet de mettre en œuvre une approche de précaution raisonnée dans le cadre d'une gestion adaptative.

LE ROLE DES SAVOIRS TRADITIONNELS

Les connaissances écologiques (et socio-économiques) traditionnelles peuvent être définies comme : un corpus de savoir, d'expérience, et de convictions, évoluant par des processus adaptatifs et passés aux générations suivantes par transmission culturelle, sur les relations entre les êtres vivants entre eux et avec leur environnement (Berkes, 1999 :8). Ces connaissances sont importantes dans la plupart des cas, doivent être soigneusement cataloguées et validées puis

intégrées dans les données utilisées. Il est recommandé de ne pas séparer la collecte de ces savoirs de leur utilisation (en contexte) dans le processus de décision participatif.

LES PROCESSUS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION DES PERFORMANCES

Il est important, pour toutes les politiques, de la pêche ou de la biodiversité, de procéder à une évaluation régulière et aussi formelle que possible des performances des stratégies, plans et mesures adoptées au regard des objectifs et des résultats ainsi que du rapport coûts-bénéfices. Cela implique un suivi des activités et une collecte des données adéquates. C'est la condition essentielle de la gestion adaptative et de l'efficacité à long terme. La non-exigence d'évaluation systématique explique certainement en partie la prédominance des « AMP de papier » et des systèmes de gestion halieutique déficients. Les directives en la matière sont maintenant claires et des progrès sont observés depuis une dizaine d'années. Les systèmes d'évaluation utilisés sont principalement de trois types : (i) « à dire d'experts » quand les moyens manquent ; (ii) analytiques quand les moyens le permettent ; ou (iii) mixtes combinant les deux premières. Une bonne évaluation repose sur : un processus transparent et participatif ainsi que sur des indicateurs robustes et adaptés aux conditions locales.

Le processus d'évaluation est important. Il prépare les décisions stratégiques et opérationnelles et fait intégralement partie du processus continu de gestion. Il implique les scientifiques et utilise les connaissances informelles mais, dans l'idéal ne devrait pas impliquer les experts déjà impliqués dans la mise en place des plans à évaluer, pour des raisons évidentes. L'évaluation peut concerner : (i) la configuration de l'AMP ; (ii) le processus de développement du plan ; et (iii) la mise en œuvre de ce plan. Elle compare les résultats obtenus (produits et effets) aux attentes, exprimées lors de la planification, dans les objectifs et les produits attendus, avec une attention particulière pour la distribution des bénéfices et des coûts. Ceci n'est possible que si un suivi efficace est en place, collectant les données nécessaires, préparant les indicateurs, et développant le « tableau de bord » des indicateurs. L'évaluation peut être institutionnalisée (de préférence) ou non ; interne ou externe ; régulière ou occasionnelle ; opérationnelle (tous les 1-3 ans) ou stratégique (tous les 5-10 ans). Sa forme dépend du contexte et, en particulier de l'échelle requise (locale sectorielle, nationale, régionale) et des capacités disponibles pour la conduire.

LES INDICATEURS DE PERFORMANCE

L'analyse des performances de la gestion des pêches ou des AMP (ou des deux ensembles) doit considérer dans quelle mesure les institutions en charge ont atteint les objectifs bioécologiques ou socioéconomiques préalablement agréés, ainsi que l'efficacité de la gouvernance elle-même, de son processus et des acteurs. Les indicateurs en sont le substrat essentiel. Leur collecte, organisation, analyse, interprétation et publication doivent absolument être planifiés dès le début, dans le plan de gestion. Ils doivent couvrir les objectifs et les contraintes bioécologiques ou socio-économiques. Certains seront collectés régulièrement (ex : quantités débarquées, espèces, valeurs, nombre de sorties, d'amendes, etc.) alors que d'autres ne le seront qu'occasionnellement et obtenus, par exemple, par entrevues. D'autres encore seront obtenus par modélisation. Les indicateurs peuvent être potentiellement très nombreux alors qu'un système formel ne peut en prendre en compte qu'un nombre limité. Les indicateurs de gouvernance sont peut-être plus homogènes et aussi plus comparables entre pêche et AMP.

Les objectifs assignés à la gouvernance sont cependant rarement listés en tant qu'objectifs de la gestion qui sont en général exprimés (lorsqu'ils le sont) en termes d'amélioration des ressources, de l'écosystème et des conditions socioéconomiques. Pourtant, atteindre ces objectifs « matériels » implique des objectifs de gouvernance qui, bien que sous-jacents, n'en sont pas moins fondamentaux.

Les Sections 2.2.4, 2.2.6.2 et 2.8.8 indiquent les facteurs d'une gouvernance efficace, dans la pêche comme dans les AMP, base de définition des indicateurs nécessaires, concernant par exemple : (i) le cadre : législation, institutions, règles, normes, droits d'usage, etc. ; (ii) la stratégie : vision, objectifs, directives, ressources allouées, etc. ; (iii) la mise en œuvre : capacité institutionnelle et administrative, plans, mesures, qualité de la participation, transparence et communication, respect des règles, réactivité, réduction des conflits, durabilité du financement de la gestion, etc. Chacun de ces éléments implique souvent la combinaison de nombreuses variables qui font augmenter exponentiellement le coût des indicateurs. Les listes prescrites souvent exhaustives, sont longues et complexes, et sont à comparer avec les listes d'indicateurs collectés et utilisés dans la réalité, souvent réduites à leur plus simple expression et en dessous des minima utiles. La comparaison indique, d'une part, que les prescriptions (de nature souvent académique) sont souvent peu réalistes et, d'autre part, que les ressources disponibles pour la gestion sont souvent dérisoires. Il y a un gouffre entre théorie et pratique et entre nécessités et disponibilités. Le problème est sensiblement plus grave dans les AMP que dans la pêche où des embryons de système de suivi existent le plus souvent, parfois très simples, mais le plus souvent subventionnés par l'Etat.

Quel que soit l'effort de parcimonie et d'utilisation d'indicateurs qualitatifs et de sources d'informations non conventionnelles, les listes d'indicateurs restent également intimidantes. Il y a donc un risque sérieux que les systèmes idéaux proposés, logiques mais optimistes au regard des moyens disponibles restent lettre morte. Il faut donc distinguer des *indicateurs opérationnels* simples (à collecter en continu, pour les décisions annuelles) des *indicateurs stratégiques* (à collecter avec une fréquence bien plus faible pour les décisions à plus long terme).

LES FACTEURS DE PERFORMANCE

Ils sont nombreux, complexes et changeants, et en grande partie similaires dans la pêche et dans les AMP. Les facteurs de succès ou d'échec sont souvent interdépendants (comme la pauvreté, le niveau d'éducation, le manque d'alternative de développement, la faible capacité d'adaptation au changement et la surexploitation) offrant donc des opportunités de synergie mais compliquant l'analyse des relations de cause à effet et la prévision des impacts (incertitude systémique). Certains facteurs sont déterminants (ex : le support politique, le financement) mais le plus souvent, le succès ou l'échec de la gouvernance sera le résultat de l'interaction de plusieurs facteurs dans un ensemble de contextes particuliers de nature bioécologique, socioéconomique, culturel, légal, historique, politique et climatique. Les listes sont pertinentes dans tous les cas. Le poids de chaque facteur varie selon les cas.

Les principes de « bonne gouvernance » (Section 2.2.4) fournissent un cadre utile pour la description des facteurs de succès ou d'échec dans la mesure où ils sont appliqués ou non. Par exemple, si une forte volonté politique est un facteur de succès, le manque de volonté politique est un facteur d'échec. Cette section peut donc être lue dans les deux sens selon que l'on a une vision positive (optimiste) ou négative (pessimiste) du sujet. On peut également distinguer les *facteurs de succès substantiels*, qui ont trait à la nature fondamentale de la gouvernance (volonté politique, principes fondamentaux, etc.) des *facteurs de succès fonctionnels* qui se réfèrent au mode de fonctionnement de la gouvernance (processus, institutions, relations, etc.). On peut distinguer également les *facteurs externes* sur lesquels la gestion n'a que peu ou pas de prise, des *facteurs internes*, sous le contrôle direct de la gestion. Dans l'ensemble, les éléments de la liste des facteurs donnés dans les différentes études reflètent la formation des auteurs au moins autant que les conditions locales, mais la convergence vers ce qui constitue les caractères d'une bonne gestion sont relativement consensuels. Finalement, il faut souligner que la disponibilité d'un cadre politique national (non seulement pour la pêche mais également pour la conservation) est un important facteur de cohérence et de succès. L'absence ou les faiblesses de ce cadre se reflète dans les performances de la gestion. L'amélioration et la mise en cohérence

des cadres juridico-institutionnels de la pêche et de la conservation serait un facteur très important de succès.

2.10.9 La gestion de la pêche et des AMP : contrastes et synergies

DEUX POINTS DE VUE

La gestion des AMP et de la pêche visent des objectifs qui se recouvrent en grande partie en ce qui concerne la durabilité des ressources et des services, et des écosystèmes qui les produisent. Il existe cependant des différences claires et compréhensibles dans la focalisation et les priorités de ces deux systèmes de gestion. Il existe également souvent des tensions entre les deux systèmes de gestion (luttres d'influence, pour les budgets, dans les médias) ainsi que des tensions internes à chaque camp, entre les tenants de stratégies radicales et modérées. L'intégration de la conservation de la biodiversité (par les AMP) et de la gestion des pêches pose donc des problèmes d'ajustement, d'évaluation des positions communes et des différences fondamentales à accommoder après une analyse objective des avantages et des inconvénients.

Un consensus fragile se développe qu'il faut étayer en reconnaissant objectivement les points forts et les défauts de chaque système pour dissiper les malentendus et trouver les synergies. Le meilleur point de ralliement est représenté par le fait que : (i) les deux systèmes de gestion, qui ont beaucoup en commun, ont trop souvent échoué pour des raisons très similaires et demandent des corrections qui relèvent largement des mêmes principes. Des synergies sont possibles dans toute la gamme des AMP permettant des degrés divers d'exploitation. La synergie potentielle la plus grande est dans les AMP multi-usages mais il n'est pas certain, compte tenu des critères propres aux AMP que toutes les catégories de pêche obéissant aux canons de la pêche responsable soient acceptables dans des AMP de ce type. Cet argument, ainsi que la nécessité d'intégrer les AMP aussi bien que la pêche dans une gestion spatiale intégrée plus vaste (au niveau écosystémique, national ou régional) implique de ne pas limiter la réflexion à l'intégration des AMP dans la gestion de la pêche mais de réfléchir à la spatialisation de la gestion de la pêche et à son intégration dans un cadre spatial fédérateur.

La gouvernance conjointe des AMP et de la pêche implique la mise en œuvre d'un jeu complexe de relations au niveau central comme au niveau local. Les rôles respectifs des différentes autorités ne sont pas toujours clairs ou compris. Les relations entre les administrations centrales apparaissent souvent conflictuelles, insuffisamment codifiées ou encadrées par les hautes autorités des Etats. Dans ce cadre général flou, le principe d'indépendance des législations (des pêches et de l'environnement) sépare clairement les pouvoirs mais, en l'absence de volonté politique, ne facilite pas les convergences. En théorie, le principe d'unicité de l'Etat devrait assurer une certaine cohérence d'action gouvernementale. Dans la pratique, les différentes « cultures » et pratiques administratives conduisent à des frictions entre administrations qui obèrent l'efficacité de l'action étatique en l'absence d'un système efficace d'arbitrage. Le manque de cohérence au niveau national conduit souvent à un manque de cohérence dans les positions prises par un pays donné dans diverses instances internationales.

TOLERANCE RECIPROQUES DES AMP ET DE LA PECHE

La tolérance des AMP de type UICN vis-à-vis de la pêche est bien décrite dans les lignes de conduite de cette organisation. La pêche est tolérée tant qu'elle n'affecte pas l'objectif principal de conservation. La conséquence est que la pêche (en dehors, peut-être, des exploitations traditionnelles primitives à très faible impact) n'est pas acceptée dans les aires de type I, II et III. Sous certaines conditions très restrictives elle est tolérée dans les aires de type IV. La pêche commerciale est autorisée sous conditions dans les aires de type V et VI, particulièrement à travers un zonage spécifique.

La tolérance de la pêche pour les AMP dépend des conditions locales. Elle est faible dans les pêches commerciales qui s'en méfient. Elle est perçue comme une menace ou un bienfait potentiel par les communautés de pêche artisanales, en fonction des conditions locales qu'elles espèrent leur voir jouer (par exemple en matière de droits d'usage). Les perceptions dépendent également du processus d'établissement suivi (participatif ou pas) et du rôle accordé à l'administration des pêches dans l'AMP.

Cette tolérance semble meilleure pour les ressources peu mobiles benthiques ou démersales. Elle semble plus faible, à priori (parmi les scientifiques) pour les espèces de grand pélagiques, mais essentiellement à cause des difficultés techniques dues à la taille des zones concernées, à la mobilité des zones critiques, et à la difficulté objective des zonages verticaux, surtout en haute mer.

DIAGNOSTICS GENERAUX

Les analyses bioécologiques et socioéconomiques ainsi que les statistiques concernant les AMP de papier indiquent que l'efficacité des AMP à protéger la biodiversité des dégradations anthropiques (leur objectif principal !) n'apparaît pas bien meilleure que l'efficacité de la gestion conventionnelle des pêches à maintenir des stocks et des populations humaines dans une relation d'utilisation durable. Dans les deux cas, de nombreux exemples réussis démontrent le potentiel mais les statistiques défient la généralisation. Dans les deux cas, la gouvernance est un problème. Dans les deux cas, l'excédent de capacité doit être éliminé. Dans les deux cas, l'accroissement de la pression humaine (avec les dégradations environnementales et l'accroissement de la pression de pêche qu'elle engendre) est plus rapide que le développement des mesures de correction. De nombreux facteurs d'échec sont communs : (i) information incomplète et incertitude ; (ii) variabilité naturelle ; (iii) croissance démographique ; (iv) absence de droits d'usage reconnus et défendables ; (v) investissements institutionnels insuffisants ; (vi) déficit de participation et de légitimité ; etc.

La gestion moderne, écosystémique, des pêches ainsi que la conservation de la nature par les AMP apparaissent donc comme deux processus aux objectifs convergents dans le long terme, confrontés aux mêmes contraintes contextuelles, avec des conséquences de même nature. Les recommandations techniques pour améliorer les performances de la gestion sont similaires : essentiellement : (i) mise en œuvre de la « bonne gouvernance » ; (ii) systématisation des plans de gestion ; (iii) mise en place de droits d'usage effectifs et (iv) intégration dans les stratégies nationales et locales de développement durable et de lutte contre la pauvreté (dans les pays les moins développés).

Les échecs communs ne signifient pas que des synergies étudiées au cas par cas ne soient pas possibles en combinant les approches, plaçant judicieusement des AMP-réserves dans des pêcheries et intégrant des pêcheries dans de grandes AMP multi-usages. Mais ces synergies doivent être analysées de manière convaincante *ex ante*, dans les situations spécifiques, et ne pas être tenues pour évidentes.

Une grande offensive a commencé proposant d'intégrer la gestion de la pêche, des AMP et de toutes les activités marines dans une gestion spatiale intégrante. Cette vision plus large est naturellement attrayante. Pourtant, compte tenu des difficultés rencontrées par la gestion intégrée des zones côtières, on peut se demander si la « fuite en avant » d'une intégration de plus en plus ambitieuse et complexe des gestions (en mode forcément centralisé) pourra pallier efficacement l'impact des tendances lourdes de la démographie et de la demande.

EFFETS DES AMP SUR LA PECHE

Planifiés ou non, les AMP ont un effet sur la pêche qui les environne ou qu'elles contiennent et vice versa. Les AMP ont des effets bioécologiques et socioéconomiques, potentiels ou observés

qui influent sur le comportement des acteurs et sur la tolérance de la pêche vis-à-vis des AMP. Faute de suivi adéquatement planifié, les données manquent souvent pour les confirmer. Les effets positifs sont volontiers décrits. Les effets négatifs beaucoup moins. Les effets socioéconomiques sont encore peu étudiés.

Les effets bioécologiques, dans les réserves et au-delà de leur périmètre, ont été longtemps décrits. Les améliorations des ressources, des habitats et de la diversité, dans les réserves strictes bien gérées, sont assez évidentes même si elles varient selon la conformation des AMP, les espèces et l'environnement. L'exportation de ces bénéfices dans les pêcheries est bien moins claire, même sur le plan théorique (problèmes de densité-dépendance ; complexité de la diffusion larvaire) mais des confirmations commencent à arriver. Il est impossible de généraliser. Les capacités de pêche excédentaires doivent être réduites pour que les effets se manifestent pleinement. Les effets des réseaux sont encore au stade des hypothèses et difficiles à tester.

Les effets socioéconomiques concernent l'ensemble des pêcheries affectées et, éventuellement, le secteur au sens large. Ils concernent les effets de la modification du régime d'exploitation, des conséquences de « l'effet réserve » et de l'impact des mesures d'accompagnement. Les études sont très récentes et leurs conclusions parfois difficiles à évaluer (méthodologie opaque ; cadre analytique trop étroit ; coût d'opportunité négligé ; compensations et coûts des externalités créés par les AMP non prises en compte). Il n'est pas évident, même quand les bénéfices existent (ex : hausse des rendements), qu'ils compensent les pertes générées par l'AMP. Les effets des Activités Additionnelles Génératrices de Revenus (AAGR) ne sont ni spécifiques aux AMP (il y en a dans la pêche) ni univoques. Les impacts sociaux sont également négligés. Ils sont très importants, positifs et négatifs, et difficiles à chiffrer, car on manque de données et de recul. L'équité de la distribution des bénéfices et l'opinion des pêcheurs est mitigée. Deux considérations sont particulièrement importantes.

AMP ET PECHEURS MIGRANTS

Les pêcheurs migrants sont une caractéristique des systèmes à forte variations de productivité. Ils sont une adaptation fonctionnelle. Ils peuvent apparaître comme un problème quand les AMP modifient la maîtrise des territoires et cherchent à favoriser les pêcheurs résidents. Ils sont pourtant un facteur d'innovation pour les résidents ; une source de développement alternatif pour le « trop-plein » démographique, et potentiellement une réponse au changement de climat. Une gestion des AMP en réseau pourrait en faciliter l'intégration.

AMP ET CHANGEMENTS DE CLIMAT

Le rôle des AMP pour la pêche dans la perspective du changement de climat est très difficile à définir avec précision. On est encore loin de comprendre quels sont les scénarios les plus probables à l'échelle où les décisions les plus importantes sont nécessaires. Les impacts bioécologiques et socioéconomiques dans les territoires et le rôle que les AMP pourraient jouer, pour les ressources et les populations humaines sont difficiles (impossibles ?) à prévoir à l'heure actuelle. Il paraît difficile de transposer les concepts terrestres d'« aires d'atterrissage » et de « corridors de communication » pour faciliter les déplacements futurs car, en mer, ces aires et ces couloirs restent a priori largement imprévisibles. Une solution dérivant de la logique floue est probablement de laisser un grand nombre d'aires productives intactes et de réduire les taux d'exploitation pour restaurer une partie des capacités de reproduction sans développer des schémas trop (faussement) prédictifs. Dans cette optique, les pêcheurs migrants sont un capital social inestimable.

