

Les dynamiques spatiales des activités halieutiques maritimes

Chapitre 3

Par Julien Noel et Edith Koulai

OBJECTIFS

-  Appréhender l'exploitation des ressources vivantes des mers et des océans nécessite d'analyser géographiquement les activités de pêche selon une démarche géosystémique, combinant une approche filière du secteur avec une approche mondialisée, niveau scalaire auquel se déploie désormais cette activité maritime.
-  Saisir l'ensemble des dynamiques spatiales du secteur implique d'analyser les spécificités des ressources halieutiques, et des milieux maritimes et océaniques, d'exploitation, mais aussi de voir par qui et avec quels moyens elles sont exploitées, et quels dysfonctionnements génèrent ces activités.
-  Enfin, il faut également analyser si les dynamiques spatiales de cette filière halieutique se répercutent à des niveaux d'échelles inférieurs ou s'il se dégage certaines spécificités « régionales », comme l'illustre l'étude de cas du système halieutique ivoirien.

L'une des réalités géographiques incontestables de ces dernières décennies réside dans la maritimisation et la littoralisation du monde qui placent les espaces océaniques et marins au cœur d'enjeux contemporains de plus en plus globaux. Ces phénomènes « d'haliotropisme » trouvent ainsi une certaine occurrence au sein de la filière halieutique qui repose sur deux activités d'exploitation de ressources vivantes maritimes, la pêche et l'aquaculture, elles-mêmes maillons amont d'une plus vaste chaîne alimentaire.



Quelques termes d'halieutique

Filière aquatique et maillons de la chaîne alimentaire

La pêche et l'aquaculture constituent des activités de production situées en amont d'une filière halieutique dont la finalité consiste à transformer ces ressources en produits de la mer consommables par l'Homme.

- **Halieutique** : pendant de l'agronomie pour les milieux terrestres agricoles, l'halieutique désigne le domaine scientifique pluridisciplinaire qui étudie la pêche dans son ensemble. Par extension, le terme englobe également les activités aquacoles.
- **Pêche** : activité de capture-cueillette de ressources vivantes et sauvages (animaux et végétaux) au dépend de tout milieu aquatique.

- **Aquaculture** : activité d'élevage-de culture d'organismes vivants en zones aquifères impliquant une double intervention de l'homme dans le processus de production (phases de naissance et de grossissement).
- **Produits de la mer** : ensemble des produits (poissons, mollusques, crustacés, algues) issus de différents milieux aquatiques (eaux douces, saumâtres ou salées) et conditionnés de diverses façons, vivants ou traités sous diverses formes (surgelés, appertisés, salés,...).

Profondément anciennes et très largement ubiquistes, ces activités halio-aquacoles n'exploitent pourtant pas, de la même façon, les mêmes ressources, au même endroit, aux mêmes rythmes... Ces activités maritimes soulèvent donc toute une série de questionnements géographiques : Où et comment sont exploitées ces ressources de la mer ? Sous quelles formes et par qui sont-elles consommées ? Quelles dynamiques temporelles et spatiales connaissent ces activités dans un contexte mondialisé de maritimisation ? Quels impacts ces processus ont-ils sur ces filières alimentaires, notamment en termes de durabilité du milieu marin ?

Les termes du concours invitent à aborder les interactions spatiales de ces activités humaines dans leurs aspects maritimes et océaniques. En conséquence, seule l'activité d'exploitation de pêche en mer (industrielles et artisanales) fait l'objet de notre présente analyse. En effet, en raison d'un ancrage océanique et maritime bien plus limités, les autres activités de production – pêche continentale et aquaculture (marine et terrestre) – ainsi que les activités aval (transformation, distribution, consommation) sont abordées de manière plus secondaire dans ce chapitre, sous la forme d'*encadrés* complémentaires¹. Le secteur des cultures marines et les activités aval des filières aquatiques se sauraient toutefois être ignorées en raison de leurs forts impacts géographiques. La production aquacole mondiale ne cesse en effet de croître depuis plusieurs dizaines d'années (multipliés par 15 depuis 1960 !) et contribue à soutenir la croissance des approvisionnements, tout comme elle participe aux flux mondiaux de produits de la mer (en volume et en valeur). Par ailleurs, les activités de production sont de plus en plus conditionnées et influencées par les hinterlands et les acteurs qui s'y trouvent, des industries de transformation (usines de traitement) aux entreprises de négoce (firmes multinationales) et de distribution (grandes surfaces), sans oublier les consommateurs (et leur ichtyophagie).

Par conséquent, étudier ces filières halieutiques, constitutives de l'exploitation des ressources alimentaires maritimo-océaniques, nécessite :

- de présenter d'abord sur un plan méthodologique l'approche géographique systémique mobilisée pour appréhender une filière alimentaire qui se déploie dans l'espace, et de plus en plus à l'échelle du Monde (*section 1*) ;
- d'analyser par la suite les grandes dynamiques géographiques de ce secteur halieutique d'activité, de son inégale répartition aux dysfonctionnements qu'il génère, en passant par les moyens de production qu'il mobilise (*section 2*) ;

¹ Les productions aquacoles émanent ainsi aux deux tiers des eaux continentales et saumâtres, et pour le reste des eaux côtières littorales. *Idem* pour les pôles portuaires et les hinterlands qui restent fortement arrimés à la partie terrestre des littoraux.

- d'étudiera enfin ces répercussions spatiales sur un système halieutique à une échelle plus régionale, celui des pêches maritimes en Côte d'Ivoire (*section 3*).

1. L'APPROCHE GEOGRAPHIQUE DES ACTIVITES HALIEUTIQUES

A l'échelle mondiale, les ressources des mers et des océans restent porteuses d'enjeux géographiques qu'il convient d'appréhender spatialement dans leur globalité, au moyen d'une démarche géosystémique.

1. L'halieutique, des enjeux géographiques mondialisés

Les ressources vivantes de la mer et les secteurs d'activité qui leurs sont liés demeurent sans conteste sources de richesses variées et demeurent au cœur de multiples enjeux géographiques, tant à différents segments et maillons de la filière – de l'industriel à l'artisanal, de l'amont vers l'aval –, qu'à diverses échelles, du local au global (Corlay, 2004).

Elles jouent en premier lieu un rôle socioéconomique essentiel dans les moyens d'existence journaliers, comme source de protéines, d'emplois et de revenus. Elles emploient ainsi plus de 75 millions de personnes selon l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), auxquels s'ajoutent quelques 250 millions de travailleurs supplémentaires au sein d'activités connexes (construction navale, ventes, employés d'usines...). Ces secteurs engendrent également des flux de richesses – et de devises – conséquents, en particulier pour les économies du Sud. Les 60 millions de tonnes (Mt.) exportées en 2012 sur le marché international (algues exclues)² ont ainsi générées près de 130 milliards de dollars (Mds. \$) de recettes, soit 10% de la valeur des produits agricoles. D'un point de vue nutritionnel, ces denrées aquatiques représentent en moyenne près de 15% de la consommation journalière en protéines animales et nourrissent chaque année plus de 4 millions d'individus³. Culturellement, ces secteurs contribuent enfin à une forte socio-diversité faite d'identités maritimes localisées et de savoir-faire diversifiés (techniques de production, modes de conditionnement, etc.) (*ibid.*, FAO, 2014).

Ces quelques chiffres ne soulignent pourtant pas assez les profondes mutations spatiales que connaissent ces activités, en particulier depuis une trentaine d'années. Le tourbillon de croissances que connaît le système-Monde dans son ensemble

² Soit 37% de la production, faisant du produit de la mer l'aliment le plus échangé internationalement.

³ Elles fournissent même en certains lieux près de 40% de la ration protéinique quotidienne pour 60% des populations côtières du Sud.

(Dollfus, 2001) trouve une certaine occurrence au niveau des activités halio-aquacoles. Influencées par diverses révolutions techniques au cours du temps (motorisation, chalutage, congélation, aquaculture intensive...), ces secteurs connaissent de profonds bouleversements géographiques concomitants à l'actuelle phase de globalisation aquatique qui s'universalisent et s'intensifient à l'échelle mondiale. Au niveau de l'offre, la production croît de façon continue depuis soixante ans (multipliée par huit !, passant de 20 à 160 Mt.), résultat à la fois d'un expansionnisme halieutique tout azimut sur les océans, d'une large diversification des prélèvements marins et d'un essor exponentiel des élevages aquacoles (surtout d'eaux douces). Au niveau de la demande, la gamme de produits de la mer s'étoffe de plus en plus grâce notamment aux techniques de conditionnement et de conservation qui retardent leur périssabilité. En conséquence, les niveaux de consommation annuelle en denrées aquatiques par habitant ont doublé depuis les années 1960, passant de 10kg à 19kg/hab. (Chaussade et Corlay, 2008).