SCENARIOS D'INTEGRATION SECTORIELLE ET SPATIALE DES AMP ET DE LA PECHE

L'intégration spatiale de la pêche et des AMP dans une gestion plus systémique de l'espace maritime se pose à plusieurs niveaux : (i) l'intégration des AMP-réserves dans certaines pêcheries ; (ii) l'intégration de pêcheries ou portions de pêcheries dans des d'AMP multi-usages ; et (iii) l'intégration d'AMP-réserves et multi-usages et de pêcheries dans un réseau d'AMP ; (iv) l'intégration des AMP et de la pêche (et d'autres activités) dans un système de gouvernance spatiale intégrée (ex : planification spatiale maritime, gestion côtière intégrée, etc.). Chacun de ces niveaux d'intégration offre des solutions aux problèmes qui se posent à un niveau inférieur mais apportent de nouveaux problèmes liés à l'accroissement de la complexité. Les deux premiers cas de figure sont au cœur de ce rapport et ne sont pas discutés ultérieurement dans cette section. Le dernier cas de figure présente un défi complexe car : (i) les AMP et la pêche sont eux-mêmes souvent mal gérées ; (ii) les expériences passées de gestion spatiale intégrée se sont révélées plus difficiles que prévu par leurs promoteurs et n'ont pas donné les résultats escomptés. Les résultats de ce qui pourrait sembler une « fuite en avant » ne sont donc pas garantis ; (iii) dans la plupart des pays, le cadre d'ordre supérieur (GIZC, GCI ou PSM) n'existe pas encore ou en est aux premiers stades de développement et ne représente donc pas la solution immédiate. Ces cadres sont discutés dans le corps du rapport (Section 2.9.7).

LE POINT DE VUE DU GESTIONNAIRE DES PECHEES

Les considérations exposées concernant la gestion des AMP et de la pêche contiennent de nombreuses inconnues qui reflètent l'état des connaissances aujourd'hui. Pourtant, Il serait important pour un gestionnaire des pêches devant décider d'utiliser ou pas une AMP-réserve, ou d'accepter de souscrire à une AMP multi-usages, de disposer d'une analyse ou d'une projection *ex ante* des difficultés administratives et institutionnelles auxquelles il faudra faire face et des impacts auquel il faut s'attendre. Il faudrait également disposer d'une analyse comparée des AMP-réserves avec des RST conventionnelles susceptibles de produire les mêmes effets. L'expérience et les données sur ce point font défaut.

Les AMP-réserves sont un outil parmi d'autres, utilisables pour une gestion plus écosystémique, après une analyse *ex ante* des performances, comparées à celles des RST. Les AMP multi-usages sont en réalité des cadres de gestion intégrée spatialisés, présentant moins de contraintes que les AMP-réserves, plus de contrainte que le doit commun des pêches, mais fournissant, peut-être une protection (à vérifier) contre d'autres activités dommageables pour la pêche.

Si les AMP sont un outil de gestion parmi d'autres, elles doivent répondre à une nécessité halieutique. La question de l'utilisation d'une AMP pour les besoins de la pêche doit donc clairement identifier le ou les problèmes auxquels la pêche est confrontée et l'objectif des AMP en relation à ce problème. Si les AMP paraissent pouvoir aider à résoudre certains problèmes environnementaux de la pêche mieux que les RST, elles n'ont pas la possibilité de résoudre les problèmes de surcapacité. Il est important de ne pas confondre les outils et utiliser le meilleur outil pour un problème donné.

Les AMP-réserves semblent un outil prometteur pour la gestion des pêches et la conservation de la biodiversité mais elles ne sont pas la panacée universelle et la meilleure forme d'interaction (intégration ou pas) doit être analysée au cas par cas. Les impacts sur les communautés humaines déjà stressées doivent être prises en compte. Leur succès repose sur une bonne compréhension, cas par cas, de la structure des pêcheries en question, de l'écosystème et des communautés humaines qui les utilisent. Il a été montré, en Afrique de l'Est (McClanahan et al., 2006) que les systèmes de gestion traditionnels des pêcheries récifales basés sur des RST étaient plus efficaces en termes de conservation des ressources que les grandes AMP permanentes, touristiques et peu ou pas contrôlées, et qu'une combinaison entre AMP et RST traditionnelles pourrait se révéler gagnante.

Le débat se développe actuellement et progresse plutôt rapidement. Le rapport contient une synthèse des arguments (Tableau 18).

2.11 Recommandations à la CSRP (partie gouvernance)

Il convient de souligner que nos recommandations ne concernent pas l'usage des AMP pour la conservation (AMP réserves) ou la gestion intégrée des activités économiques (AMP multi-usages) dans le cadre d'une politique nationale de conservation de la nature. Ce n'est pas l'objet de l'étude, liée par ses termes de référence à l'analyse du rôle actuel et potentiel des AMP en tant qu'outil de la gestion des pêches et donc, indirectement, de la contribution des AMP aux politiques nationales de rationalisation de la pêche, de sa contribution au développement durable des Etats et à leur lutte contre la pauvreté.

L'objectif de cette section est de fournir à la CSRP, sur la base de l'analyse aussi exhaustive que possible de la littérature, et des connaissances disponibles sur la zone sous juridiction de la Commission, un ensemble argumenté de recommandations pertinentes et adaptées aux situations rencontrées dans la région, sur les meilleurs voies et moyens d'utiliser, le cas échéant, des AMP clairement conçues et gérées en tant qu'outil d'aménagement des pêches. D'une manière générale ces recommandations visent à :

- Vérifier la qualité de la gestion dans la zone CRSP (au niveau de la commission et au niveau des pays) pour la porter au niveau de la « bonne gouvernance » le cas échéant. Augmenter la charge et la complexité de la gestion des pêches en y rajoutant une gestion des AMP sans s'assurer qu'elle pourra la supporter ne serait pas responsable ;
- Améliorer la compréhension des pays membres de la CSRP et de son Secrétariat sur la nature et le rôle des AMP en général et des AMP de type UICN en particulier ;
- Eclairer la CSRP sur les questions à débattre avec ses membres et sur les actions à entreprendre pour, éventuellement, renforcer la gouvernance en général et les interfaces entre AMP et pêche en particulier;

Les facteurs de performance de la gouvernance de la pêche et des AMP ont été passés en revue à la Section 2.9. On pourrait évidemment émettre ici une seule recommandation pour gagner du temps et de l'espace : *appliquer les règles de la bonne gouvernance* ! Et renvoyer le lecteur à cette section. Nous chercherons à être plus spécifiques mais forcément moins exhaustifs en introduisant ici un nombre limité de recommandations succinctes tirées de cette section.

Il aurait été plus simple de pouvoir recommander à la CSRP, au vu des enseignements disponibles, de mettre en place une politique ambitieuse de développement à grande échelle des AMP de conservation pour la pêche ou, à l'inverse, de se démarquer de cette approche de la préservation de la nature (qui a ses objectifs et ses enjeux propres) et de se concentrer sur une mise en place effective des instruments modernes de la gestion des pêches et de la bonne gouvernance. Malheureusement, la première recommandation se heurte à la méconnaissance des effets des AMP, surtout socioéconomiques, qui ne permet pas d'en prévoir de manière générale les conséquences. La deuxième ne prendrait pas assez en compte les éléments positifs qui existent déjà, risquerait de rater une synergie potentiellement positive, et ne contribuerait pas à la mise en œuvre des politiques nationales (encore souvent implicites) en matière de conservation par les AMP. Et enfin, toute généralisation concernant la gestion des systèmes socioécologiques complexe est porteuse d'erreurs.

Il conviendrait donc, en conformité avec une approche de précaution de la gouvernance : (i) d'examiner le cadre juridique et institutionnel susceptible d'encadrer l'usage bien compris des AMP dans la pêche, pour en déterminer les blocages et les lacunes ainsi que les moyens d'y remédier ; et (ii), simultanément, d'augmenter activement les connaissances sur les impacts, les

enjeux et les recompositions induits par les AMP existantes (et prévues), et la distribution actuelle et future des bénéfices. Ce dernier point est d'autant plus important que les coûts de la conservation tendent à être immédiats alors que les bénéfices espérés sont futurs et parfois assez lointains, temporaires ou permanents, équitablement répartis ou non, locaux ou exportés, exclusifs voire spoliateurs (Chaboud et Galetti, 2007).

2.11.1 Cadre de développement socioéconomique

Le développement national est le plus souvent sectoriel, désordonné, fractionné, non intégré, ni dans le temps ni dans l'espace. Plus spécifiquement, le développement des pêches est souvent imparfaitement ordonné dans un espace maritime où le développement des autres activités n'est pas coordonné. Les AMP ont souvent été placées avec pragmatisme (et arrogance !) au hasard des opportunités et sans planification au niveau écosystémique (réseaux d'AMP), national ou régional, et sans lien direct avec les perspectives démographiques ou socio-économiques nationales et locales.

A long terme, une planification intégrée de l'utilisation des espaces maritimes peut être la seule solution vraiment efficace. En tout état de cause il sera nécessaire de disposer d'une politique nationale permettant d'encourager et de supporter les efforts sectoriels. Il faut pouvoir disposer d'une politique gouvernementale adéquate pour encadrer la mise en place des AMP dans la pêche. Ceci implique également un certain niveau de coordination entre les politiques de la pêche et de l'environnement. Cette interaction, si elle est réussie, est peut-être le moyen le plus sûr d'obtenir un engagement politique et de ressources adéquats.

Recommandation 1 : Analyser les politiques économiques et sociales actuelles ainsi que les tendances démographiques sous régionales, pour voir dans quelle mesure elles sont compatibles, à court, moyen et long terme, avec la possibilité et la valeur éventuelle de la mise en place de plans de gestion coordonnés de la pêche et des AMP.

2.11.2 Cadre juridico-institutionnel

Le cadre législatif a été brièvement décrit dans la Section 2.3. En général, le cadre législatif de la pêche est plus ancien et donc plus complet que celui des AMP mais il reste malgré tout souvent incomplet en ce qui concerne les droits de pêche, modernes ou traditionnels. Une des difficultés rencontrées pour les AMP (FAO, 2011) est que l'expérience des aires protégées terrestre, dont dérive une bonne partie de la législation, est d'un intérêt limité pour les AMP car si les objectifs généraux sont similaires, d'importantes différences opérationnelles existent, en terme de : (i) Règles d'usage et de propriété ; (ii) Capacités de contrôle et surveillance ; et (iii) Changement des juridictions de la côte vers la large¹²⁵. En l'absence d'un cadre adéquat, les AMP se développent de manière ad hoc, par exemple à l'initiative des ONG internationales, établissant des AMP dans le cadre de projets opérant aux marges de la loi nationale ou même au-delà. Les problèmes émergent quand les projets se terminent et que les AMP doivent être généralisées (scaling up) et passer sous la loi nationale, mal préparée à les recevoir.

En bref, un cadre légal et institutionnel de qualité pour les AMP devrait : (i) Etablir les institutions supplémentaires nécessaires à la gestion des AMP ; (ii) Clarifier les mandats, pouvoirs et modalités de coordination des institutions ; (iii) Indiquer les types de gouvernance applicables ; (iv) Etablir les normes et processus de désignation des aires ; (v) Fixer le cadre des

¹²⁵ Dans les fédérations comme les Etats-Unis, L'Australie, l'Inde ou le Nigéria, les différents Etats sont souvent responsables des AMP jusqu'à une certaine distance de la côte alors que l'Etat fédéral est responsable pour tout ce qui se trouve au-delà. De même dans un Etat, les communes peuvent avoir des responsabilités sur les AMP côtières, comme aux Philippines alors que la responsabilité des aires situées plus au large ou en haute mer relève de l'autorité de l'Etat central.

règles et réglementations à mettre en œuvre en indiquant clairement la nature des dispositions légales et administratives (contraignante, non-contraignante ; obligatoire, volontaire, etc.) ; (vi) Intégrer les principes de la protection des populations civiles et de la Déclaration des Droits de l'Homme ; (vii) Comporter des mesures administratives et de coercition efficaces ; (viii) Accorder aux gestionnaires le pouvoir de générer les ressources propres nécessaires à la gestion ; (ix) Expliciter la connexion entre réglementations et objectifs politiques ; (x) Expliciter les mécanismes et les rôles des parties prenantes dans le processus de suivi et d'évaluation ; (xi) Avoir l'agrément et le support de la majorité des parties prenantes ; (xii) comporter des dispositions claires pour l'intégration des AMP et de la pêche lorsque nécessaire et/ou une délimitation claire des rôles et responsabilités des responsables respectifs ; (xiii) Prévoir la formalisation des droits d'usage traditionnels et, éventuellement, des systèmes de gestion traditionnels (FAO, 2011).

Recommandation 2 : Pour améliorer le cadre juridico-institutionnel de la pêche et des AMP et faciliter leur intégration éventuelle, la CSRP pourrait considérer les actions suivantes :

- Promouvoir la bonne gouvernance. Revoir le cadre juridico-institutionnel pour s'assurer que les mandats et pouvoirs¹²⁶ sont en place pour que les principes de bonne gouvernance puissent bien être appliqués à la pêche et aux AMP (ex : dans les domaines de la décentralisation, de la participation, et de l'émancipation des acteurs ainsi que celui des institutions et des droits traditionnels ; prenant en compte le fait que les politiques de décentralisation et de participation ainsi que les pratiques juridiques varient d'un pays à l'autre et selon les types d'AMP. Il est important que la complexité du cadre soit adaptée aux capacités locales et centrales (n'exigeant pas d'aide extérieure à long terme).
- Coordonner ou intégrer la gestion de la pêche et des AMP : Revoir et intégrer les législations concernant la pêche et les AMP pour en faciliter la coordination ou la gestion conjointe là où ce sera justifié : (i) institutions de supervision, de conseil et d'audit ; (ii) commissions de coordination ; (iii) protocoles d'accord ; (iv) déclarations politiques conjointes ; (v) accords-cadres entre agences gouvernementales et parties prenantes, etc. ;
- Construire ou renforcer les passerelles institutionnelles. La coordination et l'intégration éventuelles des gouvernances de la pêche et de la conservation (à travers les AMP) entre les échelles écosystémiques, régionales, nationales et locales, requiert le développement de « passerelles » institutionnelles horizontales (ex : entre AMP et fonds de pêche) et verticales (entre niveaux institutionnels) sous la forme de plans de gestion spécifiquement imbriqués (déclinés du niveau local au niveau régional) et d'institutions hybrides (par exemple publiques-privées, parastatales), des formes de délégation de l'autorité de l'Etat, de partenariat entre l'Etat et la société civile, de réseaux sociaux.
- Aligner les législations nationales avec les instruments internationaux pertinents. L'expertise nécessaire peut, le cas échéant, être obtenue auprès de la FAO, de l'UICN, ou des partenaires extérieurs.
- Promouvoir l'adoption d'un cadre national politique et juridique unique et cohérent, d'utilisation durable de la biodiversité, dans le domaine maritime ou, mieux encore, sur l'ensemble du territoire, pour faciliter l'intégration des politiques et des normes de conservation et d'utilisation durable¹²⁷.
- Renforcer la société civile locale. Inscrire cette augmentation des capacités locales dans les produits attendus de la coopération internationale.
- Faciliter l'intégration du droit informel, des droits d'usage et des systèmes de pouvoir et de représentation traditionnels. Pour cela, identifier le plus tôt possible les systèmes de droit existants et

¹²⁶ Il est important de clarifier l'étendue des mandats donnés aux agences pour la gestion des AMP et la division des responsabilités entre ces agences, par exemple en fonction du type d'AMP, de la distance à la côte, de l'état de conservation et des besoins en restauration, des objectifs primordiaux, etc. En outre, étant donné la tendance moderne à la décentralisation, il est important de s'assurer que la législation facilite la gestion communautaire et la cogestion des AMP et (ou de la pêche) ainsi que l'absorption (formalisation) des droits et pratiques traditionnels le cas échéant.

¹²⁷ Comme le cadre de Développement Ecologiquement Durable (Ecologically Sustainable Development, ESD) de l'Australie

les mécanismes de décision informels et, après examen, les utiliser pour sous-tendre la gestion de la pêche et des AMP. Si ces droits sont ou risquent d'être violés, il faut imaginer des compensations adéquates. Si on introduit de nouveaux droits, redistribuant les ressources ou les pouvoirs, une analyse ex ante participative des conséquences sera impérative, sous peine de surprises.

2.11.3 Les plans de gestion

Sur un plan général, Hilborn et al. (2004) proposent de procéder de la manière suivante pour obtenir les effets positifs attendus à la fois pour la pêche et la biodiversité :

- Formuler conjointement des objectifs clairs et raisonnables de l'AMP pour la pêcherie et la biodiversité ;
- Evaluer les capacités sociales et institutionnelles disponibles pour effectuer et contrôler les fermetures (exclusions) ;
- Identifier explicitement les mesures conventionnelles que les AMP viendront appuyer (ex: dans la reconstruction de stocks épuisés) ;
- S'assurer de les capacités administrative (centralisée et décentralisée ou communautaire) et scientifique permettant de suivre et d'évaluer régulièrement la mise en œuvre de la gestion des pêches et des AMP soient suffisantes ;
- Elaborer des processus expérimentaux et de gestion adaptative pour tester les AMP mises en place, établissant à l'avance les critères d'évaluation des performances.

Toutes ces démarches sont des éléments à prendre en compte dans les plans de gestion qui sont une institution fondamentale matérialisant le contrat social entre les autorités et les acteurs (au vu de la société, car les plans sont publiés) concernant les objectifs à atteindre, les actions à entreprendre, les moyens à mettre en œuvre, les résultats attendus, les rôles et responsabilités, les mesures et les pénalités. Ils permettent également de mobiliser et de maintenir l'attention du système politique (au niveau central et local) et de dynamiser les mécanismes et capacités locales existantes.

Recommandation 3 : *Pour favoriser la généralisation des plans de gestion dans la pêche et les AMP, la CSRP pourrait :*

- *Systématiser l'élaboration formelle des plans de gestion pour toutes les pêcheries nationales et les AMP y compris pour les stocks et les AMP transfrontière.*
- *Développer les capacités locales et centrales de planification et de mise en œuvre des plans de gestion. Organiser des séminaires et des formations. Adapter les formations à l'audience.*

2.11.4 AMP et Pêche sous la juridiction nationale

Il est évident que les AMP, bien configurées, légitimes et donc fonctionnelles sont utiles pour protéger la biodiversité. Leur intégration dans les plans de gestion des pêcheries, comme instrument de la gestion de ces pêcheries n'est pas automatiquement un bienfait. Il convient donc d'analyser au cas par cas les coûts et bénéfices de cette intégration, en spécifiant le rôle exact et les bienfaits attendus de l'AMP. Dans de nombreux cas, les connaissances disponibles pour cette analyse ne seront pas disponibles. On devrait cependant pouvoir établir des AMP expérimentales aux fins de les tester avant de les formaliser. La durée de l'expérimentation devra cependant être assez longue pour espérer voir se développer les impacts attendus. Il faut clarifier les rôles respectifs et les mandats des institutions existantes. Il faut différencier les petites AMP-réserves intégrées dans la pêche des grandes AMP-réserves, des AMP multi-usages.

Recommandation 4 : Clarifier, sur le plan juridique et institutionnel les rôles respectifs des autorités de la pêche et de la conservation dans les AMP, pour l'élaboration des règles de gestion, le contrôle (et son financement), les procédures juridiques, les pénalités, etc., dans les cas de figure identifiés ci-dessus : (i) petites AMP-réserves intégrées dans la pêche ; (ii) pêcheries tolérées dans les grandes AMP-réserves ; et (iii) les pêcheries opérant entièrement ou partiellement dans des AMP multi-usages ou dans les mailles d'un réseau d'AMP.

Recommandation 5 : Promouvoir l'évaluation systématique de toutes les AMP incluant de la pêche (et des réserves de pêche traditionnelles) de la sous-région pour tenter d'apprécier leur rôle et leur impact en combinant les approches des sciences sociales et politiques, du droit, de l'halieutique et de l'écologie des pêches. Tenter des analyses coûts-bénéfices, même qualitatives. Utiliser les analyses multicritères qualitatives (arbres de décision) préconisées par la FAO pour l'AEP. Faire de cette évaluation conjointe l'une des conditions de la collaboration entre gestion des pêches et conservation.

LES PETITES AMP-RESERVES DANS DES PECHERIES

Les petites AMP-réserves ont, comme les réserves de pêche, un rôle à jouer dans la protection des ressources et l'optimisation des régimes d'exploitation. Ces AMP existent déjà dans la sous-région et il serait important de connaître leur impact effectif sur la pêche et sa gestion pour améliorer éventuellement leur impact. L'absence de données historiques et de point zéro sera un problème dans de nombreux cas. L'application des méthodes des sciences sociales (évaluation rapide participative, évaluation rapide rurale, interviews structurés ou semi-structurés, questionnaires, collecte des savoirs traditionnels) devrait aider à obtenir les perceptions des acteurs sinon un diagnostic scientifique.

Recommandation 6 : Introduire des améliorations ou des AMP expérimentales le cas échéant (lorsque les retours semblent positifs).

LES PECHERIES DANS DE GRANDES AMP-RESERVES

Ces grandes AMP, qui incluent souvent des pêcheries artisanales primitives, existent et persisteront probablement longtemps. Il pourrait être utile de voir si une meilleure collaboration serait possible avec des bénéfices conjoints. Au cas où le contexte aurait changé significativement (développement de la zone côtière, augmentation significative de la population et de la demande), un changement de catégorie pourrait être négocié.

Recommandation 7 : Vérifier le niveau d'exploitation des pêcheries incluses dans les grandes AMP-réserves. Négocier le cas échéant avec les autorités de l'AMP un niveau d'impact acceptable permettant l'utilisation durable ou un changement de catégorie de l'AMP permettant par exemple un zonage d'une zone d'utilisation durable (passage du type IV au type VI de l'UICN).

LES PECHERIES DANS DES AMP MULTI-USAGES

Ce sont celles qui offrent le plus de potentiel pour la pêche (à l'exception, bien entendu, des aires d'utilisation durables, AMG, AMLG et des systèmes de planification intégrée de l'espace maritime (GIZC, GIC, MSP). La pêche doit y être durable avec des normes de durabilité spéciales, probablement plus restrictives que celles qui prévalent dans le reste des pêcheries du pays mais moins restrictives que dans une AMP-réserve. Il appartient à l'autorité de la pêche de vérifier que l'exploitation reste bioécologiquement et socioéconomiquement viable malgré les restrictions.

Recommandation 8 : Pour les pêcheries incluses dans des AMP multi-usages existantes, vérifier que les niveaux d'exploitation et d'impact soient, au moins conformes au Code de Conduite pour la Pêche Responsable de la FAO et en particulier aux lignes de conduites pour l'AEP et les EMV.

Recommandation 9 : Pour établir une nouvelle AMP multi-usages, la CRSP peut déterminer l'utilité d'une telle initiative en ce qui concerne le secteur des pêches et s'y associer éventuellement. Elle pourrait également en promouvoir l'établissement auprès du gouvernement et collaborer à sa configuration.

LES PECHERIES AU SEIN DE RESEAUX D'AMP

On pourrait aussi parler de réseau d'AMP dans un grand territoire halieutique. Dans les deux cas, en l'absence de planification de plus haut niveau, la gestion des AMP et de la pêche sont indépendantes l'une de l'autre mais des collaborations pourraient permettre d'optimiser les deux systèmes, par exemple en optimisant la position des AMP du réseau, ou en insérant des AMP supplémentaires avec des objectifs mixtes dans le but de renforcer l'efficacité des réseaux d'AMP et d'améliorer les performances bioécologiques et socioéconomiques de la pêche.

Recommandation 10 : Analyser les impacts, positifs et négatifs (sur les ressources, les communautés et la gouvernance) de la cohabitation avec les AMP en cherchant à réduire les aspects négatifs et augmenter les synergies. Vérifier l'impact biologique et socioéconomique de l'AMP environnante sur la pêche contenue dans l'AMP ainsi que sur l'ensemble de la pêche dans le but de les optimiser.

Recommandation 11 : Considérer la possibilité d'insérer des réserves de pêche ou des AMP-réserves dans les pêcheries de manière à renforcer les réseaux d'AMP tout en améliorant la résilience des ressources à l'exploitation et réduisant les impacts collatéraux de cette dernière.

Recommandation 12 : En l'absence d'une politique nationale de gestion intégrée de l'espace, la CRSP devrait promouvoir la clarification des rôles respectifs des administrations des pêches et de l'environnement pour la gestion des pêcheries incluses dans les AMP multi-usages.

AMP ET PECHERIES TRANSFRONTIERES

Il existe dans la zone CSRP de nombreuses ressources importantes transfrontières, pélagiques et démersales, pour lesquelles une AMP transfrontière ou un réseau transfrontière serait peut-être utile. Si la pêche est une composante importante de l'AMP (réserve ou multi-usages) la CSRP peut jouer un rôle de promotion des accords bilatéraux entre les pays concernés et collaborer à la configuration de l'AMP. Les lignes de conduite de l'UICN (Dudley, 2008) soulignent que les Etats concernés peuvent établir chacun une aire protégée de part et d'autre de la frontière sans qu'elles aient forcément les mêmes objectifs (et quelle soient donc dans la même catégorie). Cependant, à partir du moment où deux AMP séparées par une frontière immatérielle échangent des ressources vivantes, la conservation de ces ressources implique une coopération pour assurer la cohérence et la compatibilité des mesures de gestion adoptées de chaque côté. La CSRP ayant parmi ses objectifs celui d'harmoniser les politiques halieutiques de ses Etats membres, et la protection des écosystèmes marins et côtiers étant une condition de la protection de la ressource halieutique et de la durabilité du secteur, il serait logique qu'elle contribue à la mise en place des AMP transfrontières lorsque leur nécessité est avérée pour améliorer la gestion des ressources.

Le Comité de coordination de la CSRP peut recueillir les éléments scientifiques et techniques nécessaires à la création de l'aire dans les eaux de deux ou plusieurs Etats membres et proposer à la Conférence des Ministres l'adoption d'une décision comportant les éléments nécessaires à la définition de l'aire (coordonnées géographiques ; caractéristiques ; utilité ; compatibilité des mesures de conservation ; réglementation conjointe des activités autorisées ; processus de mise en œuvre et de contrôle, etc.). Les décisions de la Conférence, adoptées à l'unanimité par les Parties contractantes, seront transcrites dans l'ordre juridique national.

Ces considérations s'appliquent *mutatis mutandis* à des réseaux d'AMP transfrontières. Ces derniers ne devraient pas induire de nouveaux centres de décision ou de gestion et auraient plutôt pour vocation de promouvoir et faciliter l'échange des informations pour assurer la cohérence de l'ensemble du système et valoriser les meilleures pratiques.

La mise en place d'une AMP ou d'un réseau à la fois transfrontière et chevauchant qui s'étendrait sur plusieurs ZEE et dans la haute mer (ex : dans le cas des thons) est un problème particulier qui peut être résolu en principe dans le cadre de la CNUDM dès lors que les pays concernés en ont la volonté et que les dispositions restent conformes à la CNUDM, par exemple en matière de liberté de la navigation qui ne pourra être entravée que par l'OMI.

Il existe un Réseau des aires marines protégées d'Afrique de l'Ouest (RAMPAO) créé en 2007 qui vise à promouvoir l'échange des connaissances dans les domaines liés à la gestion des AMP. Ce réseau n'a pas de compétence juridique et n'intervient pas au niveau des décisions politiques. Les AMP impliquées dans ce réseau sont situées dans les eaux côtières des Etats et ne présentent pas de caractère chevauchant. Cependant, la CSRP pourrait promouvoir le développement ultérieur de ce réseau, particulièrement s'il s'agit d'un réseau à finalité halieutique (et donc supportant des ressources partagées).

Recommandation 13 : Faire l'inventaire détaillé des ressources transfrontières et de leurs habitats critiques pour déterminer les besoins potentiels en AMP de ce type, avec une attention particulière aux ressources pélagiques aux déplacements plus importants.

Recommandation 14 : Considérer le rôle que pourrait jouer le projet Régional RAMPAO (présent ou dans ses phases futures) pour aider à la détermination des aires transfrontières potentielles en collaboration avec la CSRP.

2.11.5 AMP et pêcheries au-delà de la juridiction nationale

Ces AMP seront chevauchantes ou situées entièrement dans les ZAJN. Compte tenu de la largeur limitée du plateau continental, les ressources chevauchant une législation nationale et la haute mer sont assez rares dans la sous-région et pratiquement limitées aux ressources de thons et de grands pélagiques (Fonteneau 2001, 2006), mais le problème pourrait se poser pour certaines de ces dernières. La mise en place d'une AMP totalement ou en partie dans les eaux internationales, pose des problèmes particuliers (cf. section 2.5.4.3).

Dans le cas où la pêche serait la seule activité impactant la zone, le CSRP pourrait, seule, déclarer une AMP, par le canal de la conférence des Ministres, mais cette déclaration ne serait contraignante que pour les membres de la CSRP.

Dans le cas d'une AMP multi-usages, la démarche suivie au sein de la Convention OSPAR pourrait servir de modèle (Section 2.5.4.3). La CSRP devrait collaborer avec une instance ou une organisation à vocation plus large pour mettre en place l'AMP. Dans la région, la Convention d'Abidjan (Convention relative à la coopération en matière de protection et de mise en valeur du milieu marin et des zones côtières de la région de l'Afrique de l'Ouest et du Centre¹²⁸) a notamment pour objectif de renforcer les mécanismes de coordination régionaux et de formuler un cadre d'action régional efficace et, à ce titre, de faciliter la protection des habitats côtiers essentiels et des ressources aquatiques vivantes et de promouvoir les Zones marines protégées. Bien que cela ne soit pas expressément prévu par la Convention, les Parties ont la faculté d'adopter des recommandations lors de leurs réunions périodiques, visant à la création coordonnée d'AMP dans leurs eaux.

Il n'existe pas d'organisme scientifique équivalent au CIEM, dans la moitié Sud de l'Atlantique, susceptible de procéder à la validation scientifique d'une proposition de création d'AMP dans cette région. Il existe cependant dans l'Atlantique Sud Est (Afrique du Sud, Angola, Namibie) une Commission du Courant de Benguela (CCB) dérivée du programme de protection du Grand Ecosystème Marin du même nom (BCLME). Cette organisation vise à mettre en place pour 2012 un réseau régional de gestion écosystémique (FAO, 2011 : 81). Cette structure, éventuellement en collaboration avec l'organisation des pêches de l'Atlantique Sud-Est (SEAFO), pourrait activement contribuer à la mise en place d'AMP dans sa zone de compétence. Dans la zone CSRP, il existe bien un programme similaire au BCLME pour le courant des Canaries (CCLME), ayant manifesté un intérêt significatif pour l'usage des AMP. Ce projet est encore dans les premières phases de développement et il est trop tôt pour imaginer ses conséquences institutionnelles.

Si l'on considère que le risque le plus important pour le milieu marin, résultant des activités humaines, provient de la pêche, on constate que les eaux de la haute mer, au large de l'Afrique de l'Ouest, ne sont couvertes par aucune ORGP (à l'exception des pêcheries thonières couvertes par la CICTA). La seule organisation susceptible d'adopter des mesures de régulation contraignantes des activités de pêche dans des AMP chevauchantes ou dans les ZAJN est la SEAFO¹²⁹. Cette organisation avait identifié, en 2006, dans sa zone de réglementation, 13 zones vulnérables constituées de monts sous-marins en haute mer et avait décidé d'en fermer 10 à la pêche.

¹²⁸ Signée en 1981 (Convention d'Abidjan) regroupe 12 Etats côtiers et elle est susceptible de répondre à cet objectif. Elle s'inscrit dans le cadre du programme pour les mers régionales du Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE). Ce programme a, entre autres, pour objet d'encourager l'établissement de nouvelles zones protégées et de créer un réseau coordonné de zones protégées.

¹²⁹ South East Atlantic Fisheries Organisation créée en 2001 et dont sont membres : l'Afrique du Sud, l'Angola, la Corée, l'Islande, la Namibie, la Norvège, le Royaume Uni, l'Union européenne et les Etats Unis d'Amérique.

Une autre organisation, le Comité des Pêches pour l'Atlantique Centre-Est (COPACE)¹³⁰, couvre les eaux situées au large des côtes d'Afrique. Ce comité a un rôle essentiellement consultatif et de collecte de données de captures à des fins scientifiques ou statistiques. Il émet des recommandations aux états membres en matière de gestion des ressources mais ne peut prendre aucune décision de conservation ou de gestion contraignante concernant les ressources situées dans sa zone de compétence. Il ne peut donc intervenir en appui d'une décision de création d'AMP qui pourrait être prise dans le cadre d'une organisation de mer régionale, telle que la Convention d'Abidjan¹³¹. Le COPACE (appuyé par le Secrétariat de la FAO ou des projets régionaux) joue le rôle que joue le CIEM dans l'Atlantique Nord (toutes proportions gardées et compte tenu des moyens disponibles). Le support de la FAO est un élément non-négligeable. Pour ce faire, cependant, les organismes des pêches et de l'environnement devraient « apprendre » à travailler ensemble comme le font le CIEM, OSPAR, la CPANE et l'OMI dans l'Atlantique Nord-est.

Recommandation 15 : Faire l'inventaire détaillé des ressources chevauchantes¹³² et de leurs habitats critiques pour déterminer les besoins potentiels en AMP de ce type, avec une attention particulière aux ressources pélagiques.

Recommandation 16 : S'assurer que les textes en vigueur de la CSRP lui permettraient le cas échéant d'élaborer des protocoles d'accord avec le COPACE, la Convention d'Abidjan et la CICTA pour la mise en place d'AMP chevauchantes.

2.11.6 Intégration spatiale de la pêche et des AMP

Dans une aire côtière et maritime encombrée d'autres utilisations de l'espace (exploitation pétrolière, couloirs de navigation, extraction de sables et de graviers, aquaculture, décharges, développements côtiers, conservation) il serait dans l'intérêt de la pêche de s'insérer dans une gestion intégrée de type GIZC, GCI, ou PSM. Le cadre général de cette optimisation pourrait être la GCI (World Bank, 2006 :37) à moins que l'adoption de ce niveau plus élevé de coordination ne soit qu'une fuite en avant. En théorie, il faut imaginer une gouvernance multi-niveau (du local au national), toujours décentralisée et partagée mais coordonnée avec une répartition claire des tâches et des responsabilités entre les niveaux. Ces dispositifs n'étant pas encore en place dans la zone CSRP, aucune recommandation n'est possible ou utile. Le développement des Atlas (*Recommandation 20*) déjà très utile dans le contexte actuel serait une bonne préparation à ce changement de cadre de la gestion. Les lignes de conduite de la FAO pour l'intégration de la pêche dans la gestion des zones côtières seraient très utiles (FAO, 1996).

2.11.7 Spatialisation de l'information et de la gestion

La question des AMP, des réserves de pêche, des RST et leurs rôles respectifs, ainsi que la perspective de leur insertion dans une planification spatiale maritime pose avec acuité et une certaine urgence, le problème de la spatialisation de la gestion des pêches. Préconisée de longue date (Caddy et Garcia, 1986) mais rarement mise en œuvre, cette spatialisation est à la base de l'allocation des droits dans la zone côtière et de l'articulation entre pêche et AMP. Il est donc

¹³⁰ Créé en 1967, le COPACE couvre les eaux côtières et la haute mer entre Gibraltar et l'Angola. Il compte 34 membres dont 22 Etats Côtiers, 11 pays ayant des activités de pêche lointaine et l'Union européenne.

¹³¹ Les dispositions de cette Convention sont plutôt floues sur cette possibilité en termes de procédure, elles gagneraient sans doute à être clarifiées.

¹³² Compte tenu de la largeur limitée du plateau continental, ces dernières sont assez rares dans la sous-région et pratiquement limitées aux ressources de thons et de grands pélagiques.

urgent de commencer le processus de collecte de l'information sur les structures spatiales des pêcheries (distribution et migration des stocks ; distribution et migration des flottilles ; nurseries, zones de reproduction, écosystèmes marins vulnérables (EMV) ; zones de concentration d'espèces vulnérables ; zones d'interdiction diverses ; etc.) L'utilisation des systèmes d'information géographiques (SIG) est indispensable.

Le zonage existe cependant dans les aires de pêche (ex : zones réservées à la pêche artisanale ou nationale, fermetures permanentes ou temporaires, etc.) Pour les AMP en revanche, la délimitation précise des limites (en coordonnées de latitude et longitude ou, de manière physique avec des bouées) est une nécessité juridique. Ces limites doivent être adéquates pour englober correctement la ressource à protéger. Elles doivent également correspondre à la structure des usages et de la gestion (problème de cohérence fonctionnelle). Enfin, elles doivent faire l'objet d'une information formelle auprès des usagers.

Il conviendrait d'identifier explicitement la distribution des ressources (ses zones critiques, ses déplacements) et des populations qui en vivent. Définir les chevauchements de juridiction pour établir les accords nécessaires. Utiliser les informations traditionnelles sur ces deux thèmes. S'assurer que ces limites sont inscrites sur les cartes marines et que les pêcheurs et autres usagers sont correctement informés. Les zonages sont particulièrement importants pour les aires à usages multiples. Les éléments et le périmètre des réseaux doivent également être identifiés. Pour les AMP pélagiques le balisage physique pose un vrai problème et, en général, seule les coordonnées géographiques sont utilisées. La matérialisation des limites mobiles (se déplaçant saisonnièrement) est un défi particulier.

Recommandation 17 : Mettre l'accent sur les structures spatiales de la ressource et de l'exploitation ainsi que des limites des AMP et autres restrictions spatiales dans la collecte de l'information sur la pêche. Pour les exploitations traditionnelles côtières, associer les pêcheurs à l'analyse et mobiliser les savoirs traditionnels. Définir spatialement les fonds de pêches, les territoires traditionnels, les parcours saisonniers.

Recommandation 18 : Compléter ou remplacer certaines mesures conventionnelles (comme la régulation des maillages ou des tailles au débarquement) par des aires protégées et/ou des réserves de pêche. Identifier les possibilités. Réaliser des analyses de faisabilité. Conduire des expériences pilotes avec les pêcheurs.

Les connaissances disponibles sont un facteur important de succès et une contrainte. La Section 2.8 traite de cet aspect en détail. L'idéal est d'avoir des connaissances suffisantes sur : la nature et l'état des ressources ; leur état, leur résilience et leur « attractivité » économique ; la densité des populations environnant la ressource ou l'aire et la demande qu'elle génère (même si globalisation tend à déconnecter dangereusement cette demande des besoins des populations locales) ; les valeurs culturelles, perceptions et attitudes des acteurs ; les marchés qui, liés à la densité des populations et à leur richesse conditionnent la demande ainsi que les revenus ; les moyens d'existence et leur diversité ; les alternatives d'emploi ; l'impact des mesures envisagées sur ces paramètres et les compensations à envisager le cas échéant. Le problème doit être examiné aussi du point de vue des parties prenantes avec lesquelles il est important de communiquer activement.