Une mondialisation des filières aquatiques se diffuse donc dans l'espace, touchant l'ensemble des États, des plus pauvres aux plus riches, des plus continentalisés aux plus maritimes. Or plus ce diagnostic halio-aquacole se mondialise, « plus il semble nécessaire de comprendre les emboîtements des échelles de temps et d'espaces, portés à la fois par l'histoire naturelle des écosystèmes marins mais aussi [et surtout] par celle des sociétés au travers des relations qu'elles entretiennent avec ces écosystèmes » (Rey *et al.*, 1997). Pour comprendre cette globalisation croissante de l'halieutique, nous mobilisons ici les travaux de la *métagéographie* – qui abordent les dynamiques systémiques du fonctionnement du Monde (cf. Carroué, 2006 ; Dollfus, 2001 ; Beaud *et al.*, 1999) –, que nous combinons avec ceux de la *géographie halieutique* qui analyse l'organisation spatiale de ces activités maritimes à différents niveaux d'échelles (cf. Corlay, 1993).

2. L'approche géo-systémique de la filière aquatique

Schématiquement, la **mondialisation*** progressive puis la **globalisation*** des activités de pêche et d'aquaculture traduisent à la fois l'extension à l'échelle mondiale des réalités et des phénomènes halio-aquacoles ainsi que l'accentuation et l'intensification d'une gamme d'interactions et d'interdépendances sur l'ensemble des espaces constitutifs de ces filières, le tout dans un mouvement organique englobant en lien fort avec les dynamiques du capitalisme (Beaud *et al.*, 1999 ; Cole, 2003). Cette structuration systémique du monde impose donc l'idée d'un espace aquatique de niveau global, celui de « l'humanité dans ses interactions spatiales et dans ses interférences » (Dollfus, 2001), qui reclasse et bouscule un certain nombre d'équilibres halieutiques dans un jeu planétaire complexe de compétition-collusion entre acteurs de ces filières. Par ailleurs, les produits de la mer participent pleinement « au processus de généralisation des échanges entre les différentes parties du

Monde » (*ibid.*) tant leur mondialisation « n'a jamais été aussi forte que maintenant » (Chaussade et Corlay, 2008). « Produit des interrelations et interactions entre le milieu et les sociétés humaines qui l'exploitent » (Carroué, 2006), le système-monde aquatique implique d'analyser ces activités maritimes dans leur globalité, selon une approche filière qui considère l'ensemble des opérations (techniques, industrielles, commerciales) que subissent les ressources aquatiques, de leur extraction maritime jusqu'à l'assiette des consommateurs (Chaussade et Corlay, 1990).

Sur un plan méthodologique, ces filières halio-aquacoles peuvent être appréhendées dans leur dimension spatiale par le « géosystème halieutique ». Cette notion forgée par Corlay (1993) exprime la rencontre entre un potentiel de ressources biologiques marines (l'écosystème) et d'une stratégie d'exploitation de ce potentiel à l'aide de divers facteurs de production (le sociosystème). À l'intersection de ces systèmes naturel et sociétal est généré un système spatial spécifique qui s'inscrit à la surface de la terre sous la forme d'une structure singulière, un espace « terraqué » qui s'étend en mer et sur terre, et qui se décompose en trois sous-espaces (**figure 3.1**) :

- un espace de production, c'est-à-dire une aire maritime à l'intérieur de laquelle les ressources sont prélevées pour la pêche, ou élevées pour l'aquaculture ;
- un espace de distribution et de consommation matérialisant la zone continentale dans laquelle s'opèrent la commercialisation et l'ingestion des denrées aquatiques ;
- un espace structurant, l'interface portuaire, point de jonction entre les deux autres espaces, lieu d'organisation et de mobilisation des moyens de production.

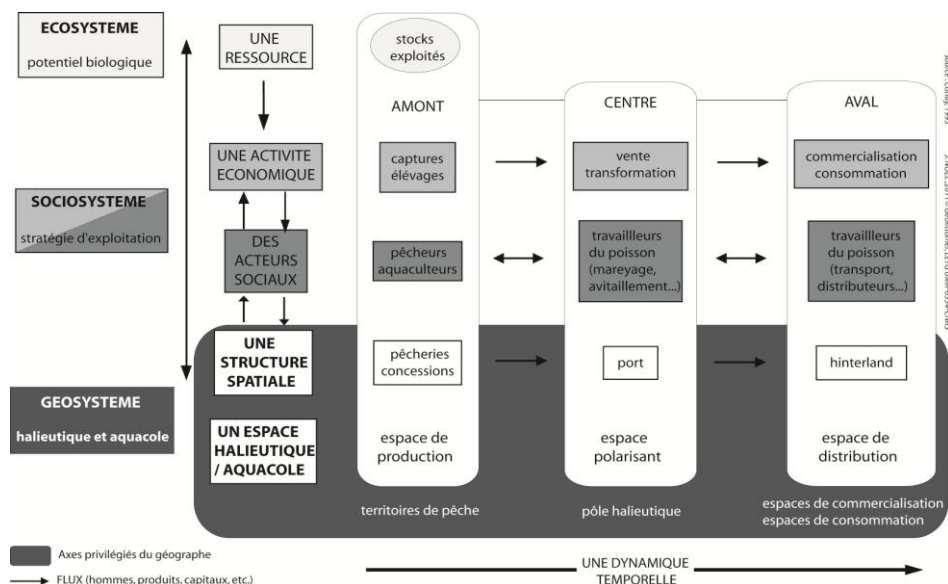


Figure 3.1 – L'analyse géographique des filières par le géosystème halio-aquacole

Chacun des trois sous-espaces agit et réagit en fonction des événements de tous ordres affectant les deux autres. On a donc affaire à un système ouvert, composé d'éléments interdépendants, qui subit de multiples influences (internes et externes), de l'environnement physique (variations climatiques, mortalité des espèces...) aux interférences anthropiques (réglementation, diffusion technologique, habitudes alimentaires...). Toutefois, la mondialisation toujours plus croissante de ces filières fractionne de plus en plus la cohérence spatiale de ce système et accentue la dichotomie entre chaque sous-espace qui tend à évoluer individuellement selon des niveaux d'échelles (de temps et d'espace) différents. Se rajoute à cela la spécificité de plusieurs filières qui, par la nature des ressources exploitées (thons, crevettes...) et de leurs mises en marché, participent d'une singularisation de certains géosystèmes « régionaux ». Si ce tryptique spatial apparaît de plus en plus discutable et discuté, il n'en reste pas moins didactique pour appréhender les grandes dynamiques géographiques de l'activité halieutique à travers le monde.

2. LES DYNAMIQUES SPATIALES DE L'EXPLOITATION HALIEUTIQUE

Pour comprendre ces dynamiques productives, il faut d'abord s'intéresser aux caractéristiques des ressources halieutiques avant de voir quelles nations participent à leur exploitation et avec quels moyens.

1. Les caractéristiques biogéographiques des ressources

Les ressources halieutiques ainsi que les milieux marins et océaniques comportent tous deux des spécificités biogéographiques qui influencent conjointement la localisation des activités.

1.1 Des ressources halieutiques aux spécificités biogéographiques

Les ressources vivantes de la mer présentent des caractéristiques biologiques particulières. La première tient au caractère *sauvage* qui lui confère un statut juridique singulier (*res nullius*) ; ces ressources *communes* sont effectivement libres avant capture, et leur accaparement par les uns restreint de fait la quantité disponible pour d'autres. Leur caractère *fugitif*, variable selon les espèces, est aussi conditionné par les fluctuations « naturelles » des milieux (eaux douces/salées, courants, marées, etc.) dans lesquels elle se déplace. Cette ressource *composite* implique également que chaque lieu de pêche (ou pêcherie) renferme une combinaison d'espèces plus ou

moins intensément exploitées. Ceci impacte leur *renouvelabilité* qui dépend de facteurs naturels (productivité, biomasse...) mais de plus en plus humains (effort de pêche, stratégie d'exploitation). Elle reste enfin difficilement *observable*, l'appréciation des stocks étant sujet à la qualité des données récoltées (déclarations de captures, échantillonnage naturel,...) (Corlay, 2004 ; Rey *et al.*, 1997).