Il est important de combiner l'information scientifique (multidisciplinaire) et traditionnelle disponibles pour anticiper et réduire les risques supplémentaires imposés aux populations et aux ressources par la gestion. Il faut tenter d'intéresser les acteurs à la collecte des données et les impliquer autant que possible dans l'analyse. Il est également important de développer la communication (ex : des objectifs de la gestion, des règles et peines encourues, des performances de la gestion). Quel que soit le niveau de l'information disponible, une analyse des risques (qualitative ou quantitative) est recommandée (cf. Section 2.8.4). Une analyse *ex ante* et *ex-post* des impacts socioéconomiques de la gestion est fondamentale et une attention extrême

doit être apportée à la considération (i) des rapports entre coûts et bénéfices et (ii) de leur allocation équitable.

Recommandation 19 : Développer les observatoires : Comme prévu dans le Plan Stratégique 2011-2015, poursuivre les efforts déjà entrepris pour un développement ultérieur d'observatoires nationaux de données utiles pour la gestion, harmonisant celles qui concernent les stocks et les AMP transfrontières. A considérer en priorité, les indicateurs de performance de la gestion.

Recommandation 20 : Promouvoir le développement d'atlas nationaux coordonnés au niveau régional pour la pêche, les ressources naturelles (y compris espèces en danger), les habitats critiques (y compris AMP et EMV). Pour les zones très côtières, coopérer avec les communautés locales pour obtenir et formaliser les savoirs traditionnels.

2.11.8 Capacité institutionnelle et administrative

La faiblesse chronique des institutions relève des imperfections de leur mandat ou des problèmes de communication et de coordination. Elle relève aussi de leur faiblesse administrative et de l'insuffisance de leurs ressources humaines et financières. Cela se traduit par : (i) la faiblesse des analyses sur lesquelles se fondent les décisions ; (ii) le manque de ressources opérationnelles pour la mise en œuvre et le suivi actif (personnels, véhicules, essence) ; (iii) l'insuffisance du contrôle de la surveillance et du suivi ; et (iv) l'absence d'évaluation des performances. C'est vrai pour les administrations centrales et, souvent, encore plus au niveau local, dans les bureaux décentralisés, communaux ou villageois.

Recommandation 21 : Développer les capacités. Comme prévu dans le Plan Stratégique 2011-2015, assister les Etats membres dans le développement systématique de la capacité des instances centrales et décentralisées ou déléguées. L'adaptation des systèmes de gestion aux capacités disponibles est impérative.

2.11.9 La disponibilité des parties prenantes

La disponibilité des parties prenantes à collaborer est une propriété donnée dans une aire à gérer, dépendant entre autres de la diversité (complexité) de ces parties prenantes, de leur historique et de leur culture. On peut tenter de l'améliorer mais cela reste une contrainte de la gestion avec laquelle il faut compter. Les avantages et les difficultés de la participation des parties prenantes ont été décrits (section 2.2.6.3) et les inconvénients d'une participation inadéquate sont clairs : désintérêt des populations concernées ; perte de légitimité ; réduction de la collaboration ; accroissement des comportements frauduleux ; et au final, mauvaises performances. Ces paramètres conditionnent les actions à entreprendre. Instrumentaliser la participation ne paie pas longtemps ! Avec le développement des réseaux sociaux, une opportunité supplémentaire est offerte de développer la participation et sa qualité (ex : initiative sur l'AMLG de Rio Grande do Buba, Guinée Bissau) (Govan, 2009). Les incitations économiques sont un bon moyen d'activer la participation volontaire.

Recommandation 22 : Optimiser la participation. La CSRP devrait encourager et aider les Etats à se doter de la capacité (en personnels compétents et processus) à déterminer et mettre en œuvre le niveau optimal de participation et à le maintenir malgré les difficultés.

2.11.10 Traitement des conflits

Les conflits sont une constante inévitable de la gestion dans la pêche et à fortiori de la gestion des AMP multi-usages (pour l'allocation des droits d'accès et de prélèvement, des revenus, des responsabilités, etc.). Ils peuvent être une conséquence de la gestion mais ils sont souvent latents, sous-jacents, et mis en évidence par elle. Ils sont une source de frustration des acteurs et de perturbation du fonctionnement des institutions. Ils peuvent concerner des divergences entre pêcheurs, entre pêche et conservation, entre secteurs de développement économique et entre les acteurs et les responsables de la gestion (cf. section 2.7.4.8). Assurer l'équité est la meilleure façon d'éviter les conflits. La participation active des acteurs permet de les réduire sensiblement mais pas de les supprimer. Il faut donc prévoir des mécanismes pour leur résolution : Comités de conciliation, médiateurs, associations de producteurs, etc. Il faut pouvoir réduire les conflits au niveau le plus approprié (la pêcherie, l'AMP, la communauté villageoise, etc.).

Recommandation 23 : Examiner l'efficacité et renforcer les mécanismes de réduction des conflits dont dispose la CRSP pour pouvoir traiter des problèmes inévitables qui surgiront à l'interface entre la pêche et la conservation (les AMP). Promouvoir l'établissement ou le renforcement de ces mécanismes au niveau national.

Les tensions entre pêcheurs résidents et migrants sont un lourd facteur de trouble et requièrent une attention particulière à cause du risque de destruction d'une adaptation efficace à la variabilité saisonnière et spatiale de la productivité dans la région : les migrations.

Recommandation 24 : Mettre en place un programme d'études sur les migrations visant à : (i) intégrer les enjeux des migrations dans les plans de gestion nationaux, avec une collaboration régionale en vue d'aboutir à des accords de régulation des migrations et de compensation (accords réciproques équitables, cadre de concertation et de résolution de conflits) ainsi qu'un meilleur contrôle ; (ii) mettre en place une recherche plus ciblée : définition des impacts de la migration ; intégration de la collecte de données sur les migrants dans la collecte routinière des données sur la pêche ; élaboration d'un système de suivi systématique des dynamiques des flux migratoires dans la sous-région ; études des liens entre les dynamiques des écosystèmes et des stocks et les migrations de pêcheurs ; une analyse prospective des migrations selon divers scénarios environnementaux (changements climatiques) et de gestion ; (iii) articuler formellement les droits d'accès des résidents et des migrants.

2.11.11 La transparence

Les systèmes de gestion participatifs exigent un bon niveau de transparence pour bien fonctionner. Le manque de transparence, dans la fixation des objectifs, les processus de décision, l'établissement des peines en cas d'infraction, l'allocation des ressources, etc. sont autant de facteurs de méfiance de la part des acteurs et de comportements déviants qui affaiblissent les performances.

La participation active des acteurs contribue beaucoup à la transparence. Il faut la faciliter par des textes et des procédures claires et compréhensibles, une bonne formation des interlocuteurs et une stratégie de communication active et large : Il faut, par exemple publier des bulletins réguliers informant les acteurs sur les objectifs (clairs et hiérarchisés), les règles, les pénalités, les indicateurs et les analyses de tendance, et les performances obtenues. Il faut pour cela utiliser tous les médias accessibles (y compris les journaux, la radio, et les griots). Il faut également ouvrir les institutions à l'examen critique de leurs performances et mettre en place des audits internes et externes réguliers dont les résultats sont publiés. Au niveau local, la transparence est nécessaire dans les décisions et les dérogations éventuellement accordées, dans le contrôle et les pénalités, dans l'attribution des ressources et des rôles. L'administration ne peut espérer des acteurs des niveaux de transparence et de responsabilité supérieurs à ceux

qu'elle démontre elle-même. Les plans de gestion formellement publiés contribuent de manière importante à la gestion, par exemple en décrivant clairement les effets attendus à court et à moyen ou long terme, et en allouant explicitement pouvoirs et imputabilité.

Recommandation 25 : Vérifier la transparence des processus de décision, de contrôle et de surveillance ainsi que de suivi et d'évaluation, et les améliorer le cas échéant. Vérifier auprès des pêcheurs leur degré de compréhension. Eventuellement, accroître la vulgarisation sur le terrain. En cas d'insuffisance des personnels, obtenir la collaboration des ONG.

2.11.12 Le respect des règles de gestion

Le respect des règles de gestion par la majorité des acteurs est essentiel. Les performances dans ce domaine sont liées à la capacité administrative et institutionnelle, à l'adéquation du cadre juridique, etc. mais aussi et peut-être surtout à la perception des acteurs concernant la légitimité des mesures qui les contraignent. La question est traitée à la section 2.7.4.7. Le non-respect des règles de fonctionnement par les acteurs découle souvent du fait que les contraintes imposées sont considérées comme : (i) illégitimes (défauts de procédures) ; (ii) injustes (défaut d'équilibre ou d'équité) ; ou (iii) insupportables (défaut d'appréciation, de dosage). L'ignorance des règles par les acteurs peut être un facteur d'échec et il faudra donc s'assurer qu'elles sont bien divulguées (par exemple en langages locaux). Il existera cependant toujours une minorité d'acteurs qui tenteront de contourner les règles à leur bénéfice (passagers clandestins) et le contrôle devra être dissuasif.

Recommandation 26 : S'assurer que les règlements sont bien adaptés à la ressource et aux conditions locales et qu'elles sont donc applicables.

Recommandation 27 : S'assurer qu'il ne subsiste pas de lacunes ou d'éléments flous facilitant les comportements déviants.

Recommandation 28 : Veiller au risque de corruption, sachant qu'un système de contrôle non corrompu est un important facteur de respect.

Recommandation 29 : Assurer une participation active des acteurs à la détermination des mesures, des amendes et à la mise en œuvre du système de contrôle.

Recommandation 30 : Adopter des sanctions dissuasives et les moduler en fonction de la gravité des infractions.

Recommandation 31 : Communiquer largement et ouvertement sur les fraudes constatées, leurs conséquences pour la communauté, les arrestations, les pénalités, etc. Cela accroîtra la transparence et le sentiment de justice pour ceux qui se conforment à la règle.

2.11.13 Précaution et réactivité

Les événements imprévisibles (ou « surprises ») sont le propre des systèmes socioécologiques complexes. La modification continuelle des écosystèmes, y compris avec le changement de

climat, remet en question les connaissances que l'on croyait acquises, accroît la part des inconnues, et les « surprises » ne sont donc pas rares.

La « bonne gouvernance » est prévoyante et cherche à éviter les difficultés et réduire leur impact éventuel. Cependant, étant donné l'importance des incertitudes dans les systèmes complexes, il est difficile de tout prévoir. Une réponse trop tardive à un problème est en général plus coûteuse et les impacts peuvent devenir irréversibles. Avec le changement de climat annoncé, les « surprises » devraient augmenter et il est donc essentiel de pouvoir réagir vite, par exemple pour ajuster les limites des aires désignées, les calendriers des RST, les types de mesures, en fonction de leur performance et des changements survenant dans les contextes (climatiques, bioécologiques, socioéconomiques, politiques, etc.) Les changements lents et progressifs sont les plus difficiles à percevoir à temps. L'idéal, en conformité avec l'approche de précaution, est de prévoir les problèmes les plus probables, de chercher à empêcher ou limiter leur émergence, et de mettre en place des mesures de correction à activer en cas de nécessité. Il faut également avoir la capacité de réagir à des crises inattendues, par exemple si le système n'évolue pas dans la direction prévue ou si de mauvaises conditions climatiques créent des situations dangereuses pour la ressource ou les personnes.

On peut encadrer les plans de gestion opérationnels (par pêcheries et par AMP) par des plans plus vastes, stratégiques, comportant des analyses des risques, des scénarios et mesures d'urgence, avec identification des moyens afférents pour faire face aux événements peu fréquents mais prévisibles. On ne peut pas grand-chose pour éviter les événements totalement imprévisibles à part tenter de conserver une bonne flexibilité dans les institutions. Cela suppose d'avoir en place un bon flux de l'information vers les décideurs, par exemple par des observateurs bénévoles de la profession concernée, des comités de village ou conseils de région, et des procédures d'urgence réduisant la bureaucratie en cas de nécessité.

Recommandation 32 : Institutionnaliser les plans de gestion et plus particulièrement le suivi et l'évaluation (à intervalles réguliers) des pêcheries et des AMP qu'elles contiennent.

Recommandation 33 : Mettre en place des mécanismes de réduction des conflits au niveau local avec possibilité d'appel en cas de non résolution du conflit.

Recommandation 34 : Etudier et agréer des mesures exceptionnelles à mettre en place en cas d'urgence (signes d'effondrement de stocks par exemple) telles que des réductions de l'effort de pêche ou des fermetures ad hoc de zones critiques (pour la reproduction).

2.11.14 Pauvreté et manque d'alternatives

Les AMP, comme les pêches artisanales se trouvent le plus souvent dans des zones rurales, pauvres où les alternatives de développement sont extrêmement rares. Acculés, face au spectre de la faim ou d'un futur inexistant, les acteurs sont peu enclins à respecter les réglementations et les réactions de « survie » se produiront quel que soit le niveau de contrôle. Comme la mise en place d'une AMP implique souvent de réduire simultanément la capacité de pêche pour éviter d'accroître l'intensité de pêche sur les zone environnantes, trouver des alternatives d'emploi pour les pêcheurs exclus est fondamental.

Les pêcheurs sont cependant souvent aussi agriculteurs et ce secteur pourrait, dans certains cas, contribuer à absorber le surplus de main d'œuvre. Ce n'est pas toujours le cas et le tourisme semble être l'une des solutions les plus fréquentes dans les AMP car c'est une activité supposée non-extractive ou à faible impact. Cette solution n'est pas toujours suffisante et peut se révéler contre-productive quand les ressources sont détournées vers les agents du tourisme au détriment des bénéficiaires d'origine. La pauvreté est un facteur général mais qui requiert des solutions locales spécifiques. C'est probablement l'un des défis majeurs de la pêche et des AMP.

Il devrait aussi être évident que, compte tenu de l'importance de la sécurité alimentaire et de la lutte contre la pauvreté ou l'exode rural, la mise en place des AMP en Afrique de l'Ouest devrait faire partie d'une stratégie globale visant à combiner au mieux les objectifs de conservation, de sécurité alimentaire et de lutte contre la pauvreté, et pas seulement l'objectif d'une meilleure couverture écologique par des réseaux d'AMP. Ce dernier objectif n'est pas incorrect mais il est trop étroit et dans certains cas pourrait apparaître trop « coûteux » s'il n'est pas visé en synergie avec les autres objectifs fondamentaux de développement durable (Govan, 2009).

Recommandation 35 : Insérer les pêches (et surtout les pêches artisanales côtières) dans les programmes de réduction de la pauvreté et d'éducation dans le secteur rural promus et supportés par la Banque Mondiale et le Fond Monétaire International (<http://www.imf.org/External/NP/prgf/2002/list.htm>).

Recommandation 36 : Vérifier systématiquement l'impact des AMP actuelles ou futures sur les moyens d'existence durables et la pauvreté des communautés dépendantes de ces aires.

2.11.15 Financements durables de la gestion

Le financement de la gestion des pêches comme des AMP est un facteur crucial de durabilité et de performances. L'insuffisance en ressources humaines et financières est un facteur d'échec prépondérant. Le budget de l'Etat est forcément limité et les politiques actuelles de désengagement « forcé » ne permettent pas d'espérer des améliorations sensibles de son support. La recherche de fonds extérieurs n'est pas aisée et, quand elle réussit, crée une dépendance potentiellement dangereuse envers les bailleurs de fonds.

Recommandation 37 : La recherche de fonds extérieurs est impérative pour la mise en place d'AMP nouvelles. Une taxe sur les revenus des territoires (sur le poisson ou les revenus du tourisme) ou le paiement de droits d'accès peuvent apporter une solution durable.

Recommandation 38 : Dans la mesure où une bonne partie des problèmes et des solutions sont communs à la pêche et aux AMP, des économies d'échelles devraient être recherchées à travers des collaborations opérationnelles, ou, dans les cas justifiés, une intégration entre les deux systèmes de gouvernance.

3. Bibliographie

- AFD. 2007. Appui à la Commission Sous-Régionale des Pêches (CSRP) pour le développement d'initiatives de cogestion et pour l'intégration des aires marine protégées dans l'aménagement des pêches en Afrique de l'Ouest. Document de projet. Agence Française de Développement (AFD). Projet CZZ 3056 : 32 p.
- Agardy, T.; Bridgewater, P.; Crosby, M. P.; Day, J.; Dayton, P.K.; Kenchington, R.; Laffoley, D.; McConney, P.; Murray, P. and L. Peau. 2003. Dangerous targets? Unresolved issues and ideological clashes around marine protected areas. *Aquatic Conserv: Mar. Freshw. Ecosyst.* 13: 353-367
- Agrawal, A and C.C. Gibson. 2001. The role of communities in natural resources conservation. In: Agrawal, A. and C.C. Gibson (Eds) *Communities and the environment: ethnicity, gender and state in the community-based conservation*. New Brunswick. Rutgers University Press: 1-31
- Alder, J., 1996. Have tropical marine protected areas worked? An initial analysis of their success. *Coast Manage* 24 (2), 97-114.
- Alder, J.; Zeller, D.; Pitcher, T. et R. Sumaila. 2002. A Method for Evaluating Marine Protected Area Management. *Coastal Management*, 30:2, 121-131.
<http://dx.doi.org/10.1080/089207502753504661>
- Allison, E./Ellis, F. 2001. The livelihoods approach and management of small-scale fisheries. *Marine Policy*, 25: 377-388
- Allison, E.H. et B. Horemans, B. 2006. Putting the principles of the sustainable livelihoods approach into fisheries development policy and practice. *Marine Policy*, 30(6) 757-766: 10 p. doi:10.1016/j.marpol.2006.02.001
- Allison, G.W., Lubchenco, J. and M.H. Carr. 1998. Marine reserves are necessary but not sufficient for marine conservation. *Ecological Applications*, 8: 879-892
- Andrade (De), R. 2007. Enfoque Ecosistémico en la gestión de las Áreas Marinas y Costeras Protegidas —AMCP— en Chile. In :Andrade Perez, A. (Ed.). *Aplicación del Enfoque Ecosistémico en Latinoamérica*. CEM-IUCN. Bogotá. Colombia : 66-69
- Andrews, G. 1998. Mafia Island Marine Park, Tanzania: Implications of applying a marine park paradigm in a developing country. In: ITMENS proceedings 1998. Case Studies: Destructive Fishing Practices and Collecting Methods: 267-279.
<http://www.oceandocs.net/bitstream/1834/905/1/Mafia%20Island%20marine%20park.pdf>
- Ardron, J.; Dunn, D.; Corrigan, C. et al. Defining ecologically or biologically significant areas in the open oceans and deep seas: Analysis, tools, resources and illustrations. A background document for the CBD expert workshop on scientific and technical guidance on the use of biogeographic classification systems and identification of marine areas beyond national

jurisdiction in need of protection. Ottawa, Canada 29/9-2/10/2009: 73 p.
<http://www.gobi.org/Library/gobi-literature/GOBI%20Report%202009.pdf/view>