Trois grandes familles de poissons marins⁴ – principales ressources exploitées par les pêches maritimes – sont généralement distinguées, chacune restant plus au moins inféodée à un milieu ainsi qu'à une intensité d'exploitation comme l'illustre le **tableau 3.1**. Une première famille regroupe les *espèces pélagiques* qui évoluent en pleine mer à proximité de la surface. On y trouve généralement une large majorité de poissons bleus, dont les petits pélagiques (sardines, anchois, harengs...) ou de grands migrateurs (thonidés), poissons qui constituent près de 50% des débarquements mondiaux. Une deuxième famille rassemble les *espèces démersales* qui vivent à proximité du fond et qui circulent dans la colonne d'eau pour s'alimenter. Un certain nombre de poissons blancs à haute valeur marchande tel que le cabillaud (morue), le lieu (colin) ou bien le merlu y est présent. La dernière famille concerne des *espèces benthiques* liées au fond des mers (sole, raie, baudroie,...). Ces deux dernières catégories participent environ à 20% des volumes halieutiques annuels⁵ (Bouvet, 2014 ; Chaussade et Corlay, 1990).

Tableau 3.1 – Les principales espèces marines capturées en 2012 à l'échelle mondiale

Espèces	Familles	Volumes	Zones de pêche principales
Anchois du Pérou	poisson bleu	4,7 Mt.	Pacifique sud-est
Colin de l'Alaska	poisson blanc	3,2 Mt.	Pacifique nord
Thon listao	poisson bleu	2,8 Mt.	Pacifique et Indien
Sardinelles	poisson bleu	2,35 Mt.	Pacifique et Atlantique
Hareng de l'Atlantique	poisson bleu	1,8 Mt.	Atlantique nord
Maquereau japonais	poisson bleu	1,6 Mt.	Pacifique nord-ouest
Chinchard	poisson bleu	1,45 Mt.	Pacifique sud-est
Thon albacore	poisson bleu	1,35 Mt.	Pacifique centre et Indien ouest
Anchois japonais	poisson bleu	1,3 Mt.	Pacifique nord-est
Poisson sabre	poisson grand fond	1,2 Mt.	Atlantique nord
Morue de l'Atlantique	poisson blanc	1,1 Mt.	Atlantique nord
Capelan	poisson bleu	1 Mt.	Atlantique nord-ouest

Sources : FAO, 2014.

NB : Seules les captures supérieures à 1 million de tonnes (Mt) sont figurées ici, ce qui représente plus de 30% des volumes globaux.

⁴ Une quatrième, celles des poissons amphihalins ou diadromes qui vivent entre eau douce et eau salée (saumons, anguilles), émane de plus en plus du secteur aquacole.

⁵ Cette famille benthique comprend aussi divers crustacés (crabes, crevettes,...), mollusques (moules, coquilles St-Jacques, poulpes,...) et autres végétaux (algues) qui abondent entre 10-15% aux volumes annuels (*ibid.*).

1.2 Des ressources inégalement réparties sur la planète bleue

L'inégale répartition des ressources halieutiques trouvent une seconde explication dans les spécificités biogéographiques des mers et des océans (cf. Carré, 2008). Un premier élément provient de la *faible productivité primaire*, inférieure à 0,6 kg/km². Ainsi, si les mers et les océans occupent plus 70% de la surface du globe (soit 360 millions de km²), ceux-ci jouent pourtant un rôle très mineur dans l'alimentation humaine avec moins de 2% des besoins nutritionnels⁶. Ceci s'explique par le fait que l'ensemble des espèces capturées appartient aux maillons supérieurs de la chaîne trophique aquatique. À la base de cette pyramide se trouvent des végétaux aquatiques (macrophytes et phytoplancton), les seuls producteurs nets d'une matière vivante estimée entre 200 et 500 milliards de tonnes (Mds t.). Viennent ensuite le zooplancton (20 Mds t.), des carnivores de 1^{er} (2-3 Mds t.) et 2^e degrés (300-400 Mt.), pour aboutir à une quantité maximale de ressources exploitables par l'Homme comprises entre 130 et 180 Mt. Ainsi, d'un maillon à l'autre, le rendement d'exploitation reste structurellement faible, de l'ordre de 10 à 15%.

Deuxièmement, cette faible biomasse est aussi très inégalement répartie en raison d'une *zonation maritime tridimensionnelle*. La zonation latitudinale – de l'Équateur aux pôles – explique que la zone tempérée et froide de l'hémisphère boréal contribue aux deux tiers des tonnages halieutiques, en raison de plates-formes continentales plus étendues⁷. La zonation circumcontinentale – des côtes vers le large – souligne que la quasi-totalité de cette biomasse aquatique (95%), donc des captures, se concentre à l'intérieur des franges précontinentales larges de 150 à 200 milles nautiques. Ce sont les zones économiques exclusives (ZEE) sous souveraineté de chaque État côtier instaurées par le Droit international de la mer de 1982. Enfin, la zonation verticale – de la surface vers le fond – met en exergue le fait que la vie s'amenuise à mesure que la profondeur augmente, rendant quasi-impossible les opérations de pêche au-delà de 1000-1200 m. Si ces milieux marins restent peu favorables dans leur exploitation, leurs conditions biogéographiques ne génèrent toutefois qu'un espace halieutique potentiel d'intervention auquel s'ajoute une multitude de facteurs humains.

2. Les foyers halieutiques et leurs moyens de production

La localisation « socio-économique » des foyers halieutiques laisse apparaître une forte polarisation productive autour de l'Asie tandis que les moyens utilisés pour cette exploitation restent des plus variés.

⁶ Soit 4% des calories et 6% des protéines animales consommées par habitant et par an mondialement.

⁷ Toutefois, le long des façades orientales des grands océans se manifestent des phénomènes d'upwellings, ces courants côtiers qui par remontées d'eau froide contribuent à entretenir la richesse biologique des eaux de surface.

2.1 L'Asie du Sud-Est au cœur de l'exploitation aquatique mondiale

En 2012, la production halio-aquacole mondiale avoisine les 160 Mt. dont la moitié émane des pêches maritimes (80 Mt.). Un détour par les statistiques FAO de 2012 souligne la nette domination du système-monde aquatique mondial par les pays d'Asie (FAO, 2014). Ce continent, en particulier dans sa partie sud-est, concentre en volume plus de la moitié des captures, le reste de la production se répartissant entre les continents nord et latino-américains (pour 25%) ainsi qu'en Europe – Norvège et Islande incluses (pour 15%). La diffusion des innovations techniques depuis la décennie 1980 dans plusieurs pays d'Asie et d'Amérique latine a ainsi permis l'émergence de nouvelles puissances halio-aquacoles. En termes d'exploitation s'est opéré un formidable transfert spatial des grandes zones de pêche, jadis concentrées autour de l'Atlantique nord, vers l'ensemble des océans de l'hémisphère Sud (Chaussade et Corlay, 1990)⁸. L'analyse par sous-ensembles océaniques confirme cette suprématie asiatique puisque les zones maritimes FAO du Pacifique nord-ouest (21,5 Mt.) et du Pacifique centre-ouest (12 Mt.), riveraines du continent, concentrent plus de 40% des captures mondiales.

À l'échelle nationale, le continent sud-est asiatique reste bien le centre de gravité mondiale de l'activité (**figure 3.2**). Car sur la vingtaine de pays dont les captures dépassent le million de tonnes en 2012 (soit 80% de la production), une quinzaine est implantée en Asie. Autour du géant chinois (14 Mt., 20% des débarquements), l'Indonésie (5 Mt.), le Japon (3,6 Mt.), l'Inde (3,4 Mt.), le Vietnam (2,4 Mt.) et le Myanmar (2,3 Mt.) figurent parmi les dix premiers producteurs. Quatre autres pays produisant entre 1 et 2 Mt. – Philippines, République de Corée, Thaïlande, Malaisie – complètent ce classement. A côté, un foyer de production plus secondaire se dessine en Amérique latine. Outre l'émergence de certains pays (Brésil, Argentine, Mexique, Equateur), la production continentale est surtout portée sur sa façade ouest par deux « super » puissances fortement impliquées dans l'exploitation minotière de petits pélagiques : le Pérou, au 4^e rang mondial (près de 5 Mt.), et le Chili (8^e avec 2,5 Mt.). Du point de vue des nations historiques jadis grandes productrices, les États-Unis (5 Mt.), la Russie (4 Mt.), le Japon et la Norvège (2 Mt.) se maintiennent parmi l'élite. La plupart des autres pays, notamment en Europe⁹ et en Afrique (exceptés l'Islande et le Maroc, 1 Mt. chacun), occupe des rangs plus marginaux (*ibid.*).

⁸ Ceci est notamment mis en lumière par le rattrapage des puissances halieutiques du Sud dont le niveau de captures triple (16 à 56 Mt.) entre 1970 et 2000 tandis que celui des pays du Nord peine à doubler (23 à 44 Mt.).

⁹ La pêche communautaire des 27 avoisine les 5 Mt. (5% du volume mondial) et reste tributaire, pour moitié, de quatre nations (Danemark, Espagne, France, Royaume-Uni).

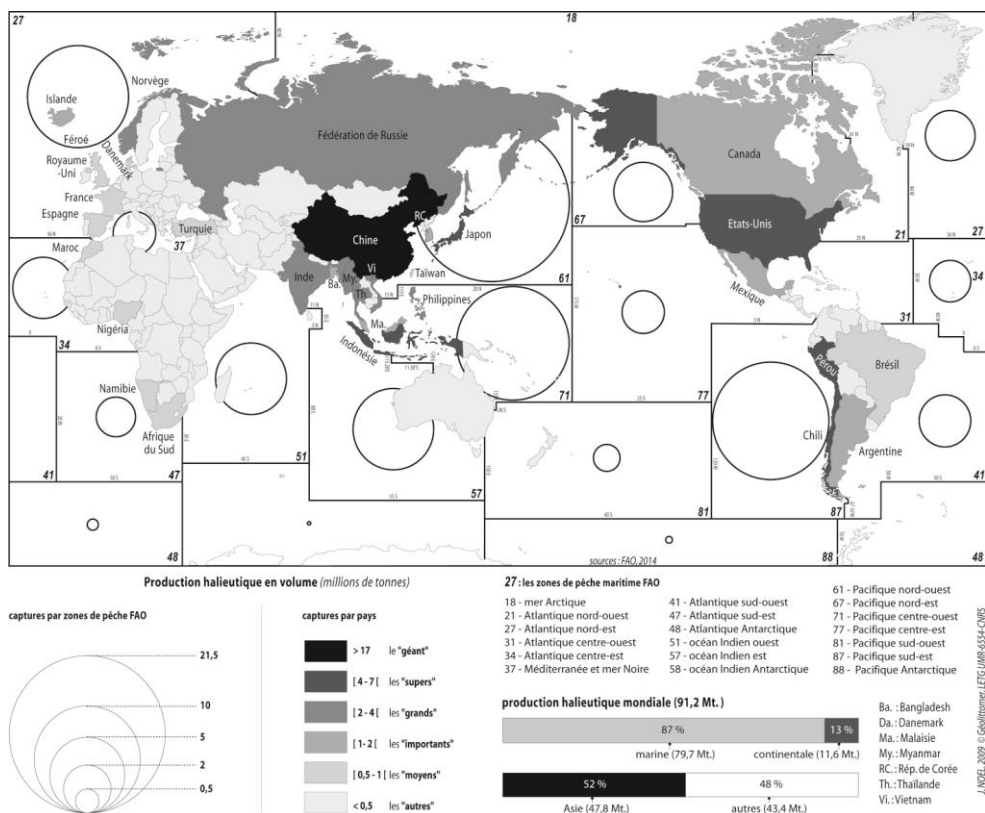


Figure 3.2 – Répartition de la production halieutique mondiale, par grandes puissances et par grandes zones de pêche

Le reste de la production aquatique

La suprématie productive du sud-est asiatique

Du point de vue des pêches continentales (11,6 Mt.) et des cultures marines (66 Mt.), les statistiques FAO de 2012 soulignent l'éclatante supériorité de l'Asie tropicale et tempérée. Celle-ci abonde ainsi aux deux tiers (7Mt.) des captures issues des eaux douces continentales, procurant une denrée alimentaire bon marché pour les populations denses de la région. Par ailleurs, avec près de 90% des volumes et des exploitants, l'Asie du Sud et de l'Est reste plus que jamais le cœur aquacole du monde. Cette prééminence repose sur le développement impressionnant de certains élevages, comme la pisciculture d'eaux douces (carpiculture) ou la crevetteculture et l'algoculture en eaux saumâtres. Elle tient aussi à la position chinoise ultradominante qui contribue

aux deux tiers de la production (41 Mt.), un autre quart restant l'apanage d'une poignée de pays disséminés entre l'Inde et le Japon (FAO, 2014)¹⁰.

Un détour par l'effort de pêche, c'est-à-dire l'ensemble des moyens de production matériels et humains mobilisés pour exploiter la ressource, s'avère utile pour compléter ce panorama productif (cf. **tableau 3.2**).

2.2 Des moyens de production diversifiés

Sur le plan des effectifs humains, la pêche est aujourd'hui l'activité de quelques 58 millions de marins dont la grande majorité (85%) se concentre sur les littoraux asiatiques. Ajoutés aux quelques 19 000 aquaculteurs (là encore à 95% asiatiques), ce sont plus 77 millions de *fishworkers* qui travaillent directement dans cette filière halio-aquacole mondiale, même si tous ces exploitants, qui représentent 5% des actifs mondiaux du secteur primaire, ne sont pas toujours visibles¹¹. Tout aussi instructif est l'évolution de ces effectifs qui croissent globalement à des rythmes supérieurs à ceux des populations mondiale et agricole (2%/an depuis 10 ans). Et ce tout particulièrement au sein des continents asiatiques et africains, contrairement au déclin amorcé dans les pays occidentaux. Ces variations soulignent également les forts contrastes existants en termes de productivité, celle-ci demeurant globalement plus élevée pour un pêcheur du Nord qu'au Sud, en raison notamment d'un plus fort degré d'industrialisation¹² (Bouvet, 2014 ; FAO, 2014).

Sur le plan des grands types de pêche, le segment industriel reste très classiquement opposé au segment artisanal, chacun associant une flottille et des métiers (engins et espèces) différents¹³. Cette dernière catégorie regroupe pourtant des pêches réellement artisanales au sens occidental mais aussi (et surtout) des pêches plus « traditionnelles » (piroguières, à pied...) disséminées sur une multitude de mers au Sud, et que la littérature internationale circonscrit tant bien que mal dans l'appellation « pêches de petite échelle » – *small scale fisheries* (cf. Noel, 2011). Aussi, nous ne retenons dans notre analyse que les pêches artisanales les plus maritimes, la majorité de ces pêches côtières de proximité exploitant en effet les zones littorales de balancement des marées¹⁴.

¹⁰ Quelques élevages existent sur les continents ouest-européens (conchyliculture, salmoniculture en Norvège) et nord-latino-américains (crevetticulture en Équateur, salmoniculture au Chili...) mais ne contribuent qu'à 10% des volumes annuels (3 Mt. par ensemble).

¹¹ Ces secteurs comptent ainsi près de 10% de travailleurs occasionnels, sans compter ceux qui ne sont pas ou mal recensés dans les pays du Sud (en particulier les femmes).

¹² L'utilisation de technologies plus performantes (donc réductrices en main d'œuvre), conjuguée à la volonté politique de réduire drastiquement l'effort de pêche, expliquent en grande partie ce déclin (Bouvet 2014).

¹³ Les engins de capture, utilisés en pleines eaux comme sur les fonds marins, regroupent des arts dormants immobiles (casier, ligne...) et des arts trainants/encerclants tractés par le navire (sennes, chaluts...) (Chaussade et Corlay, 1990).

¹⁴ Ces pêches concernent des embarcations de taille inférieure à 12 m, et dont les sorties en mer ne durent que quelques heures, voir quelques jours. Représentant près de 80% de la flottille mondiale (maritime et continentale), elles possèdent une importance socio-économique de premier ordre et participent au développement et à l'alimentation d'une diversité de populations côtières (FAO, 2014).