- Arnstein, S.R. 1969. A ladder of citizen participation. *Journal of the American Institute of Planners*, 35(4): 216–224.
- Australian Government. 2010. An analysis of ecological risk posed by fishing gear into ecosystems. Discussion paper. Australian governments. Dept. of Sustainability, environment, water, populations and communities. <http://www.Environment.gov.au>
- Australian Government. 2010a. Assessment of risks that commercial fishing methods may pose to conservation values of the South-west Marine Region. Discussion Paper. February 2010: 25 p. <http://www.environment.gov.au/coasts/mbp/south-west/publications/pubs/fishing-methods.pdf>
- Balmford, A., P. Gravenstock, N. Hockley, C. McClean, and C. Roberts. 2004. The worldwide cost of marine protected areas. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 101(26): 9694–97.
- Bambridge T. 2009. La terre dans l'archipel des îles Australes. Institut de Recherche pour le Développement (IRD) et Aux Vents des îles: 410 p.
- Barange, M. et R.I Perry. Physical and ecological impacts of climate change relevant to marine and inland capture fisheries and aquaculture. In: Cochrane, K.; De Young, C.; Soto, D.; et T. Bahri. 2009. Climate change implications for fisheries and aquaculture. Overview of current scientific knowledge. FAO Rome, FAO Fisheries Technical Paper, 530:7-106
- Bavink, M.; Chuenpagdee, R.; Diallo, M. ; van der Hijden, P. ; Kooiman, J. ; Mahon, R. and S. Williams. 2005. Interactive fisheries governance: a guide to better practice. Mare. Amsterdam: 72 p.
- Belfiore et al. 2004 (Belfiore, S. ; Cicin-Sain, B., et C. Ehler (Eds). 2004. Incorporating MPAs into coastal integrated coastal and ocean management. Principles and guidelines. World Conservation Union (IUCN), Gland, Switzerland and Cambridge.
- Beltran, J. (Ed.). 2000. Indigenous and traditional peoples and protected areas. Principles, guidelines and case studies. IUCN-WCPA. Best Practice Protected Area Guidelines Series No. 4: 146 p. IUCN, Univ. Cardiff. WWF.
- Belran, O. ; Pascual, J. J. et I. Vaccaro. 2008. Introduccion. Espacios naturales protegidos, politica y cultura. <http://www.euskomedia.org/PDFAnlt/antropologia/11/09/09011025.pdf>: 25 p.
- Bensted-Smith, R. et H. Kirkman. 2010. Comparisons and approaches to management of Large Marine Areas. Fauna & Flora International, Cambrige (UK) and Conservation International New York (USA) : 144 p. Available at http://conservation.org/documents/CI_FFI_Management_of_large_marine_areas.pdf
- Berkes, F. 1999. Sacred ecology. Traditional ecological knowledge and resources management. Taylor & Francis, Philadelphia, PA, (USA) and London (UK): page 8
- Berkes, F., Folke, C., 1998. Linking social and ecological systems for resilience and sustainability. In: Berkes, F., Folke, C. (Eds.), *Linking Social and Ecological Systems*. Cambridge University Press, Cambridge, pp. 1–25.

- Berkes, F. ; Mahon, R. ; McConey, P. ; Pollnac, R. et R. Pomeroy. (Eds). 2001. Managing small scale fisheries. Alternative directions and methods. Stylus publishing LLC : 250 p.
<http://www.idrc.ca/books/focus/943>
- Berkes, F.; Colding, J. et C. Folke. 2000. Rediscovery of traditional ecological knowledge as adaptive management. *Ecological Applications*, 10 : 1251-1262
- Bernstein, B ; Iudicello, S. et C. Stringer. 2004. Lessons learned from recent marine protected areas designations in the United States. A report of the National Marine Protected Areas Center NOAA by the the National Fisheries Conservation Center.
http://www.mpa.gov/information_tools/lessons_learned_table.html
- Bertrand, C. et L. Manning. 2010. Marine area management in sustainable allocation. Another look at an old favorite: review of the marine area management tool in the sustainable allocation of U.S. Fisheries resources. In CD-ROM included in Metzner et al. (Eds). *Sharing the fish '06. Allocation issues in fisheries management.. Freemantle (Australia)*. 27 February-2 March 2006. FAO (Rome). FAO Fisheries and aquaculture proceedings, 15: 253 p. + CD-ROM
- Bess, R. et R. Rallapudi. 2010. Spatial conflicts in New Zealand fisheries. The rights of fishers and protection of the marine environment. In CD-ROM included in Metzner et al. (Eds). *Sharing the fish '06. Allocation issues in fisheries management.. Freemantle (Australia)*. 27 February-2 March 2006. FAO (Rome). FAO Fisheries and aquaculture proceedings, 15: 253 p. + CD-ROM
- Bianchi, G. 1992. Demersal assemblages of tropical continental shelves; Ph. D. dissertation. Department of Fisheries and Marine Biology, University of Bergen, Norway: 217 p.
- Bianchi, G. 1992a. Study of the demersal assemblages of the continental shelf and upper slope off Congo and Gabon, based on the trawl surveys of the RV "Dr Fridtjof Nansen). *Marine Ecology Progress Series*, 85: 9-23
- Biggs, S.D. 1989. Resource-poor farmer participation in research: a synthesis of experience from nine national agricultural research systems. *OFCOR Project Study No 3*. The Hague, International Service for National Agricultural Research ISNAR.
- Biliana Cicin-Sain, B. et S. Belfiore. 2005. Linking marine protected areas to integrated coastal and ocean management: A review of theory and practice. *Ocean and coastal management*, : 48 (11-12) : 847-868
- Blyth, R. E., Kaiser, M. J., Edwards-Jones, G., and Hart, P. J. B. 2002. Voluntary management in an inshore fishery has conservation benefits. *Environmental Conservation*, 29: 493-508.
- Boély, T. et P. Fréon. 1979. Les ressources pélagiques côtières. In : Troadec, J-P et S. Garcia (Eds). *Les ressources halieutiques de l'Atlantique Centre-Est : Première partie: les ressources du Golfe de Guinée de l'Angola à la Mauritanie*. FAO Document Technique sur les pêches, 186.1: 13-78.
- Boncoeur, J. (Coord.). 2004. Activités halieutiques et activités récréatives dans le cadre d'un espace à protéger : le cas du Parc National de la Mer d'Iroise. Projet de recherche cofinancé par le Programme National d'Environnement Côtier, le Programme « Espaces protégés » du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable et la Région Bretagne. Rapport final 2004.
- Bohnsack, J.A. 1990. The Potential of Marine Fishery Reserves for Reef Fish Management in the U.S. Southern Atlantic. NOAA Technical Memorandum NMFS-SEFC-261. Miami.

- Borrini-Feyerabend, G. ; Chatelain, C. ; Hosh, G. et al. 2010. En Gouvernance Partagée ! Un guide pratique pour les aires marines protégées en Afrique de l'Ouest, PRCM, UICN et CEESP, Dakar : 88 p.
- Borrini-Feyerabend, G., A. Kothari et G. Oviedo. 2004. Indigenous and Local Communities and Protected Areas: Towards equity and enhanced conservation. No 11 de la Série « Lignes directrices sur les meilleures pratiques pour les aires protégées ». Gland et Cambridge: UICN.
- Botsford, L. 2010. Not every site will produce a reserve effect. In: The reserve effect on fisheries: in light of recent studies, should it be considered settled science? MPA News, 11 (4): 1-2
- Botsford, L.; Ward, T.; Babcock, R. and F. Gell. 2010. The reserve effect on fisheries: in light of recent studies, should it be considered settled science? MAP News. January-February 2010, vol. 11(4): 1-4
- Branch, T.; Jensen, O.P.; Ricard, D.; Ye, Y.; Hilborn, R. 2011. Contrasting Global Trends in Marine Fishery Status Obtained from Catches and from Stock Assessments. Conservation Biology (prepublication). DOI: 10.1111/j.1523-1739.2011.01687.x
- Branch, G. M., and Odendaal, F. 2003. The effects of marine protected areas on the population dynamics of a South African limpet, *Cymbula oculus*, relative to the influence of wave action. Biological Conservation, 114: 255–269.
- Brander, K. M. 2003. Fisheries and Climate. In Marine Science Frontiers for Europe. Edited by Wefer, G.; Lamy, F. and F. Mantoura. Springer-Verlag, Berlin; Heidelberg; New York; Tokyo: 29-38.
- Braudel, F. 1986 La Méditerranée. Paris: Flammarion.
- Breuil, C. 2011. Senegal. In: Marine protected areas. Country case studies on policy, governance and institutional issues. Sanders, J.; Greboval, D.; et A. Hjort (Eds): pp 73-96. FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper, 556/. Rome, FAO: 118 p.
- Brockington, D. 2003. Injustice and conservation—Is “local support” necessary for sustainable protected areas? In: IUCN Commission on Environmental, economic and social policy. Community empowerment for conservation. *Policy Matters*, 12: 2003. IUCN, Gland Switzerland.
- Brown, K., Tompkins, E. et Adger, W.N. 2001. Trade-off analysis for participatory coastal zone decision making. Norwich, UK, University of East Anglia, Overseas Development Group.
- Brusca, R. C., and Bryner, G. C. 2004. A case study of two Mexican biosphere reserves: the Upper Gulf of California/Colorado River delta and Pinacate/Gran Desierto de Alta biosphere reserves. In Science and Politics in the International Environment, pp. 21–52. Ed. by N. E. Harrison, and G. C. Bryner. Rowman and Littlefield, New York.
- Burnham, P. 2000. Indian country, God's country: native Americans and the national parks. Washington DC. Island Press
- C.E 2010. Planification de l'espace maritime dans l'U.E. – Bilan et perspectives d'évolution. Communication de la Commission au Parlement Européen, au Conseil, au Comité Economique et Social Européen et au Comité des Régions. Bruxelles, 17 décembre 2010. COM(2010)771
- Caddy, J.F. and S. Garcia. 1986 Fisheries thematic mapping. A prerequisite for intelligent management and development of fisheries. *Océanographie Tropicale*. 21(1): 31-52

- Cadima, E. 2002. Manuel d'évaluation des ressources halieutiques. FAO Document technique sur les pêches, 393: 160 p.
- Carr, M.H., et D.C. Reed. 1993. Conceptual Issues Relevant to Marine Harvest Refuges: Examples From Temperate Reef Fishes. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 49. www.fao.org/DOCREP/006/X8498E/X8498E00.HTM
- Catanzano, J. ; Greboval, D. Samb, B. ; Tandstad, M. et C. Bodiguel. 2009. Bonne gouvernance et gestion durable des pêches au sein de la CSRP. Projet de rapport Final. PRAO. FAO, Rome : 64 p.
- Cazalet, B. 2007. La reconfiguration de la gouvernance et des politiques publiques. In : Weigel, J-Y. ; Féral, F. et B. Cazalet (Eds). Les aires marines protégées d'Afrique de l'Ouest. Gouvernance et politiques publiques. Perpignan, France. PUP : 167-188
- Cazalet B., 2007a. Les droits d'usage territoriaux, de la reconnaissance formelle à la garantie juridique : le cas des aires marines protégées ouest africaines. Dans : Regards croisés sur les aires protégées marines et terrestres. Revue Mondes en Développement, Vol.35-2007/2-n°138, 17 p.
- CBD. 2004. Conference of the Parties. UNEP/CBD/COP/DEC/VII/5, Footnote 1. Montreal, Canada, Secretariat of the Convention on Biological Diversity.
- CBD. 2006. Decisions adopted by the Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity at its eighth meeting (Decision VIII/15, Annex IV). CBD, Curitiba, Brazil
- CBD. 2007. Decision adopted by the Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity at its Seventh Meeting (Decision VII/28: Protected Areas (Articles 8 (a) to (e))). CBD, Kuala Lumpur, Malaysia
- CBD. 2007. Report of the expert workshop on ecological criteria and biogeographic classification systems for marine protected areas in need of protection. UNEP/CBD/EWS.MPA/1/2, 13 November. Montreal. Canada. Secretariat of the Convention on Biological Diversity.
- CBD. 2010. Decision X/2: the strategic plan for biodiversity 2011–2020 and the Aichi biodiversity targets. CBD, Nagoya, Japan
- CBD. 2011. Rapport de la Conférence des Parties à la Convention sur la Biodiversité Biologique. Dixième réunion. Nagoya, Japon, 18–29 octobre 2010. UNEP/CBD/COP/10/27 : 367 p.
- CEC. 2001. European Governance: A White Paper. CEC, Brussels.
- CEFAS. 2005. Report on investigations into closed area management of north sea cod. For the Department for Environment, Food and Rural Affairs January–may 2005. CEFAS Contract Report 2465 ; DEFRA ref. : sfcd15. CEFAS, UK : 103 p.
- Chaboud et Galetti. 2007. Les aires marine protégées : catégories particulières pour le droit et l'économie ? Mondes en Développement, 138 : 27-42
- Chakour, S. et T. Dahou. 2009. Gouverner une AMP, une affaire publique ? Exemples sud-Méditerranéens. Vertigo. Hors-série, 6: 17 p.
- Chambers, R. and Conway, G.R. 1992. Sustainable rural livelihoods: practical concepts for the 21st century. Institute of development studies discussion paper, 296, Brighton, Sussex, UK.
- Charles, A.T. 2001. Sustainable fishery systems. Oxford. Blackwell science. Fish and Aquatic Resources Series: 300 p.

- Charles, A.T. 2009. Rights-based fisheries management: the use of use rights in managing access and harvesting: pp. 253-282 In: Cochrane, K.L. and S.M. Garcia. (Eds). A fishery managers' guidebook. 2nd edition. Wiley-Blackwell and FAO. Chichester (UK) and Rome (Italy): 518 p.
- Chavance, P. 2004. Pour une reconstruction d'un demi siècle d'évolution des pêcheries en Afrique de l'Ouest. In : Chavance, P. ; Ba M. ; Gascuel, D., Vakily, J.M. et D. Pauly. (Eds) Pêcheries maritimes, écosystèmes et sociétés en Afrique de l'Ouest. Une demi siècle de changement. Actes du Symposium international, Dakar, 24-28 Juin 2002. Collection des Rapports De Recherche Halieutique ACP-UE, 14 (1) : 113-138
- Christie, P. and A.T. White. 2007. FAO. Best practices in governance and enforcement of marine Protected areas: an overview. In: FAO 2007. Report and documentation of the Expert Workshop on Marine Protected Areas and Fisheries Management: Review of Issues and Considerations. Rome, 12-14 June 2006. FAO Fisheries Report No. 825. Rome, FAO: 183-200
- Christie, P., Lowry, K., White, A.T., Oracion, E.G., Sievanen, L., Pomeroy, R.S., Pollnac, R.B., Patlis, J. et L. Eisma. 2005. Key findings from a multidisciplinary examination of integrated coastal management process sustainability. *Ocean and Coastal Management* 48:468-483.
- Christy, F, Jr. 1982. Territorial Use Rights in marine Fisheries: definitions and conditions. FAO Fish. Tech. Pap., 227: 9p.
- Christophersen. 1997. IUCN : a bridge builder for nature conservation. In Bergesen, E.O et G. Parmann (Eds). *Green Globe Yearbook 1997: yearbook of international cooperation on environment and development*. The F. Nansen Institute Oxford University Press, USA. 6th edition: 368 p.
- Cicin-Sain B. et R.W. Knecht. 1998. *Integrated coastal and ocean management: concepts and practices*. Washington, DC: Island Press;
- Ciriacy-Wantrup, S.V.: 1968. *Resource conservation. Economics and politics..* University of California Press. 3rd edition.: 395 p.
- Clark J. *Coastal zone management handbook*. Boca Raton, Florida: Lewis Publisher/CRC Press; 1995.
- Cochrane, K.; De Young, C.; Soto, D.; et T. Bahri. 2009. Climate change implications for fisheries and aquaculture. Overview of current scientific knowledge. FAO Rome, FAO Fisheries Technical Paper, 530 : 212 p.
- Cochrane, K.L. et S.M. Garcia. (Eds). 2009. A fishery managers' guidebook. 2nd edition. Wiley-Blackwell and FAO. Chichester (UK) and Rome (Italy): 518 p.
- Costanza, R.; D'Arge, R.; De Groot, R.; Farber, S.; Grasso, M. ; Hannon, B.; Limburg, K.; Naeem, S. ; O'Neill, R.V. ; Paruelo, J. ; Askin, R. ; Sutto, P. et M. Van Den Belt. 1997. The Value of the world's ecosystem services and natural capital, *Nature*, 387, 425-459.
- Cormier-Salem, M-C. 1991. Pêcheurs migrants et paysans-pêcheurs : deux modèles de gestion de l'espace irréductibles ? In : *La Recherche face à la Pêche Artisanale*, Symposium international ORSTOM-IFREMER, Montpellier, France, 3-7 juillet 1989. Durand, J-R, Lemoalle, J. et J. Weber (eds.). Paris, ORSTOM, 1991, t. II : 621-629..
- CSRP. 2002. Rapport du groupe de travail sur les stocks partagés. Saly Portudal, Mbour, Sénégal, 18-20 juin 2002 : 11p.

- CSRP. 2003. Rapport du Groupe de Travail «Protection et Surveillance des Pêches». Saly-Portudal (Sénégal). 18 -20 décembre 2003 : 11 p.
- CSRP. 2007. Rapport de l'atelier de formation pour le renforcement des capacités de négociation des Etats membres de la CSRP. Dakar, 15-19 octobre 2007. PRCM, CSRP, UICN : 11 p.
- CSRP. 2011. Stratégie de la Commission Sous-Régionale des Pêches 2011-2015. CSRP, Dakar, Sénégal : 39 p.
- Curran S., Agardy T.S., 2002, Common property systems, migration and coastal ecosystems, *Ambio*, 31: 303-305.
- Curtill, O. 2004. Chapitre 15. Aspects juridiques de la gestion des activités halieutiques dans le cadre d'un parc marin. *In* Activités halieutiques et activités récréatives dans le cadre d'un espace à protéger : le cas du Parc National de la Mer d'Iroise, pp : 325-342. Coordonné par J. Boncoeur. Projet de recherche cofinancé par le Programme National d'Environnement Côtier, le Programme « Espaces protégés » du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable et la Région Bretagne. Rapport final : 516 p.
- Dahou, T. ; Weigel, J-Y.; Ould Salek, A.M.; Da Silva, A. S.; Mbaye, M. et Noel, J-F. 2004. La gouvernance des aires marine protégées : leçons ouest-africaines. *Vertigo* 5(3) : 13 p.
- Davey, A.G. 1998. National System Planning for Protected Areas. No 1 de la Série « Lignes directrices sur les meilleures pratiques pour les aires protégées ». Gland et Cambridge: UICN.
- Davis, G.E. 1989. Designated Harvest Refugia: The Next Stage of Marine Fishery Management in California. *CalCOFI Report* 30:53-57.
- Davis, K. L. F., Russ, G. R., Williamson, D. H., and Evans, R. D. 2004. Surveillance and poaching on inshore reefs of the Great Barrier Reef Marine Park. *Coastal Management*, 32: 373-387.
- De Young, C.; A. Charles and A. Hjort. 2008. Human dimensions of the ecosystem approach to fisheries: an overview of context, concepts, tools and methods. *FAO Fisheries Technical Paper*, 489: 152 p.
- Diallo; A.; Sène, C.; Montéro, R.; Diallo, A. et P.S. Diouf. 2008. Situation de référence de la gouvernance des aires marine protégées de Joal-Fadiouth, de Cacheu et de Sanla Luzia, Branco et Raso. Rapport ENDA, REPAO, PCRM : 58 p.
- Die, D. J. 2009. Chapter 16-Fisheries management plans. *In*: Cochrane K. L. et S. M. Garcia. A fishery manager's guidebook. Oxford (UK) and Rome (Italy). Wiley Blackwell, FAO : 425-444
- Dinesen, Z. 2010. Fishing and marine protected areas. How can we best share the fish to meet fisheries and conservation objectives? In CD-ROM included in Metzner et al. (Eds). *Sharing the fish '06. Allocation issues in fisheries management.* Freemantle (Australia). 27 February-2 March 2006. FAO (Rome). *FAO Fisheries and aquaculture proceedings*, 15: 253 p. + CD-ROM
- Domain, F. 1972. Poissons Démersaux du Plateau Continental Sénégalais (Application de l'analyse en composantes principales a l'étude d'une série de chalutages). *Cah. ORSTOM, Ser. Oceanogr.*, 10(2): 111-123
- Domain, F. 1979. Chapitre III. Les ressources démersales. *In* Troadec, J.P. et S.G. Garcia, (Eds). *Les ressources halieutiques de l'Atlantique Centre-Est : Première partie: les ressources du*

Golfe de Guinée de l'Angola à la Mauritanie. FAO Document Technique sur les pêches, 186.1: 79-122

Druel, E. 2011. Marine protected areas in areas beyond national jurisdiction : the state of play. IDDRI Working paper, 07/11. September 2011: 17 p.

Du Toit, J. ; Rogers, K.H. and Briggs, H.C. 2003. The Kruger Experience. Island Press, Washington DC: 519 pages

Dudley, N. (Ed). 2008. Lignes de conduite pour l'application des catégories de gestion aux aires protégées. Gland. Switzerland. IUCN: 116 p.

Dudley, N. et S. Stolton. 2003. "Ecological and socio-economic benefits of protected areas in dealing with climate change". In: Hansen, L.J., J.L. Biringer et J.R. Hoffman (Eds) Buying Time: A user's guide to building resistance and resilience to climate change in natural systems, pp. 217-233. Washington, DC: WWF US.

Dunn, D. ; Gjerde, K. ; Boustany, A. ; et Halpin, P.N. 2011. Using the Convention on Biological Diversity's scientific criteria to identify Ecologically and Biologically Significant Areas in need of protection to inform fisheries management and marine spatial planning: 35-39. In: Gilman, E. ; Ishizaki, A. ; Chang, D. et al. (Eds). Proceedings of the 5th international fishers forum on marine spatial planning and bycatch mitigation. Western Pacific Regional Fishery Management Council, Honolulu, USA: 296 p.

EAME. 2004. Eastern African Marine Ecoregion Conservation Plan (2005-2009). Eastern African Marine Ecoregion Programme Dar es Salaam, Tanzania : 62pp.

Ebanks, A.E., M. Miller and R. Mahon. 2009. Best Management Practices for Marine Protected Areas of the Wider Caribbean Region. CERMES Technical Report No 17. Centre for Resource. Management and Environmental Studies. University of the West Indies, Cave Hill Campus, Barbados. 40 pp.

EC. 2003. Reports from the Member States on behaviours which seriously infringed the rules of the Common Fishery Policy in 2002. European Commission COM (2003) 782. 33 pp.

EC. 2007. Guidelines for the establishment of the Natura 2000 network in the marine environment. Application of the Habitats and Birds Directives. European Commission: 1-122

Ehler, C.N. 2003 par exemple. Indicators to measure governance performance in integrated coastal management. Ocean & Coastal Management, 46: 335-345

Enjolras B. (2005), Economie sociale et solidaire et régimes de gouvernance, RECMA, 296: 56-69.

Ervin, J. ; Mulongoy, K.J. ; Lawrence, K. ; Game, E. ; Sheppard, D. ; Bridgewater, P. ; Bennet, G. ; Gidda, S.B. ; and P. Bos. 2010. Making protected areas relevant. A guide to integrating protected areas into wider landscapes, seascapes and sectoral plans and strategies. CBD Technical Series, 44. Montreal, Canada. CBD : 94 p.

Fager, E.W. et Longhurst, A.R. 1968. Recurrent Group Analysis of Species Assemblages of Demersal Fish in the Gulf of Guinea. J. Fish. Res. Bd. Canada, 25(7): 1405-1421

FAO. 1996. Integration of fisheries into coastal areas management. FAO, Rome. Technical Guidelines for Responsible Fisheries, 3:17 p. <http://data.iucn.org/dbtw-wpd/edocs/PAPS-016-Fr.pdf>

- FAO. 1999. Aménagement des pêcheries. FAO. Directives techniques pour une pêche Responsable, 4 : 90 p.
- FAO. 1999a. Indicators for sustainable development of marine capture fisheries. FAO Technical Guidelines for Responsible Fisheries, 8: 68 p.
- FAO. 2001. Consultation sur l'autonomisation financière de la CSRP et de l'UCOS. Rapport basé sur le travail de J. Catanzano. FAO FAO/GCP/INT/722/LUX : 52 p.
- FAO. 2003. Aménagement des pêcheries. Approche écosystémique des pêches. FAO. Directives techniques pour une pêche Responsable, 4 (suppl.2) : 120 p.
- FAO. 2007. Report and documentation on the Expert Workshop on marine protected areas and fisheries management: review of issues and considerations . Rome, 12-14 June 2006. FAO Fisheries Report, 825: 332 p.
- FAO. 2008. Report of the FAO workshop on vulnerable ecosystems and destructive fishing in deep-sea fisheries, Rome: 26-29 June 2007. FAO Fisheries Report, 629: 18 p
- FAO. 2009. Rapport de la dix-neuvième session du Comité des pêches pour l'Atlantique Centre-Est. Cotonou, Bénin, 4-6 novembre 2008. FAO Rapport sur les pêches et l'aquaculture, 893. FAO, Rome : 35 p.
- FAO. 2009a. Directives internationales sur la gestion de la pêche profonde en haute mer. Rome, FAO : 23.48.
- FAO. 2010. The state of fisheries and aquaculture. Rome, FAO: 197 p.
<ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/006/y4470f/y4470f00.pdf>
- FAO. 2011. Fisheries management. 4. Protected areas and fisheries. FAO Technical Guidelines for Responsible Fisheries, 4 (suppl. 4): 199 p.
- FAO et UNEP. 2010. FAO/UNEP expert meeting on impacts of destructive Fishing practices, unsustainable fishing, and illegal, Unreported and unregulated (iuu) fishing on marine biodiversity and habitats. Rome, 23–25 September 2009. FAO Fisheries and Aquaculture Report, 932: 32 p.
- Féral, F. 2001. Sociétés maritimes, droits et institutions des pêches en Méditerranée occidentale. Revue synthétique des droits collectifs et des systèmes décentralisés de discipline professionnelle. FAO, Rome. FAO Document technique sur les pêches, 420 : 62 p.
- Féral, F. 2007. L'administration des aires marines protégées en Afrique de l'Ouest. *Mondes en développement*, 2007/2 n° 138 : 43-60. DOI : 10.3917/med.138.0043. De Boeck Université.
<http://www.cairn.info/revue-mondes-en-developpement-2007-2-page-43.htm>
- Féral, F. et B. Cazalet. 2007. Les objectifs et les fonctions des aires marine protégées. In Weigel, J-Y. ; Féral, F. et B. Cazalet (Eds). Les aires marines protégées d'Afrique de l'Ouest. Gouvernance et politiques publiques. Perpignan, France. PUP : 25-38
- Féral, F. et B. Cazalet. 2007a. Le cadre juridique de la gouvernance : un système de droit syncrétique. In In Weigel, J-Y. ; Féral, F. et B. Cazalet (Eds). Les aires marines protégées d'Afrique de l'Ouest. Gouvernance et politiques publiques. Perpignan, France. PUP : 121-139
- Féral et Cazalet (2011, non publié), sont basées sur les travaux des projets suivants: (i) Gouvernance des aires marines protégées pour la gestion durable de la biodiversité et des usages côtiers (ANR-GAIUS N° Blanc 07-3 194041), (ii) Indicateurs de la Performance des

aires marines protégées pour la gestion des écosystèmes côtiers, des ressources et de leurs usages (LITEAU PAMPA) ; et (iii) Recherche sur les projets de gouvernance de deux grandes aires marines protégées (Méditerranée et Polynésie française (LITEAU GRAMP n° L.8-0006634.

- Fletcher, R.W. 2005. The application of qualitative risk assessment methodology to prioritize issues for fisheries management. *ICES Journal of Marine Science*, 62:1576-1587
- Fletcher, R.; Chesson, J.; Fisher, M.; Sainsbury, K.; Hundloe, T.; Smith, T. and B. Whitworth, B. 2002. National ESD reporting framework for Australian fisheries: the 'how to' guide for wild capture fisheries. Fisheries Research and Development Corporation Project 2000/145. Canberra, Australia: 120 p.
- Ferraro, G.; Brans, M.; Deme, M. et P. Failler. 2011. The Establishment of Marine Protected Areas in Senegal: Untangling the Interactions Between International Institutions and National Actors. *Environmental Management* (2011) 47:564–572. DOI 10.1007/s00267-010-9612-1
- Fonteneau A. 2001. Potential Use of Marine Protected Areas Applied to Tuna Fisheries and Offshore Pelagic Ecosystems. In: Thiel, H. et J.A. Koslow (Eds.) *Managing Risks to Biodiversity and the Environment on the High Sea, Including Tools Such as Marine Protected Areas - Scientific Requirements and Legal Aspects*. Proceedings of the Expert Workshop held at the International Academy for Nature Conservation, Isle of Vilm, Germany, 27 February - 4 March 2001 BfN-Skripten 43 German Federal Agency for Nature Conservation, Bonn, 2001: 55-66
- Fonteneau, A. 2006 Tuna management and closed areas. ICCAT Document SCRS/2006/049 : 14 p. + annexes
- Fraga, J. et A. Jesus. 2008. Coastal and Marine Protected Areas in Mexico. ICSF, Chennai, India. *Samudra Monograph*: 79 p.
- Franks, P., and T. Blomley. 2004. Fitting ICD into a project framework: a CARE perspective. Pages 77-97 in T. O. McShane and M. P. Wells, editors. *Getting biodiversity projects to work: towards better conservation and development*. Columbia University Press, New York, New York, USA
- Friedman, K. et Golbuu, Y. 2011 (in press). Palau . In *Marine protected areas. Country case studies on policy, governance and institutional issues* : 51-72. Ed. By J. Sanders, D. Greboval, et A. Hjort. *FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper*, 556/. Rome, FAO: 118 p.
- Fuller, R.A.; McDonald-Madden, E.; Wilson, K.A.; Carwadine, J. et al. 2010. Replacing underperforming protected areas achieves better conservation outcomes. *Nature Letters* , 446 : 365-367. Doi :10.1038/nature09180
- Gabriel, C., Clément, T., Mercier, J-R. et H. You. 2010. Aires Marines Protégées. Capitalisation des expériences cofinancées par le FFEM. Calas, J. (Coord). *Fonds Français pour l'Environnement Mondial* : 88 p.
- Gaines, S.D. ; Lester, S.E. ; Grorud-Colvert, K. ; Costello, C. et R. Pollnac. 2010. Evolving science of marine reserves : new developments and emerging research frontiers. *Proc. Natl. Acad. Sci., USA* ; 107 : 18251.18255

- Gallopín, G. C. 2002 Planning for resilience: scenarios, surprises, and branch points. In: Gunderson, L.H. and C. S. Holling (Eds). *Panarchy. Understanding transformations in human and natural systems*. Washington, DC. Island Press: 361-394.
- Game, E.T.; Grantham, H.S.; Hobday, H.J.; Pressey, R.L.; Lombard, A.T.; Beckley, L.E.; Gjerde, K.; Bustamante, R.; Possingham, H.P. et A. J. Richardson. 2009. Pelagic protected areas: the missing dimension in ocean conservation. *Trends. Ecol. Evol.*, 24: 360-369
- Game, E.T.; Grantham, H.S.; Hobday, H.J.; Pressey, R.L.; Lombard, A.T.; Beckley, L.E.; Gjerde, K.; Bustamante, R.; Possingham, H.P. et A. J. Richardson. Pelagic protected areas: the devil you know. *Trends Ecol. Evol.*, 24: 63-64
- Garaway, C. et N. Esteban. 2003. Increasing MPA effectiveness through working with local communities. *Guidelines for the Caribbean*. MRAG Ltd, London, UK: 45 P.
- Garcia, S. 1986 Seasonal trawling bans can be very successful in heavily overfished areas: the "Cyprus effect". *Fishbyte (ICLARM)*, 4(1): 7-12
- Garcia, S.M. 1982. Distribution, migration And spawning of the main fish resources in the Northern CECAF area. Project for the development of fisheries In the Eastern Central Atlantic. CECAF/ECAF series 82/25(en).
<http://www.fao.org/DOCREP/003/P8888E/P8888E00.HTM>
- Garcia S.M. 1997. Indicators for sustainable development of fisheries. In FAO, *Land quality indicators and their use in sustainable development of agriculture and rural development*. *FAO Land and Water Bulletin*, 5: 131-162
- Garcia. S.M. 2009. Governance, science and society: the ecosystem approach to fisheries. In: Grafton, Q.R., Hilborn, R., Squires, D., Tait, M., and Williams, M. (Eds). *Handbook of Marine Fisheries Conservation and Management*. Oxford University Press: 87-98
- Garcia, S.M. 2009a. Rising to depletion? Towards a dialogue on the state of national marine fisheries. Washington. The World Bank: 69 p
- Garcia, S.M. 2010. Fisheries Management, Nature Conservation and the Ecosystem Approach: Collision or Syncretism? From Armageddon to the New Atlantis? *Proceedings of the 15th IIFET Annual Conference, Montpellier (France), July 13-16 2010*. ISBN 0-9763432-6-6
- Garcia, S.M., Allison, E.H., Andrew, N.J., Bené, C. Bianchi, G., de Graaf, G.J., Kalikoski, D., Mahon, R., Orensanz, J.M. 2010. Vers une integration de l'évaluation et de l'élaboration des avis dans la pêche artisanale. *FAO Document Technique sur les Pêches et l'Aquaculture*, 515: 98 p.
- Garcia, S.M. et J. Boncoeur. 2007. Allocation and conservation of ocean fishery resources : connecting rihts and responsibilities. *American Fisheries Society symposium*, 20: 587-614
- Garcia S.M., et A.T. Charles (2007). Fishery systems and linkages. From clockworks to soft watches. *ICES Journal of Marine Science*. 64(4): 580-587.
- Garcia, S.M. et Demetropoulos, A. 1986. Management of Cyprus fisheries. Rome, FAO Fisheries Technical Paper, 250: 40 p.
- Garcia, S.M. et R.J. Grainger. 2005. Gloom and doom? The future of marine capture fisheries: 21-46. Dans Beddington, J.R. et G.P. Kirkwood (Eds). *Fisheries: a future?* *Phil. Trans. R. Soc. B*, 360 (1453)
- Garcia, S.M. (Ed.); Kolding, J.; Rice, J.; Rochet, M-J; Zhou, S.; Arimoto, T.; Beyer, J.; Borges, L.; Bundy, A.; Dunn, D.; Graham, N.; Hall, M.; Heino, M.; Law, R.; Makino, M.; Rijnsdorp, A. D.;

- Simard, F.; Smith, A.D.M. and D. Symons. 2011. Selective Fishing and Balanced Harvest in Relation to Fisheries and Ecosystem Sustainability. Report of a scientific workshop organized by the IUCN-CEM Fisheries Expert Group (FEG) and the European Board of Conservation and Development (EBCD) in Nagoya (Japan) 14-16 October 2010
- Garcia, S.M. and Newton, C. 1997. Current situation, trends and prospects in world capture fisheries. In: Pikitch, E.L., Huppert, D.D. and Sissenwine, M.P. (Eds.). Global trends: fisheries management. Seattle, Washington, U.S.A, 14-16 June 1994. Bethesda, Maryland. American Fisheries Society Symposium 20: 352 p.
- Garcia, S.M.; Rey-Vallette, H. and Bodiguel, C. 2009 . Chapter 12. Which indicators for what management? The challenge of connecting offer and demand of indicators. In Cochrane, K. and S.M: Garcia. (Eds). A fishery managers' handbook. FAO and Wiley-Blackwell. :303-332
- Garcia, S.M.; Zerbi, A.; Aliaume, C.; Do Chi, T. et G. Lasserre. 2003. The ecosystem approach to fisheries. *FAO Fisheries Technical Paper*, 443: 71 p.
- Gardmark A, Jonzen N, Mangel M (2006) Density dependent body growth reduces the potential of marine reserves to enhance yields. *J Appl Ecol* 43(1):61-69
- Garnett, S. T., J. Sayer, and J. Du Toit. 2007. Improving the effectiveness of interventions to balance conservation and development: a conceptual framework. *Ecology and Society* 12(1): 2
- Gerhardinger, L.C.; Godoy, E.A.S. Jones, P.J.S.; Sales, G. et B.P. Ferreira. 2011. Marine Protected Dramas: The Flaws of the Brazilian National System of Marine Protected Areas. *Environmental Management* (2011) 47:630-643. DOI 10.1007/s00267-010-9554-7
- Gilman, E. ; Ishizaki, A. ; Chang, D. et al. (Eds). 2011. Proceedings of the 5th international fishers forum on marine spatial planning and bycatch mitigation. Western Pacific Regional Fishery Management Council, Honolulu, USA: 296 p.
- Goñi, R. et al. 2011. Fisheries – Effects of marine protected areas on local fisheries: evidence from empirical studies: pp. 72-98 dans : Claudet, J. (Ed.). Marine protected areas. A multidisciplinary approach. Cambridge University Press. Cambridge (UK). Ecology, Biodiversity and conservation Series : 377 p.,
- Govan H. (ed). 2009a. Status and potential of locally managed marine areas in the South Pacific: Meeting nature conservation and sustainable livelihood targets through wide-spread implementation of LMMAs (sponsored by SPREP/WWF/WorldFish-Reefbase/CRISP). http://www.sprep.org/att/publication/000646_LMMA_report.pdf
- Govan, H. 2009. Achieving the potential of locally managed marine areas in the South Pacific. *SPC Traditional Marine Resource Management and Knowledge Information Bulletin*, 25: 16-25
- Govan, H., Aalbersberg, W., Tawake, A. et Parks, J. (Eds). 2008. Aires marines localement gérées. Guide de soutien pour une gestion adaptative reposant sur la communauté. The LOcally Managed Marine Areas Network. WRI. USP. FSPI. WWF: 70 p.
[Http://www.crisponline.net/Portals/0/New%20reports/FR%202008%20LMMA%20Gui de%20pour%20gestion%20communaute.pdf](http://www.crisponline.net/Portals/0/New%20reports/FR%202008%20LMMA%20Guide%20pour%20gestion%20communaute.pdf)
- Grafton, Q. R. ; Kompas, T.; McLoughlin, R. and N. Rayns. 2004. Benchmarking for Fisheries Governance. Economic and Environment Network. Australian National University. Available at http://een.anu.edu.au/download_files/een0608.pdf : 41 p..
- Grafton, Q.R., Hilborn, R., Squires, D., Tait, M., and Williams, M. (Eds). 2010. Handbook of Marine Fisheries Conservation and Management. Oxford University Press: 770 p.