Tableau 3.2 – Les moyens de production halieutique dans le monde en 2012

	Part des flottilles motorisées	Part des navires > 12 m	Nombre de pêcheurs	Productivité par pêcheur
Afrique	36%	10%	5 585 000	1,5 tonnes/an
Asie	70%	24%	49 040 000	1,6 t./an
Europe	94%	18% (5% indus.)	647 000	24,2 t./an
Amérique latine	72%	7%	2 251 000	6,2 t./an
Amérique du Nord	97%	24% (3% indus.)	323 000	19,7 t./an
Océanie	76%	22% (6% indus.)	127 000	10,4 t./an
Monde	70%	21%	58 272 000	2,3 t./an

NB : 5% indus. = part des navires industriels (>24m)

Sources : FAO, 2014

Les caractéristiques dominantes des pêches industrielles découlent de la grande dimension des navires (25 à 60 m) ainsi que de l'efficacité des moyens mis en œuvre, au regard de leur faible importance numéraire (25 000 navires, 2% de la flottille mondiale). Ces unités aux moteurs puissants, à coque d'acier, sont équipées de moyens de captures, de navigation et de repérage des plus modernes (fibres synthétiques pour les filets, sondeurs et sonars GPS,...). Les techniques de capture restent cependant peu variées et traduisent une forte spécialisation autour de quelques engins universellement répandus (chalutage de fond ou de surface, senne coulissante, grande palangre). Tout comme elles ciblent certaines espèces privilégiées comme les thonidés tropicaux dans l'océan Indien, le merlu des mers australes, l'anchois du Pacifique sud-est... En conséquence, les campagnes de pêche varient de plusieurs semaines à plusieurs mois et s'effectuent souvent à l'échelle dimensionnelle d'un océan, des ZEE nationales (pour les pêches démersales et benthiques) à la Haute mer¹⁵ (pour les pêches pélagiques et en eau profonde). A ce fort pouvoir de capture s'adjoint de grandes capacités de stockage et de conditionnement des produits à bord (filetage, congélation-surgélation). Ces pêches ont aussi besoin de ports bien aménagés (usines de traitement, installations frigorifiques, conserveries...) situés à proximité des pêcheries exploitées, ports qui restent aux commandes de vastes arrière-pays continentaux afin d'écouler plusieurs centaines de milliers de tonnes de produits de la mer¹⁶ (Bouvet, 2014 ; Carré, 2013).

De leur côté, les pêches artisanales (20% de la flottille) concernent des activités multiformes répandues de façon plus diffuse, en particulier au sein des ZEE nationales qui demeurent leur espace d'exploitation privilégié¹⁷. Leur particularité majeure se situe au niveau de l'armement : l'exploitant du navire est bien souvent

¹⁵ Les conditions d'exploitation biologique (moins de ressources) et économique (plus coûteuses) restent toutefois plus difficiles en haute mer, et explique que ce vaste espace maritime (60% de la surface des océans) soit peu utilisé sur le plan halieutique (10% des captures mondiales) (Carré, 2013).

¹⁶ Comme ceux de Chimbote au Pérou (1^{er} port en tonnage grâce aux apports minotiers), de Port-victoria aux Seychelles ou Abidjan en Côte d'Ivoire (conserveries de thon), de Kushiro au Japon (proche du marché mondial sous halle de Tokyo), de Vigo en Espagne (1^{er} port de pêche européen), etc.

¹⁷ Ceci est valable aussi bien pour les pays développés (pêcheurs de la façade atlantique française et espagnole par exemple) comme désormais pour de nombreux pays du Sud (Chili, Sénégal, Indonésie...).

son propriétaire, et les marins-pêcheurs à bord sont rémunérés à la part (en fonction des rendements de pêche). La taille de ces navires oscille entre 12 et 24 m globalement et la durée des sorties en mer entre plusieurs jours et quelques semaines pour les plus hauturières, même si la motorisation croissante des navires (en particulier des pirogues au Sud) contribuent à allonger leur rayon d'action et les tonnages débarqués. Les techniques et engins de capture varient fortement en fonction des ressources et des marchés recherchés, certaines espèces possédant une valeur commerciale fraîche plus importante (soles, bars, holothuries, langoustines, homards...). Enfin, ces pêches ont aussi de plus en plus besoin d'équipements portuaires en « dur » pour s'approvisionner en intrants (carburant, glace...) et pour commercialiser des captures qui avoisinent plusieurs milliers de tonnes, tant dans leurs ports d'attache que sur les bases avancées proches des lieux de pêche (*ibid.*).



Les impacts de l'aval de la filière

Des flux halio-aquacoles dissymétriques au service d'une ichtyophagie polarisée

L'origine et la destination des transactions aquatiques révèlent plusieurs partitions scalaires au sein du système-monde aquatique. En dépit de volumes halio-aquacoles quatre fois moins élevés au Nord (35 Mt.) qu'au Sud (125 Mt.), les premiers exportent en 2012 plus de 75% de leur production contre moins d'un quart pour les seconds. Cette asymétrie commerciale se retrouve aussi à l'échelle intra-régionale où les ensembles sud-américains, océaniens et africains constituent un pool d'exportateurs nets de denrées aquatiques tandis que les pays très ichtyophages de la Triade (États-Unis, UE, Japon, Corée du Sud) polarisent 80% des importations¹⁸. L'Asie du sud-est (notamment la Chine) se positionne comme une plateforme centrale au cœur du réseau commercial aquatique mondial et illustre les fortes modifications de structure que subissent ces flux ces dernières années. Derrière les espèces aquacoles littorales – crevettes tropicales et saumons australs (30% des exportations) –, les poissons pélagiques (thonidés en tête) et démersaux constituent des segments à haute valeur marchande (20% des exportations). De nombreuses espèces capturées dans les eaux salées océaniques (colins, thons, etc.) – mais aussi élevées dans les eaux douces d'Asie et d'Afrique (carpes, tilapias...) – profitent pleinement de la mondialisation du secteur de la transformation et de la grande distribution. Car si une partie des produits reste traitée par les industries aval des pays développés (États-Unis, Islande, Norvège...) ou à proximité des pêcheries (Porto-Rico, Mexique, Pologne, pays baltes...), une autre, de plus en plus massive, fait l'objet d'importations en Asie pour y être filetée ou appertisée (poissons blancs en Chine et au Vietnam, thonidés en Thaïlande et aux Philippines), puis réexportée vers les marchés occidentaux. La majorité des denrées échangées (60%) concernent donc des produits transformés – principalement congelés pour 40 Mt. –, la part des produits vivants, frais ou réfrigérés étant désormais plus minoritaire (40%) (FAO, 2014 ; Chaussade et Corlay, 2008).

Ces différences s'expliquent notamment par des habitudes alimentaires diversifiées et fortement corrélées avec le niveau de développement. Si les populations du Nord très urbanisées ingèrent

¹⁸ Une analyse détaillée des balances commerciales fait apparaître plus de complexité. Si certains producteurs du Nord (Norvège, Danemark, Pays-Bas...) sont très excédentaires, d'autres, structurellement déficitaires, restent aussi de grands exportateurs (États-Unis, Espagne).

surtout des denrées aquatiques préalablement transformées et achetées en grandes surfaces, celles du Sud consomment au contraire une part non négligeable de produits frais négociés sur les marchés locaux¹⁹. Le fait aussi que les pays riverains de zones aquifères (mers, océans, grands lacs) connaissent des régimes alimentaires plus richement dotés fournit une deuxième explication. Fort logiquement, des pays « continentaux » (Mongolie, Bolivie, républiques d'Asie centrale, etc.) possèdent des niveaux de consommation plus faibles (moins de 5 kg/hab/an) aux regards d'États insulaires – Maldives (180 kg/hab.) Islande (90 kg) davantage ichtyophages. Pourtant, à l'instar d'autres produits, les échanges aquatiques exacerbent les inégalités de développement existantes et alimentent un transfert de protéines des pays du Sud vers les pays du Nord, les premiers ingérant deux fois moins de produits de la mer que les seconds (16 kg/hab./an contre 28), et ce alors que ces derniers participent de moins en moins à l'essor de la production halio-aquacole mondiale (20% contre 80% au Sud). Un détour par les disponibilités alimentaires annuelles en produits aquatiques par habitant (DAH)²⁰ permet de saisir ces contrastes alimentaires. On constate ainsi une forte consommation annuelle (de 30 à 60 kg/hab) dans les pays d'Europe du Nord et de l'Ouest (Norvège, Espagne, France...) et d'Asie du sud-est (Japon, Philippines, Chine...), même si certains d'entre eux (États-Unis, Canada, Australie, Indonésie, Thaïlande...) affichent des taux plus moyens (de 20 à 30 kg) au regard des volumes produits. D'un autre côté, à l'exception notable de producteurs aux traditions ichtyophagiques prononcées (Pérou, Sénégal, Vietnam...), les DAH des pays du Sud demeurent bien inférieurs à la moyenne mondiale, alors que beaucoup d'entre eux figurent pourtant comme des producteurs de premier plan (5 kg/hab. en Inde, 10 kg au Chili,...) (FAO, 2014 ; Carré, 2008).

3. Des dysfonctionnements spatiaux aux mesures de gestion durable : des pêches en eaux troubles ?

L'insertion de la filière halieutique dans un processus de globalisation profondément inégalitaire engendre divers dysfonctionnements spatiaux en termes d'exploitation et de conditions d'accès aux ressources qu'il convient d'étudier tant ceux-ci s'intensifient depuis plusieurs dizaines d'années (cf. Noel, 2011).

3.1 **Un gaspillage de plus en plus généralisé des ressources**

A l'échelle mondiale, le gaspillage des ressources relèvent de plusieurs facteurs combinés. Le premier concerne un phénomène récurrent, celui de la surexploitation, mettant en exergue l'effondrement spectaculaire des ressources sur l'ensemble des mers et des océans. Cet état résulte d'un accroissement de la pression anthropique qui excède significativement la productivité biologique des stocks²¹ à laquelle se

¹⁹ Une certaine uniformisation mondiale des modes de consommation tend néanmoins à se mettre en place en raison de facteurs variés : hausse des revenus, progrès des transports, urbanisation accrue....

²⁰ Cette disponibilité alimentaire se calcule en agglomérant l'ensemble des productions halio-aquacoles d'un pays (exprimées en poids vifs) auxquelles sont soustraits les produits à usages non alimentaires, puis additionné le solde commercial réalisé par ce pays, le tout étant rapporté aux effectifs de la population nationale (FAO, 2014).

²¹ La situation d'un stock dépend du bilan entre les apports par croissance (gains de biomasse) et par reproduction (recrutement) d'un côté, et des pertes par mortalité naturelle et par captures de pêche de l'autre. Si les prélèvements excèdent le surplus de production, la biomasse du stock tend à diminuer (Rey *et al.*, 1997).

conjugue une régulation déficiente des capacités de capture. Bien souvent, lors d'un accès libre aux zones de pêche, la taille et le volume des prises diminuent progressivement dans le temps, conduisant les pêcheurs à investir pour tenter de pêcher plus, ce qui augmente l'effort de pêche et aggrave ce phénomène de surpêche par surcapacité des moyens de production (Corlay, 2004). Tout le système s'enfonce alors dans une spirale de difficultés croissantes : effondrement des stocks, faillites des armements, renchérissement des prix, insécurité alimentaire... Les craintes scientifiques d'une « mer sans poissons » (Cury et Miserey, 2008) sont donc de plus en plus justifiées, la grande majorité des stocks mondiaux étant en 2012 pleinement exploités (55%), voire surexploités (30%).

Une deuxième source de gaspillage concerne les prises accessoires et les rejets en mer évalués entre 6 et 7 Mt./an (8% des captures). Cette moyenne cache en réalité des disparités importantes puisque les zones FAO 61 et 27 – deux des pêcheries les plus sollicitées (*cf. figure 3.2*) – représentent près de 40% de ces prises accessoires et rejets mondiaux (autour de 2,5 Mt./an). Par ailleurs, un bon tiers de ces faux-poissons et rejets émanent aussi d'activités chalutant diverses espèces démersales (2,5 Mt./an) ou benthiques (2 Mt./an) sur l'ensemble des océans. En dépit de réels efforts pour limiter ces gaspillages (sélectivité des engins, réglementations renforcées, débouchés commerciaux,...), ces derniers perdurent toujours en raison d'intérêts économiques (faible valeur marchande, taille minimale) et juridiques (espèces hors quotas ou protégées) plus importants que les considérations écologiques.

Troisième source de volatilité des ressources, les pêches illégales, non déclarées et non réglementées (INN) qui regroupent toutes les activités contrevenant aux mesures de conservation et de gestion adoptées par les instances (supra-)étatiques. Ces pêches INN relèvent à la fois du contournement des contrôles aux moyens de pavillons de complaisance, de captures réalisées sans licences et quotas de pêche ou bien encore de pratiques interdites (braconnage) et fallacieuses (sous-estimation des captures). Sur les 11 à 26 Mt. annuelles attribuées à ces activités illicites, les pertes financières s'élèvent entre 10 et 23 Mds \$/an (soit 12 à 30% de la valeur aquatique globale) tandis que les gains informels sont eux évalués entre 4 et 14 Mds \$/an. Le montant de ces activités dépasserait ainsi le milliard de dollars dans les eaux d'Afrique subsaharienne, soit le quart des exportations aquatiques annuelles de la zone.

Enfin, on ne saurait oublier l'impact des pêches à finalité industrielle. Reposant sur une exploitation en masse de petits pélagiques par des systèmes halieutiques spécialisés (Amérique du Sud et Europe du Nord notamment), ces pêches « détournent » chaque année près d'un cinquième des prises mondiales (autour de 20 Mt.). Une fois réduits en huiles et farines par l'industrie minotière, ces poissons fourrages sont majoritairement utilisés dans l'alimentation d'élevages industriels agricoles (bovins, volailles, porcins) et aquacoles (saumons, crevettes) des pays développés et émergents, rallongeant ainsi la chaîne alimentaire sans véritables gains nutritionnels tout en déséquilibrant un certain nombre d'écosystèmes marins.

3.2 La marchandisation de l'accès aux ressources

Une autre source de dysfonctionnements concerne l'accès aux ressources biologiques (le poisson) et foncières (les pêcheries) qui, en dépit de mesures de régulation, sont perverties par certains systèmes de marchandisation (Noel, 2011)²².

Utilisé, promu dans de nombreux pays libéraux (Nouvelle-Zélande, Canada, Pays-Bas...), le système des quotas individuels transférables (QIT) se fonde sur la mise en place de droits d'accès privilégiés à certains stocks halieutiques pour un nombre restreint d'opérateurs. Son objectif consiste à limiter la course effrénée au poisson – et la surcapacité chronique des flottilles –, afin de contribuer à une meilleure conservation des ressources et une rationalisation plus économique du secteur. Ce système comporte néanmoins certaines déviations biologiques et socioéconomiques (multiplication des rejets, vente hors quotas, modification des rapports sociaux, etc.), même si son inconvénient majeur reste la forte concentration de la propriété qu'il entraîne. Car en séparant les processus de production (la capture du poisson) et d'appropriation (l'allocation, le transfert et le rachat de quotas) traditionnellement confondus dans le secteur, ces QIT engendrent une privatisation de ressources qui deviennent des biens privés gérés par contrat commercial. Autrement dit, en plaçant la valeur d'échange des droits de pêche au-dessus de leur valeur d'usage, le poisson devient une denrée marchande orientée vers une logique de profit et alimente ainsi les phénomènes de captation, de concentration et d'accumulation des richesses dans les mains d'intervenants de plus en plus extérieurs à la pêche et de la filière.

Une seconde source de discordance en termes d'accès concerne les accords de partenariat contractés dans un contexte halieutique de double restriction biologique (surexploitation) et foncière (pêcheries) entre des grandes puissances de l'hémisphère Nord en surcapacité de flotte et des pays du Sud riverains d'importants gisements halieutiques²³ qu'ils ne sont pas en mesure d'exploiter pleinement. Parmi les multiples signataires de ces accords de pêche (États-Unis en Amérique centrale, Chine en Afrique de l'Ouest, Corée du Sud et Taïwan dans les îles d'Océanie...), les pays européens occupent une place de tout premier ordre²⁴. Sur le papier, ces accords matérialisent le fait qu'un État – ici ACP (Afrique, Caraïbes, Pacifique) ou tiers (Norvège, Chili...) autorise un autre État (membre de l'UE) à prélever dans sa zone de pêche une quantité donnée de stocks identifiés²⁵ sur une période déterminée, en échange de coopérations technique et scientifique mais aussi (et surtout) de

²² Ces conflits d'accès trouvent leur origine au cours des années 1960-1970 dans un contexte d'expansionnisme halieutique mondial corrélé aux prémices de surexploitation. Ils se renforcent la décennie suivante avec l'instauration des ZEE qui vont s'étendre en mer (jusqu'à 200 milles nautiques) la souveraineté étatique de nombreux pays du Sud.

²³ Il s'agit des grands secteurs océaniques d'upwelling (Pacifique sud-est, Afrique du nord et du sud-ouest) ; des mers à large plateau continental (Atlantique sud-ouest, Asie du sud-est) ; de zones océaniques thonières (États insulaires des océans Indien et Pacifique) (Chaussade et Corlay, 1990).

²⁴ Ces accords s'inscrivent dans le volet coopération internationale de la politique commune des pêches (PCP) qui régit l'activité halieutique dans les eaux européennes.

²⁵ Ces accords diffèrent en fonction des pays ; il porte bien souvent sur un type d'espèce unique (thonidés) pour les pays ACP et concernent un arrangement d'espèces mixtes (céphalopodes, crevettes, petits pélagiques...) pour d'autres (Sénégal, Chili, Norvège...) (Noel, 2011).

compensations financières²⁶. Dans la pratique, nombreuses sont les perturbations que ces accords génèrent voire amplifient : surexploitation des ressources côtières, concurrence avec les pêches artisanales locales, iniquité des bénéfices partagés... Autant de raisons qui poussent à relativiser leur portée et leur pertinence, voir à dénoncer leur influence corrosive et leur rentabilité à court terme, tant les devises perçues par les pays tiers, ainsi que leurs accès au marché douanier communautaire, restent bien souvent influencés par l'importance des droits de pêche accordés aux pays européens.