- Grafton, R.Q., Kompas, T., et Schneider, V. (2005). The bioeconomics of marine reserves: A selected review with policy implications. *J. Bioecon.* 7, 161-178.
- Graham, J., B. Amos et T. Plumptre. 2003. Principles for Good Governance in the 21st Century. Policy Brief Number 15. Ottawa: Institute on Governance.
- Grainger, R.J.R and S.M. Garcia. 1996. Chronicles of marine fishery landings (1950-1994): trend analysis and fisheries potential. *FAO Fisheries Technical Paper*, 359: 51 p.
- Grantham HS, Game ET, Lombard AT, Hobday AJ, Richardson AJ, et al. (2011) Accommodating dynamic oceanographic processes and pelagic biodiversity in marine conservation planning. *PLoS ONE* 6(2): e16552. doi:10.1371/journal.pone.0016552
- Gréboval, D. et J. Catanzano. (éds.). 2005. Rapport et documents de l'Atelier de réflexion sur le contrôle et la réduction des capacités de pêche en Afrique de l'Ouest. Dakar, Sénégal, 29/11-1/12 2004. Rome, FAO. FAO Rapport sur les pêches, 756 : 90 p.
<http://www.fao.org/docrep/009/a0148f/A0148F01.htm>
- Gribble, N. A., and Robertson, J. W. A. 1998. Fishing effort in the far northern section cross shelf closure of the Great Barrier Reef Marine Park: the effectiveness of area-closures. *Journal of Environmental Management*, 52: 53-67.
- Grimes CB, Ralston S (2003) Marine reserves: the best option for our oceans? *Front Ecol Environ* 1(9):496-497
- Guénette, S., Chuenpagdee, R., Jones, R., 2000. Marine protected areas with an emphasis on local communities and indigenous peoples: A review. *Fish Cent Res Rep* 8 (1): 1-55.
- Guenette, S., and Pitcher, T. J. 1999. An age-structured model showing the benefits of marine reserves in controlling overexploitation. *Fisheries Research*, 39: 295-303.
- Gulland, J.A. 1971. The fish resources of the oceans. Fishing News (books) Ltd.: 255 p.
- Hall, S.J. 2009. Chapter 8 - Area and time restrictions. In Cochrane, K. and S.M. Garcia. (Eds). A fishery managers' guidebook. Wiley-Blackwell (Chichester UK) and FAO (Rome, Italy), 2nd Edition. :196-219
- Halpern, B.S. 2003. The impact of marine reserves. Do reserves work and does reserve size matter? *Ecol. Appl.*, 13: S117-S137
- Hammond, A. 1998 Which world: scenarios for the 21st century. Global destinies, regional choices. Washington, DC: Island Press. 361-394.
- Henderson, s. Case study 2 : The Eastern Tropical Pacific Seascape. 2010. In: Ervin, J. et al. Making protected areas relevant. A guide to integrating protected areas into wider landscapes, seascapes and sectoral plans and strategies. CBD Technical Series, 44. Montreal, Canada. CBD : 58-63
- Hénoque, Y. et J. Denis (Eds). 2001. A methodological guide : steps and tools towards integrated coastal areas management. *IOC Manuals and Guides*, 42 : 62 p.
- Hilborn, R. Stokes, K., Maguire, J-J. et al. et al. 2004. When can marine protected areas improve fisheries management? *Ocean & Coastal Management*, 47 (2): 197-205.
doi:10.1016/j.ocecoaman.2004.04.001
- Himes, A.H. 2003. Small-scale Sicilian fisheries: opinions of artisanal fishers and socio-cultural effects in two MPA case studies. *Coastal Management*, 31: 389-408

- Hockings, M., Stolton, S., Leverington, F., Dudley, N. and Courrau, J. (2006). Evaluating Effectiveness: A framework for assessing management effectiveness of protected areas. 2nd edition. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK. World Commission on Protected Areas, Best Practice Protected Area Guidelines Series, 14: xiv + 105 pp.
- Hoggarth, D.D.; Abeyasekera, S.; Arthur, r.I. and J.R Beddington. 2006. Stock assessment for fishery management. A framework guide to the stock assessment tools of the Fisheries Management Science Programme (FMSP). *FAO Fisheries Technical Paper*, 487 :173 p.
- Hugues, R. et F. Flintan. 2001. Integrating conservation and development experience: a review and bibliography of the ICDP literature. Biodiversity and Livelihoods Issues No.3. International Institute for Environment and Development: 21 p.
<http://www.oceandocs.net/bitstream/1834/805/1/HUGHES,%20R1-24.pdf>
- IMR. 2011. Report from the International Workshop on Exploring the Role of MPAs in Reconciling Fisheries Management with Conservation, Bergen, Norway, 29 – 31 March 2011
- Institute on Governance, 2002. Governance Principles for Protected Areas in the 21st century. Ottawa, IUCN, Canadian International Development Agency and Parks Canada.
- IUCN, WCPA et WWF. 1996. Principles and Guidelines on indigenous and traditional peoples and protected areas. Joint Policy statement: 14 p.
- IUCN. 2003. World Parks Congress. PC Recommendation 5.22: building a global system of marine and coastal protected area networks. IUCN, Durban, South Africa
- IUCN. 2004. Managing protected areas: a toolkit for the Western Indian Ocean. IUCN Easter African Region Programme, Nairobi, Kenya: xii + 172 p.
- IUCN. 2010. Supplementary Guidelines for applying the IUCN Protected Area Management Categories to Marine Protected Areas. Draft for comment (October 2010). Drafted by Hockins, M.; Dudley, N. and D. Laffoley.: 32 p
- IUCN. (En preparation). Guidelines for applying the IUCN Protected Area Management Categories to Marine Protected Areas (supplementary to the 2008 Guidelines), Gland, Suisse: 36 p.
- IUCN-WCPA. 2005. High seas marine protected areas. IUCN (Gland, Switzerland). Parks, 15(3): 70 p.
- IUCN-WCPA. 2008. Establishing resilient marine protected areas networks: making it happen. Washington, DC, IUCN World Commission on Protected Areas (IUCM-WCPA) NOAA, US Dept of Commerce, Nature Conservancy: 118 p. Definition of networks of MPAs
- Jasanoff, S. 1994. The fifth branch: science advisers as policymakers. !990 Edition. Cambridge, MA, USA, Harvard University Press: 302 p.
- Jentoft, S.; Thijs, C. van Son; et M. Bjorkan. Marine protected areas. A governance system analysis. *Hum Ecol* (2007) 35:611–622. DOI 10.1007/s10745-007-9125-6
- Jentoft, S.; Chuenpagdee, R.; et J.J. Pascual-Fernandez. J.J. 2011. What are MPAs for: On goal formation and displacement. *Ocean & Coastal Management* 54 (2011): 75-83Johannes, R.E. (1998a). Government-supported, village-based management of marine resources in Vanuatu. *Ocean & Coastal Management* 40: 165-186.

- Johannes, R.E. (1998b). The case for data-less marine resource management: Examples from tropical nearshore finfisheries. *Trends in Ecology and Evolution* 13(6):243–46.
- Johannes, R.E. 1981. *Words of the Lagoon: fishing and marine lore in the Palau district of Micronesia*. University of California Press, Berkeley, CA.
- Jones, P.J.S., 2002. Marine protected area strategies: Issues, divergences and the search for middle ground. *Rev Fish Biol Fisher* 11 (3), 197e216.
- Jones, P.J.S; Qiu, W. et E. De Santo. 2011. Governing marine protected areas. Getting the balance right. Technical Report. UNEP: 105 p.
- Jones, P.J.S. 2007. Point-of-View: Arguments for conventional fisheries management and against no-take marine protected areas: only half of the story? *Rev Fish Biol Fisheries*, 17:31–43. DOI 10.1007/s11160-006-9016-8
- Kaiser, M.J. 2005. Are marine protected areas a red herring or fisheries panacea? *Can.J. Fish. Aquat. Sci.*, 62: 1194-1199
- Kaplan, D.M.; Chassot, E.; Gruss, A. et A. Fonteneau. 2010. Pelagic MPAs: The devil is in the details. *TREE*, 1118: 2 p. DOI: 10.1016/j.tree.2009.09.002.
- Kelleher, G. 1999. *Guidelines for marine protected areas*. IUCN Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- Kelleher, G. and R. Kenchington. 1992. *Guidelines for establishing marine protected areas*. A marine Conservation and Development Report. IUCN Gland, Switzerland.
- Kelleher, G.; Bleakley, C. et S. Wells. 1995a. A global representative system of marine protected areas. Volume I. Antarctic, Arctic, Mediterranean, Northwest Atlantic, Northeast Atlantic and Baltic. GBRMPA, World Bank, IUCN. Washington (USA): 93 p. + suppl.
- Kelleher, G.; Bleakley, C. et S. Wells. 1995b. A global representative system of marine protected areas. Volume II. Wider Caribbean, West Africa and South Atlantic. GBRMPA, World Bank, IUCN. Washington (USA): 93 p. + suppl.
- Kelleher, K. 2004. Discarding in the world's marine fisheries: an update. *FAO fisheries Technical Paper*, 470: 131 p. + CD
- Keularz, J. et G. Leistra. (Eds). 2008. *Legitimacy in European conservation policy. The international library of environmental, agriculture and food ethics*, 14. Case studies in multilevel governance. Springer
- Kimball, L. 2005. The international legal regime of the high seas and the seabed beyond the limits of national jurisdiction and options for cooperation for the establishment of marine protected areas (MPAs) in marine areas beyond the limits. *CBD Technical Series*, 19: 64 p.
- Kimball, L.A. 2001. *International Ocean Governance: Using International Law and Organizations to Manage Marine Resources Sustainably*. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK. xii + 124 pp.
- Kooiman, J.; Bavink, M.; Jentoft, S. and R. Pullin, (Eds). 2005. *Fish for life. Interactive governance for fisheries*. Amsterdam. Amsterdam University Press. Mare publications series, 3: 457 p.
- Kotliar V. 2001. Marine Protected Areas on the High Seas (Some Legal Aspects). In: Thiel, H. and J.A Koslow (Eds.) *Managing Risks to Biodiversity and the Environment on the High Sea, Including Tools Such as Marine Protected Areas - Scientific Requirements and Legal Aspects*. Proceedings of the Expert Workshop held at the International Academy for

Nature Conservation, Isle of Vilm, Germany, 27 February - 4 March 2001 BfN-Skripten 43
German Federal Agency for Nature Conservation, Bonn, 2001: 143-148

- Kuemlangan, B. 2009. Legal aspects. pp : 105-134. Dans : Cochrane K.L. et S.M. Garcia (Eds).
2009. A fishery manager's guidebook. FAO (Rome) and Wiley-Blackwell (Oxford) : 518 p.
- Leal, D.R. Lessons from fisheries reform and development assistance. In Leal, D.R. (Ed.). The
political economy of natural resource use. Lessons for fisheries reform. Washington DC.
The World Bank, Agriculture and Rural Development Department. PROFISH: 157-173
- Le Quesne, W.J.F. 2009. Are flawed MPAs any good or just a new way of making old mistakes?
ICES Journal of Marine Science, 66:132-136
- Le Quesne, W. J. F., Hawkins, S. J., and Shepherd, J. G. 2007. A comparison of no-take zones and
traditional fishery management tools for managing site-attached species with a mixed
larval pool. Fish and Fisheries, 8: 181-195. Longhurst, A.R. 2007. Ecological geography of
the sea. Academic Press. Elsevier. Burlington, MA.: 542 p.
- Lubchenco, J., Palumbi, S.R., Gaines, S.D. et S. Andelman. 2003. Plugging a hole in the ocean: The
emerging science of marine reserves. Ecol Appl Suppl 13 (1): S3-S7.
- McClanahan TR (1999) Is there a future for coral reef parks in poor tropical countries? Coral
Reefs 18:321-325
- McClanahan, T. ; Marmane, M.J. ; Cinner, J.E. et W.E. Klenne. 2006. A comparison of marine
protected areas and alternative approaches to coral-reef management. Current Biology,
16: 1408-1413
- McClanahan, T.R.; Verheit, E. et J. Maina. 2006a. Comparing the management effectiveness of a
marine park and a multiple-use collaborative fisheries management area in East Africa.
Aquatic Conserv: Mar. Freshw. Ecosyst. 16: 147-165 (2006) DOI: 10.1002/aqc.715
- McDonald, A.D.; Little, L.R.; Gray, R.; Fulton, E; Sainsbury, K.J. and V.D. Lyne. 2005. Multiple-use
management strategy evaluation of coastal marine ecosystems using *in vitro*. In: A. Zergen
and R.M. Argent, eds. MODSIM 2005 International Congress on Modelling and Simulation.
Modelling and Simulation Society of Australia and New Zealand: 2588-2594
- Mace, P. 1997. Developing and sustaining world fisheries resources: The state of science and
management. A keynote presentation. In: Hancock, D.A., Smith, D.C., Grant, A. and Beumer,
J.P. (Eds). Developing and sustaining world fisheries resources: the state of science and
management. 2nd World Fisheries Congress. CSIRO: 1-22
- Mahanty S. and N. Stacey. 2004. Collaborating for Sustainability: A Resource Kit for Facilitators
of Participatory Natural Resource Management in the Pacific. SPREP
- Maliao, R. J., Webb, E. L., and Jensen, K. R. 2004. A survey of stock of the donkey's ear abalone,
Haliotis asinina L. in the Sagay Marine Reserve, Philippines: evaluating the effectiveness of
marine protected area enforcement. Fisheries Research, 66: 343-353.
- Martin, K., Samoilys, M.A., Hurd, A.K., Meliane, I. and C.G Lundin. 2007. Experiences in the use of
marine protected areas with fisheries Management objectives. A review of case studies. In:
FAO. 2007. Report and documentation of the Expert Workshop on Marine Protected Areas
and Fisheries Management : Review on Issues and Considerations. Rome, 12.14 June 2006.
FAO Fisheries Report, 825: 21-108

- Mascia, M.B. 2000. Institutional emergence, evolution and performance in complex common pool resource systems: marine protected areas in the wider Caribbean. Department of Environment, Duke University, Durham, NC (PhD Thesis)
- MEA. 2005. Ecosystems and human well-being: Synthesis. Millennium Ecosystem Assessment Washington, D.C. Island Press: 137 p.
- MEEF. 2009. Orientations générales sur les catégories et les types de gouvernance des aires protégées. Ministère de l'environnement, des eaux et forêts. Direction générale des eaux et forêts. Commission SAPM: 56 p.
- Mendo, J. et M. Wolff. 2008. Informe del Symposium Taller CENSOR-PASARELAS: Áreas Marinas Protegidas como una herramienta para la explotación sostenible y conservación de recursos bentónicos en Latinoamérica. Piura, Perú (17-19/03/2008): 6p.
- Mikalsen, K.H. & Jentoft, S. 2001. From user-groups to stakeholders? The public interest in fisheries management. *Marine Policy*, 25(4): 281-292.
- Mora, C. ; Andréfouet, S. ; Costello, M.J.; Kranenburg, C.; Rollo, A. ; Veron, J. ; Gaston, K.J. ; and M.A. Myers. 2006. Coral reefs and the global network of marine protected areas. *Science*, 312: 1750-1751.
- Mora, C. et P.F. Sale. 2011. Ongoing global biodiversity loss and the need to move beyond protected areas: a review of the technical and practical shortcomings of protected areas on land and sea. *Marine Ecology Progress Series*, 434: 251 DOI: 10.3354/meps09214
- Nations Unies. 2002. Rapport du Sommet mondial pour le développement durable Johannesburg (Afrique du Sud), 26 août-4 septembre 2002. Annexe : Plan d'application du Sommet mondial pour le développement durable. A/CONF.199/20 : 192 p. Voir également : http://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD_POI_PD/French/POIChapitre4.htm
- Nelson, F. 2010. The political economy of wildlife management in East and southern Africa. In Leal, D.R. (Ed.). The political economy of natural resource use. Lessons for fisheries reform. Washington DC. The World Bank, Agriculture and Rural Development Department. PROFISH: 157-173
- NFCC. 2004. Integrating Marine Reserve Science and Fisheries Management. Consensus statement. NFCC Consensus Conference. June 7-9, 2004, Long Beach, California
- Norse, E. 2005. Pelagic protected areas : the greatest park challenge of the 21st century. *Parks*, 15 : 33-40.
- NRC. 2001. Marine protected areas: tools for sustaining ocean ecosystems. National Academy Press, Washington
- NRC. 2003. Marine protected areas: tools for sustaining ocean ecosystems . National Academies Press: 272 p.
- Orbach M, Karrer L. 2010. *Marine Managed Areas: What, Why, and Where*. Science and Knowledge Division, Conservation International, Arlington, Virginia, USA
- Ostrom, E. 1990. Governing the commons: the evolution of institutions for collective action. Cambridge. Cambridge University Press.
- Owens, R. 2011. Great barrier reef marine park authority : monitoring, evaluation and adaptive marine spatial planning and management. Pp 40-43 In: Gilman E. ; Ishizaki, A. ; Chang, D. et al. (Eds). Proceedings of the 5th international fishers forum on marine spatial planning

and bycatch mitigation. Western Pacific Regional Fishery Management Council, Honolulu, USA: 296 p.

- Paavola, J. 2004. Protected areas governance and justice. Theory and the European Union's habitat directive. *Journal of integrative environmental sciences*, 1(1): 59-77. Doi: 10.1076/evms.1.1.59.237763
- Parks, J. E. et N. Salafsky (Eds). (2001). *Fish for the Future? A Collaborative Test of Locally Managed Marine Areas as a Biodiversity Conservation and Fisheries Management Tool in the Indo-Pacific Region: Report on the Initiation of a Learning Portfolio*. World Resources Institute and Foundations of Success.
http://www.lmmanetwork.org/pdfs/fish_for_the_future.pdf
- Pascual Fernandez, J.J et De la Cruz. 2008. Los espacios marinos protegidos en España. Nuevas formas institucionales para le estrategias de apropiacion? In Beltran, O; Pascual Fernandes, J.J. et Vaccaro, I. (coord.): *Patrimonializacione de la naturaleza. El marco social de las political ambientales*: 199-221
- Paterson, C., Try, I., Tambunan, P., Barut, N., Saikliang, P., Dao, M.S., and S. Chullasorn. 2006. Establishing a Regional System of Fisheries *Refugia*. *Fish for the People*, 4(1): 22-27.
- Pauly, D.. 1982. Une selection de methodes simples pour l'estimation des stocks de poissons tropicaux. *FAO Circulaire des peches*, 729: 63 p.
- Perera, N. et A. de Vos. 2007. Marine Protected Areas in Sri Lanka: A Review. *Environmental Management*, 40 : 727-738. DOI 10.1007/s00267-005-0154-x
- Perrot, C-H. 1989. Le système de gestion de la pêche en lagune Aby au 20^{ème} siècle (Côte d'ivoire). Paris, ORSTOM. *Cahiers des Sciences Humaines*.25(1-2) :177-188.
- Phillips, A. (Ed). 2000. *Financing marine protected areas. Guidelines for Protected Area Managers*. World Commission on Protected Areas (WCPA).IUCN Gland Switzerland. Best Practice Protected Area Guidelines Series No. 5: 56 p.
- Pido, M. D. //Pomeroy, R.S.//Garces, L.R.//Carlos, M.B. 1997. A rapid appraisal approach to evaluation of community-level fisheries management systems: Framework and field application at selected coastal fishing villages in the Philippines and Indonesia. *Coastal Management*, 25(2): 183-204
- Pido, M.D. 1995. The application of rapid rural appraisal techniques in coastal resources planning: Experience in Malampaya Sound, Philippines. *Ocean and Coastal Management*, 26(1): 57-72
- Pimbert, M.P. and J.N. Pretty. 1994. *Participation, People and the Management of National Parks and Protected Areas*:
- Pimm, S.L. ; Ayres, M. ; Balmford, A. ; Branch, G. et al. 2001. Can we dedy nature's end? *Science* 293 : 2207-2208
- Plagányi, É.E. 2007. Models for an ecosystem approach to *fisheries*. *FAO Fisheries Technical Paper*. No. 477. Rome, FAO. 2007.108p.
<http://www.fao.org/docrep/010/a1149e/a1149e00.htm>
- Platzöder, R. 2001. The United Nations Convention on the Law of the Sea and Marine Protected Areas on the High Seas. In: Thiel, H. et J. A. Koslow (Eds.) *Managing Risks to Biodiversity and the Environment on the High Sea, Including Tools Such as Marine Protected Areas - Scientific Requirements and Legal Aspects*. *Proceedings of the Expert*

Workshop held at the International Academy for Nature Conservation, Isle of Vilm, Germany, 27 February - 4 March 2001 BfN-Skripten 43 German Federal Agency for Nature Conservation, Bonn, 2001: 137-143

- PNUD: 1997. La gouvernance en faveur du développement humain durable. Document de politique générale du PNUD. PNUD. New York. <http://mirror.undp.org/magnet/policy/>
- Pollnac R., Crawford B., 2000. Discovering factors that influence the success of community based marine protected areas in the Visayas, Philippines. Rapport du CRC, Rhodes island : 30p.
- Pomeroy, R.S.; Parks, J.E. and L.M: Watson. 2004. How is your MPA doing?. A guidebook of natural and social indicators for evaluating MPAs management effectiveness. IUCN, Gland (Switzerland) and Cambridge (UK): 215 p.
- Pomeroy, R.S. et R. Rivera-Guieb. 2006. Fishery co-management: a practical handbook. Cambridge USA. Cambridge, USA: 264 p.
- PRCM. 2010. La durabilité financière des Aires Protégées, à l'exemple du PNBA Rapport Général du 5^{ème} forum régional côtier et marin ouest-africain. Rapport général du Forum. 28/06-01/07/2010 Nouakchott, PRCM, <http://www.prcmarine.org>
- PRCM. 2011. A la découverte de l'environnement côtier et marin en Afrique de l'Ouest. Cahier de connaissances Programme Régional d'Education à l'Environnement. Programme Régional de Conservation de la Zone Côtière et Marine en Afrique de l'Ouest (PRCM). UICN-Guinée Bissau.
- Prieur.M. 2007. Colloque des X^{èmes} journées juridiques franco-chinoises sur le droit de l'environnement. Paris, 11-19 Octobre 2006: 9 p. Accessible à: <http://www.legiscompare.com/IMG/pdf/2-Prieur.pdf>
- Quero, J.-C., Du Buit, M.-H., and Vayne, J.-J. 1998. Les observations de poissons tropicaux et le réchauffement des eaux dans l'Atlantique européen. *Oceanologica Acta*, 21: 345-351.
- Raynaud, O. 2010. Prise en Compte et Intégration des Pêcheurs Migrants en tant que Partie Prenante de l'Aire Marine Protégée de Nosy Hara Community Centred Conservation (C3) Madagascar and Indian Ocean Islands Programme. Université Paul Cézanne Aix-Marseille III ; Institut de Management Public et de Gouvernance Territoriale : 63 pages
- Reid, W.V., F. Berkes, T.J. Wilbanks, and D. Capistrano (2006). Bridging scales and knowledge systems. Concepts and applications in ecosystem assessment. Washington, D.C.: Island Press England.
- Roberts, C. et N. Polunin. 1991. Are Marine Reserves Effective in Management of Reef Fisheries. *Reviews in Fish Biology and Fisheries* 1:65-91.
- Roberts, C. et N. Polunin. 1993. Marine Reserves: Simple Solutions to Managing Complex Fisheries. *Ambio*, 22(6):363-68.
- Roberts, C.M. 2000. Selecting marine reserve locations; optimality versus opportunism. *Bulletin of Marine Science*, 66(3): 581-592
- Roberts, C.M., Bohnsack, J.A., Gell, F.; Hawkins, J.P. and R. Goodbridge. 2001. Effects of Marine Reserves on Adjacent Fisheries. *Science*: 1920-1923
- Roberts, C.M., and J. P. Hawkins. 2000. Fully-Protected Marine Reserves: A Guide. WWF Endangered Seas Program and Environment Department of the University of York. Washington, DC, and York, UK.

- Roberts, C.M., Branch, G., Bustamante, *et al.* 2003. Application of ecological criteria in selecting marine reserves and developing reserve networks. *Ecol. Appl.* 13: 215-228.
- Rochette, J. et E. Druel. 2011. Les zones marines protégées en haute mer dans le cadre de la Convention OSPAR : état des lieux et perspectives d'avenir. *IDDR Sciences PO*, 03/11 : 15 p.
- Rogers, A.D.; Clark, M.R.; Hall-Spencer, J.M. et K. M. Gjerde .2008. The Science behind the Guidelines: A Scientific Guide to the FAO Draft International Guidelines (December 2007) for the Management of Deep-Sea Fisheries in the High Seas and Examples of how the Guidelines may be practically implemented. IUCN, Switzerland, 2008.
- Rogers, C. S., et J. Beets, J. 2001. Degradation of marine ecosystems and decline of fishery resources in marine protected areas in the US Virgin Islands. *Environmental Conservation*, 28: 312-322.
- Rowley, R.J. 1994. Case Studies and Reviews: Marine Reserves in Fisheries Management. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems* 4:233-54.
- Ruddle, K. 1988. Social principles underlying traditional inshore fishery management systems in the Pacific Basin. *Marine Resources Economics*, 5: 351-363
- Ruddle, K. 1994. A guide to the literature on traditional community-based fishery management in the Asia-Pacific tropics. *FAO Fisheries Circular*, 869, Rome.
- Salm, R.V.; Clark, J.R. and E. Siirila. 2000. Marine and coastal protected areas: a guide for planners and managers. 3rd Edition. IUCN Washington, DC, USA
- Science daily. 2011. Ongoing biodiversity loss unstoppable with protected areas alone. <http://www.sciencedaily.com/release/2011/07/110728123059.htm> : 3p.
- SEAFDEC. 2006. Section D. Regional guidelines on the use of fisheries refugia for capture fisheries management in Southeast Asia. In: *Supplementary Guidelines on Co-management using Group User Rights, Fishery Statistics, Indicators and Fisheries Refugia*. Southeast Asian. Fisheries Development Center, Bangkok, Thailand: 84 pp. <http://www.unepscs.org/remository/startdown/532.html>
- Seager, J. 1981. Do trawling bans work in tropical areas? *ICLARM newsletters*, 3 (4): 3-4
- Seytre, C. et P. Francour. 2008. The Cap Roux MPA (Saint-Raphaël, French Mediterranean): changes in fish assemblages within four years of protection. *ICES Journal of Marine Science Advance Access*. Published December 2: 8p.
- Shipp RL (2003) A perspective on marine reserves as a fishery management tool. *Fisheries* 28(12):10-21
- Shipp RL (2004) Harvest benefits: marine reserves or traditional fishery management tools. *Am Fish Soc Symp* 42:125-131
- Shotton, R. (comp.). 2006. Management of demersal fisheries resources of the Southern Indian Ocean. *FAO Fisheries Circular*, 1020 :90 p.
- Sissenwine, M.P.//Mace, P.M. 2003. Governance for responsible fisheries: an ecosystem approach. In: Sinclair, M.//Valdimarsson, G. (Eds) . *Responsible Fisheries in the Marine Ecosystem*. Rome, Italy and Wallingford, UK. FAO and CABI Publishers: 363:391
- Smith, I.R.//Panayotou, T. 1984. Droits d'usage territoriaux et rentabilite economique: Les concessions de peche aux Philippines. *FAO Doc. Tech. Peches*, 245: 19 p.

- Soares, M. (Ed.). 1998. The ocean : our future. Independent World Commission on Oceans. Stratford Books. Cambridge University Press, United Kingdom: 248 p.
- Sørensen, T.K.; Nilsson, P. et Tullrot, A. 2009. Marine Protected Areas as a tool for ecosystem conservation and fisheries management. Project Synthesis. PROTECT. Final Report. January 2005-September 2008. In coll. With U. Bergström, Peter Karås and Ole Vestergaard. DTU-National Institute of Aquatic Resources: 107 p.
- Sowman, M.; Hauck, M.; van Sittert, L. et J. Sunde. 2011. Marine Protected Area Management in South Africa: New Policies, Old Paradigms. . Environmental Management: 47:573–583
- Sparre, P. and S. Venema, Siebren. 1998. Introduction to tropical fish stock assessment. Part 1. Rome, FAO. FAO Fisheries Technical Paper ,306 (1) Rev 2: 407 p. Sparre, P. and S. Venema
- Stewart. R.R., Noyce, T., et Possingham, H.P. (2003). Opportunity cost of ad hoc marine reserve design decisions: an example from South Australia. Mar. Ecol.-Prog. Ser. 253: 25-38
- Stolton, S., N. Dudley et J. Randall. 2008. *Natural Security: Protected areas and hazard mitigation*. The Arguments for Protection Series. Gland: WWF International.
- Suarez de Vivero, J.L. ; Rodriguez Mateos, J.C. et D. Florido del Corral. 2008. "The paradox of public participation in fisheries governance. The rising number of actors and the devolution process". Marine Policy, 32(3), pp. 319-325.
- Sweeting, C.J. et N.V.C Polunin. 2005. Marine protected areas for management of temperate North Atlantic fisheries – Lessons learned in MPA use for sustainable fisheries exploitation and stock recovery. A Report to DEFRA: 64 p.
<http://www.defra.gov.uk/fish/science/index.htm>
- Theil, M. ; Wear, R. ; Tanner, J. ; Bryars, S., et S. De Jong. 2004. Risk assessment of land-based abalone aquaculture in South Australia. FRDC Project 2003/223. South Australia R&D Institute: 82 p.
http://www.sardi.sa.gov.au/_data/assets/pdf_file/0005/128471/No_131_Environmental_risk_assessment_of_landbased_abalone_aquaculture_in_south_australia.pdf
- Thomas, L. et J. Middleton. 2011. Lignes directrices pour la planification de la gestion des aires protégées. Gland, Suisse: UICN. x + 67pp.
- Toth, F.L. 2001. Participatory integrated assessment methods. An assessment of their usefulness to the European Environmental Agency (EEA). Technical Report 64. Copenhagen, EEA. 82 pp.
- Troadec, J.P. et Garcia, S.G. (Eds). 1979. Les ressources halieutiques de l'Atlantique Centre-Est : Première partie: les ressources du Golfe de Guinée de l'Angola à la Mauritanie. FAO Document Technique sur les pêches, 186.1: 167 p.
- UNEP. 1996. Guidelines for integrated planning and management of coastal and marine areas in the Wider Caribbean Region. Kingston: UNEP-CEP: 145 p.
- UNEP. 1999. Barcelona Convention Protocol concerning specially MPAs and biodiversity in the Mediterranean. http://195.97.36.231/dbases/webdocs/BCP/ProtocolSPA9596_fre_p.pdf
- UNEP. 2003. Global Environment Outlook 3. Chapter 4: outlook 2003-32.
<http://www.unep.org/geo/geo3/english/overview/index.htm>

- UNEP. 2007. Procedure for Establishing a Regional System of Fisheries *Refugia* in the South China Sea and Gulf of Thailand in the context of the UNEP/GEF project entitled: "Reversing Environmental Degradation Trends in the South China Sea and Gulf of Thailand". South China Sea Knowledge Document No. 4. UNEP/GEF/SCS/Inf.4
- UNEP. 2008. Fisheries Refugia as a Tool for Integrated Fisheries and Habitat Management at Phu Quoc Archipelago, Viet Nam. South China Sea Lesson Learned Note No. 3
- UNEP. 2010. High Seas MPAs. Regional approaches and experiences. Document presented during the 12th Global Meeting of the Regional Seas Conventions and Action Plans (Bergen, Norway, 20-22 September 2010. Document UNEP (DEPI)/RS.12 /INF.6.RS: 37 p.
- United Nations. 2002. Report of the World Summit on Sustainable Development, Johannesburg, South Africa, 26 August–4th September 2002. United Nations, New York, USA
- United Nations. 2008. *Good Governance*. Disponible à :
<http://www.unescap.org/pdd/prs/ProjectActivities/Ongoing/gg/governance.asp>
- US EPA (U.S. Environmental Protection Agency) 1998. *Guidelines for Ecological Risk Assessment*. EPA/630/R-95/002F. Risk Assessment Forum, Washington, DC, USA.
- Van Haastrecht, E. K. et Toonen, H. M. 2011. Science-Policy Interactions in MPA Site Selection in the Dutch Part of the North Sea. *Environmental Management* (2011) 47:656–670. DOI 10.1007/s00267-010-9546-7
- Venters, F.J.; Naiman, R.J.; Biggs, H.C. et D.J. Pienaar, D.J. 2008. The evolution of conservation management philosophy: science, environmental change and social adjustments in Kruger national park. *Ecosystems*, 11: 173-192. doi: 10.1007/s10021-007-9116-x
- Villa, F., Tunesi, L., et T. Agardy. 2002. Zoning marine protected areas through spatial multiple criteria analysis : the case of the Asinata island national marine reserve of Italy. *Conserv. Biol.* 16, 515-526.
- Villegas, L. et Garcia, S.. 1983. Demersal fish assemblages in Liberia, Ghana, Togo, Benin, and Cameroon. *CECAF/ECAF Series*, 83/26: 16 p. + 7 maps
- Vismanathan, K.K. ; Nielsen, J.R. ; Dengbol, P. ; Ahmed, M. Hara, M. and N.M. R. Abdullah. Fisheries co-management policy brief : findings from a worldwide study. Danida, IFM. Penang. WorldFish Center. WorldFish Center contribution N° 1696 : 26 p.
- Wallace, S. S. 1999. Evaluating the effects of three forms of marine reserve on northern abalone populations in British Columbia, Canada. *Conservation Biology*, 13: 882–887
- Wallis, P. et O. Flaaten. 2000. Fisheries Management Costs: Concepts and Studies. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD);.
- Walmsley, S. Howard, C. et Medley, P. 2005. Participatory stock assessment (PARFISH) guidelines. London, MRAG Ltd.
- WCED. 1987. Our common future. World Conference on Environment and Development. Oxford University Press (UK) : 400 p.
- Weigel, J-Y. ; Féral, F. et B. Cazalet (Eds). 2007. Les aires marines protégées d'Afrique de l'Ouest. Gouvernance et politiques publiques. Perpignan, France. PUP : 208 p.
- Weigel, J.Y., Féral, F. et B. Cazalet. 2011. Governance of Marine Protected Areas in the Least Developed Countries. Evidence from West Africa. FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper. No. 548. Rome, FAO.

- Weigel, J-Y et T. Dahou. 2007. La gouvernance locale et ses impasses. In : Weigel, J-Y. ; Féral, F. et B. Cazalet (Eds). Les aires marines protégées d'Afrique de l'Ouest. Gouvernance et politiques publiques. Perpignan, France. PUP : 14-166
- Weigel, J-Y ; Schmitz, J. et B. Stomal. 2007. Les contraintes démographiques de la gouvernance : la densification du peuplement et l'intensification de la mobilité. In Weigel, J-Y. ; Féral, F. et B. Cazalet (Eds). 2007. Les aires marine protégées d'Afrique de l'Ouest. Gouvernance et politiques publiques. Perpignan, France. PUP : 61-82
- Weigel, J-Y ; Stomal, B. ; Ould Saleck, M. A. ; et A.S. Da Sylva. 2007a. Les contraintes économiques de la gouvernance : la dérégulation et l'extraversion des économies locales. In : Weigel, J-Y. ; Féral, F. et B. Cazalet (Eds). Les aires marines protégées d'Afrique de l'Ouest. Gouvernance et politiques publiques. Perpignan, France. PUP : 83-120
- Weigel, J-Y ; Worms, J., Cheikh, W.O., Fall, R. et A.S. Da Sylva. 2007b. Les enjeux des aires marine et côtières protégées ouest-africaines. In : Weigel, J-Y. ; Féral, F. et B. Cazalet (Eds). Les aires marines protégées d'Afrique de l'Ouest. Gouvernance et politiques publiques. Perpignan, France. PUP : 39-60
- Werner, R. 2001 Marine Protected Areas beyond national jurisdiction - Existing legal principles and future legal frameworks. In: Thiel, H. et J.A. Koslow (Eds.) Managing Risks to Biodiversity and the Environment on the High Sea, Including Tools Such as Marine Protected Areas - Scientific Requirements and Legal Aspects. Proceedings of the Expert Workshop held at the International Academy for Nature Conservation, Isle of Vilm, Germany, 27 February - 4 March 2001 BfN-Skripten 43 German Federal Agency for Nature Conservation, Bonn, 2001: 149-168
- White, A., L.Z. Hale, Y. Renard et L. Cortesi. (1994). Collaborative and Community Management of Coral Reefs: Lessons from Experience. Kumarian Press, Connecticut, USA. 130 pages.
- White, A.G.; Salamanca, A. et C. A. Courtney. 2002. Experience with marine protected area planning and management in the Philippines. Coastal management, 30(1): 1-26
- White, A.T. et H.P. Vogt. 2000. Philippine coral reefs under threat: Lessons learned after 25 years of community-based reef conservation. Mar Pollut Bull 40 (6), 537e550.
- Wood, L. 2011. Global marine protection targets: How S.M.A.R.T are they? Environmental Management, 47:525-535. DOI 10.1007/s00267-011-9668-6
- Wood, L.J., et Dragicevic, S. (2007). GIS-based multicriteria evaluation and fuzzy sets to identify priority sites for marine protection. Biodivers. Conserv. 16, 2539-2558.
- Woodley, J.D. and Z. Sarry. 2003. Development of a locally managed fishery reserve at Discovery Bay, Jamaica: In Kasim Moosa, M.K.; Soemodiharjo, S.; Nontji, et all.o (Eds). Proceedings of the 9th International Coral Reef Symposium, 627-634. Indonesia Institute of Sciences and State Ministry for environment. Republic of Indonesia.
- World Bank. 2006. Scaling up management. The role of Marine Protected Areas. Environment Department. Washington. Report N° 36635 – GLB: 120 p.
- Worms, B.; Hilborn, R.; Baum, J.K. et all. 2009. Rebuilding global fisheries. Science, 325(5940): 578-585. doi:10.1126/science.1173146.
- WWF-EAME. 2004. The Eastern African Marine Ecoregion Vision: A large scale conservation approach to the management of biodiversity. WWF-Eastern African Marine Ecoregion.: Dar es Salaam, Tanzania: 53p.

Introduction et « Volet Gouvernance »

Young, C. and Young, B. 1993. *Park Planning: A training manual (Instructors Guide)*. College of African Wildlife Management, Mweka, Tanzania.