3.3 Vers une gestion plus durable du secteur

Limiter les dysfonctionnements d'exploitation impose de s'arrêter sur les instruments existants en matière de gouvernance du secteur. En premier lieu il convient de mieux réguler l'effort de pêche par des mesures visant à adapter les capacités de production au rythme biologique de la ressource, ou bien de renforcer les contrôles vis-à-vis des pratiques nuisibles. Une multitude de dispositifs existent pour cela : limitation des prises (systèmes de quotas, taille minimale...), mesures techniques sur les navires (limitation de leur nombre par l'octroi de licences, de leur puissance ou de leurs temps de pêche...) et les engins (réglementation/interdiction dans certains lieux, maillage maximal...), sanctions commerciales (taxes, barrières douanières...), etc. (Corlay, 2004 ; Rey *et al.*, 1997).

Si l'ensemble de ces dispositifs concernent les ZEE halieutiques donc émanent en premier lieu des États côtiers, une gestion de plus en plus « régionalisée », supranationale, tend également à se mettre place, comme l'atteste le cas de l'Europe bleue et de sa politique communautaire des pêches (PCP)²⁷. Même la Haute mer est concernée, plusieurs organismes régionaux des pêches étant chargés de la gestion des activités halieutiques sur le plan biologique (thonidés) ou spatial (par sous-zones de pêche FAO) des quelques 10 Mt. prélevées chaque année en son sein. Mais il ne faudrait pas oublier qu'à un autre niveau d'échelle, une co-gestion plus décentralisée émerge aussi ces dernières années en termes de gouvernance halieutique. Cette forme de gestion locale plus collective des ressources mais aussi des pêcheries repose sur un processus de collaboration participative, en particulier entre les pouvoirs publics et les organisations locales de pêcheurs. L'argument essentiel en faveur de cette méthode étant que la participation des pêcheurs au mécanisme de décision et au partage des responsabilités est de nature à accroître la légitimité des mesures réglementaires adoptées, donc d'améliorer l'efficacité de la régulation²⁸ (Noel, 2011).

²⁶ Ce sont près de 400 navires industriels (1% de la flotte européenne) qui capturent plus de 1 Mt./an (20% des volumes). Ajouté aux quelques 35 000 emplois dans le secteur de la transformation, cet accès aux matières premières permet de répondre à la demande ichtyophagique croissante du marché européen tout en s'assurant des gains économiques annuels évalués au milliard d'euros (*ibid.*).

²⁷ Dans le cadre européen, les fixations des quotas de pêche par espèces sont ainsi fixés par le Conseil international pour l'exploration de la mer (CIEM) tandis qu'une gestion plus au quotidien s'organise par sous-ensembles maritimes aux moyens des Conseils consultatifs régionaux.

²⁸ Dans ce système de co-gestion, les pouvoirs publics peuvent ainsi se charger de fixer les licences puis d'assurer le suivi et le contrôle des volumes de capture tandis que les professionnels déterminent la répartition des quotas entre les utilisateurs.

Néanmoins, depuis une trentaine d'années, la globalisation du secteur halieutique fait conjointement émerger une vision plus soucieuse du développement durable des écosystèmes marins, renforçant ainsi les préoccupations environnementales de la gestion des pêches dont les aires marines protégées (AMP) et les démarches d'écocertification en sont les plus emblématiques traductions. En effet, face au morcellement spatial engendré par les zonages économiques et politiques des mers et des océans se développe un cadre environnemental de plus en plus internationalisé en termes protection et de conservation des écosystèmes marins et des ressources naturelles. Au sein de celui-ci, les AMP se présentent comme des outils de planification instaurant des formes diverses de « réserves » en mer visant à la fois à mieux conserver biologiquement les ressources et leurs habitats mais aussi à mieux réguler spatialement l'accès aux pêcheries (Garcia *et al.*, 2013). Si ce dispositif de gestion pluriscalaire ne couvre pour l'instant qu'à peine 5% des mers et des océans (surtout des petites zones côtières et coralliennes tropicales), les quelques 7000 AMP existantes aujourd'hui sont néanmoins amenées à s'étendre en vertu de la globalisation croissante dont elles font l'objet dans les débats politiques internationaux, en particulier de la part des ONG environnementalistes (ONGE, telles que Greenpeace ou WWF...). De leur côté, les démarches de certifications écologiques font également apparaître aux côtés de ces acteurs écologiques de la société civile des parties prenantes privées comme des entreprises du secteur de la grande distribution. Que ce soit aux moyens d'écocertifications globales (*Marine stewardship council, Friend of the Sea, Naturland...*), de guides de consommations et de campagnes publicitaires promotionnelles sur la « pêche responsable », l'objectif de ces démarches reste dans le fond identique. Il s'agit de promouvoir par le marché, au moyen d'incitations iconographiques économiques (marques et logos) une meilleure gestion halieutique (et aquacole), en cherchant à informer et à orienter la demande des consommateurs vers des produits de la mer certifiés (de manière plus ou moins privée) plus durables sur le plan écologique (sélectivité, stocks en bon état, etc.) (Noel, 2011 ; Charles, 2009).

Si l'exploitation des ressources aquatiques tend à s'inscrire dans des dynamiques géographiques de plus en plus globalisantes qui débouchent sur un certain nombre de dysfonctionnements au sein des espaces océaniques et maritimes, un focus plus régionalisé du secteur laisse entrevoir un certain nombre de singularités spatiales comme l'illustre par exemple le cas du système halieutique ivoirien.

3. LES DYNAMIQUES GEOGRAPHIQUES DU SYSTEME HALIEUTIQUE IVOIRIEN

Située sur les rivages atlantiques d'Afrique de l'ouest, la Côte d'Ivoire se présente comme une nation halieutique de faible importance en raison principalement du

caractère profondément agricole (vivrier et plantations) de son développement, héritage colonial qui s'est par la suite poursuivi au détriment des activités de pêche, en particulier artisanale. Et ce alors que le pays dispose de potentialités géographiques de premier ordre pour le développement halieutique : quelques 550 km de côtes littorales, une ZEE d'environ 200 000 km², un plateau continental de 12 000 km², un réseau hydrographique de 3000 km (dont un système lagunaire de 1200 km²), deux grands ports autonomes en eau profonde (San-Pedro à l'ouest et d'Abidjan au centre du pays), etc. Autrement dit, bien que peu représenté et représentatif de l'économie nationale, il existe pourtant bel et bien un système halieutique ivoirien (*figure 3.3*) dont il convient de présenter succinctement les principales dynamiques productives.

Figure 3.3 – Le système halieutique ivoirien

1. Un système productif maritime dual

Le système halieutique ivoirien est en premier lieu marqué par une diversité de pratiques de pêche. En tenant compte des moyens techniques engagés et du volume des capitaux investis, on distingue officiellement deux grandes catégories de pêche en Côte d'Ivoire, l'une industrielle et l'autre artisanale, mais il existe une telle dualité au sein de ce dernier secteur que nous le subdivisons en deux sous-segments, l'un comprenant la pêche artisanale maritime, l'autre regroupant plutôt des pêches plus lagunaires, fluviales et lacustres, mais que nous n'aborderons pas ici (Koulai, 2012 ; Anoh, 2007).

1.1 Des pêches industrielles maritimes

Les pêches industrielles ivoiriennes restent majoritairement le fait de sardiniers et de chalutiers qui exploitent les eaux nationales de Tiapoum à l'est à Tabou à l'ouest. Mais ce secteur reste relativement modeste avec une flotte d'environ 40 unités de pêche ; celui-ci regroupe en fait une vingtaine de chalutiers de 20 à 28 m de long qui travaillent sur la zone du plateau plus une quinzaine de sardiniers (de 15 à 30 m) spécialisés sur l'exploitation des petits pélagiques.

La pêche chalutière exploite sur le plateau continental ivoirien deux stocks de poissons locaux nettement différents. Un premier stock côtier, situé entre 10 et à 50 m de profondeur, est majoritairement composé (75-80% des prises) de poissons pélagiques de types ombrines, capitaines et autres fritures. Un second stock de poissons d'eaux froides, à dominante de sparidés (dorades, sars, pageots..) est aussi exploité plus au large et plus profond (de 50 à 120 m), notamment en période estivale

lors de la remontée des eaux froides le long du golfe de Guinée²⁹. Si les pêcheries exploitées par ces chalutiers ont pu s'étendre au cours des années 1950-1980 jusqu'aux eaux du Ghana et du Liberia, ces derniers pêchent depuis les années 1990 exclusivement sur le plateau continental ivoirien, principalement sur la bande des 25 à 50 m de profondeur dans les zones de Grand-Bassam, Jacqueville, Fresco San Pedro et Tabou.

De leur côté, les sardiniers ont vu leur zone d'exploitation considérablement évolué depuis le début de leur activité. À proximité d'Abidjan au démarrage, cette pêcherie sardinière s'est étendue peu à peu vers l'ouest ivoirien et vers le Ghana, principalement en saison froide lorsque la sardine y est particulièrement abondante. Cependant, le changement des conditions économiques d'exploitation (extension des ZEE, augmentation du prix du carburant, réduction du nombre de sardiniers) constitue des freins de plus en plus forts à l'extension d'une pêche bien souvent vendue en frais ou fumée (Koffie-Bikpo, 2010 ; Anoh, 2007).

Enfin, s'il n'existe plus d'armement industriel crevettier et thonier au niveau national³⁰, la pêche thonière occupe néanmoins une place à part dans l'industrie halieutique ivoirienne. En effet, une grande majorité de la production (quelques 150 000 t. annuelles) est effectuée en dehors des eaux réservées et fait ensuite l'objet d'exportations massives après avoir été transformées (congelées et appertisées) dans les usines d'Abidjan. Par ailleurs, cette pêche thonière émane d'entreprises industrielles étrangères (originaires d'Union européenne, du Japon, de Guinée et de Guinée Bissau) qui contractent avec le pays des accords de pêche spécifique sur les thonidés³¹. La communauté européenne est la seule entité internationale à avoir un accord de pêche actif avec la Côte d'Ivoire. Dans les accords de pêche que la Côte d'Ivoire a signé avec l'union Européenne, le nombre de navires devant pêcher et les quantités prises sont définis. Le premier accord est signé pour un période de trois ans allant du 1 juillet 2000 au 30 juin 2003. Une offre de possibilité de pêche thonière à 71 navires pour un tonnage de référence de 8 500 tonnes a été autorisée. Ces possibilités de pêche sont ouvertes à l'Espagne, à la France (25 navires) et au Portugal. En contrepartie, la communauté verse à la Côte d'Ivoire 957 500 £ dont 682 500 £ destinés exclusivement au développement du secteur pêche. Un autre accord a démarré en juillet 2004 et prévoit jusqu'en juin 2007 l'accès possible de 34 senneurs, 11 palangriers, et 3 canneurs pour le segment thonier. En contre partie, la communauté verse un montant annuel minimal de 1 065 000 £ qui peuvent être augmenté au prorata des captures thonières des que celle-ci dépassent 9 000 tonnes par an. L'utilisation des possibilités de pêche par les navires européens a été

²⁹ Un certain nombre de prises accessoires et autres rejets fait aussi l'objet de captures non désirées bien que commercialisées sur place.

³⁰ Le dernier navire crevettier (*l'Azur*) a été délocalisé au Sénégal en 2000, et l'armement thonier national (SIPAR) a lui disparu dès 1986 (Koffie-Bikpo, 2010).

³¹ L'article 7, titre II de la loi 86-478 du 1^{er} juillet 1986 stipule que « l'exercice de la pêche lucrative est réservé aux personnes physiques ou morales ivoiriennes ou étrangères sous réserves que ces personnes soient ressortissantes d'un pays avec lequel la Côte d'Ivoire a conclu une convention de pêche ».

décevante pour les deux premières années du protocole (la troisième année est en cours). Le dernier en cours date du 1 juillet 2007 au 30 juin 2013.

L'accord signé en 2002 avec le Japon porte sur les associations de coopérative de pêche au thon (patudo) dans les eaux ivoiriennes et autorise la délivrance d'un maximum de 30 licences de pêche saisonnières pour 3 mois, reconductibles mois par mois, pour les palangriers nippons. Les accords de pêche contractés avec la Guinée Bissau (1987) et la Guinée (1998) portent respectivement sur une durée de 5 et 2 ans, renouvelables tacitement (*ibid.*).

1.2 Des pêches artisanales littorales

De son côté, la pêche artisanale est une activité multiforme qui s'étend spatialement sur tout le littoral ivoirien – comme l'atteste la multitude d'échouages existants – ainsi que dans la partie maritime de la ZEE. Un de ses principales caractéristiques reste la participation timide des ressortissants ivoiriens puisqu'elle reste en majorité l'apanage de pêcheurs étrangers notamment d'origine ghanéenne (mais aussi libérienne et sénégalaise).

Les embarcations restent variées même si deux principaux types de pirogues monoxyles sont utilisés. La petite pirogue *alladian*, de forme légère et effilée de croissant de lune indispensable pour le franchissement de la barre littorale, est surtout l'apanage des populations *alladian* originaires de la région ivoirienne de Jacqueville ainsi que de Nanakrou (Libéria). Fabriquée à partir d'essence locale (iroko, fromager ou samba), elle mesure en moyenne 5 à 10 m de long et reste propulsée aux moyens de la voile et de la pagaie, son aire d'extension restant profondément littorale. La seconde, la grande pirogue *fanti*, est plus généralement utilisée par les populations *fanti* d'origine ghanéenne et permet ainsi à ces pêcheurs de sillonner l'ensemble du golfe de Guinée sur plusieurs jours, de la Sierra Leone au Congo. Les engins de pêche utilisés par les pêcheurs artisans sont eux constitués en majorité de filets et de lignes. Bien que les filets soient multiples et adaptés à l'espèce recherchée, à la zone de pêche (en surface ou au fond, en dérive ou en fixe) et à la pirogue, on distingue toutefois deux principaux groupes, les sennes (tournantes et/ou de plage) et les filets maillants (tournants, de fond et de surface) (Anoh, 2007 ; Koffie-Bikpo, 1997).

Les zones de pêche de ce secteur artisanal maritime restent confinées au plateau continental, à proximité des côtes, des villages et/ou des campements, ainsi que dans une moindre mesure de l'agglomération abidjanaise. Certains pêcheurs utilisant la senne tournante, car à la recherche d'espèces migrantes, peuvent toutefois s'éloigner à plusieurs milles. Les pêcheurs à la ligne, régulièrement perçus comme des « prédateurs », partent régulièrement eux aussi à la recherche de nouveaux espaces à conquérir. Ces pêcheurs opèrent à des profondeurs qui ne dépassent pas les 60 m de fond à l'est du littoral mais oscillent entre 20 et 300 m à l'ouest. La permanence des sites de production reste néanmoins fonction des expériences vécues par les marins mais aussi des communautés littorales qui « contrôlent » l'accès aux territoires de pêche selon des droits coutumiers pourtant de plus en plus marginalisés (Cormier-Salem, 2000).



Le poids des activités continentales

Des pêches lagunaires dynamiques

Le système lagunaire ivoirien se compose des lagunes Tendo, Éhy et Aby regroupées sous l'appellation de lagune Aby, de celle de Grand-lahou composée des lagunes et enfin de la lagune Ébrié. Une autre, plus petite (lagune de Fresco) qui a rarement fait l'objet d'étude se trouve sur le littoral de Fresco à l'ouest. Ces lagunes ont la particularité d'être toutes directement reliées à la mer. C'est pourquoi on les qualifie de lagunes de première ligne ou de type estuarien (Chantraine, 1980 ; FAO, 1985). Pour faciliter la circulation sur ces plans d'eau, elles ont été reliées par des canaux : le canal d'Assagny creusé en 1939 relie les lagunes Grand-Lahou et Ébrié et celui d'Assinie mis en place entre 1955 et 1957 met en rapport celles d'Ébrié et d'Aby. Il faut également signaler que les lagunes ivoiriennes communiquent avec la mer par le canal de vridi et celui d'Assinie. La pêche artisanale lagunaire fait partie du système halieutique ivoirien, mais à sa propre dynamique. C'est une pêche qui est, en effet, caractérisée par une grande diversité d'acteurs et de type de pêche. La mainmise des populations autochtones sur la pêche artisanale n'a pas empêché l'arrivée de bon nombre de pêcheurs étrangers sur le littoral ivoirien (koulai, 2012). La productivité des lagunes ivoiriennes et, particulièrement, de la lagune Aby a été également un facteur attrayant pour ces derniers. Les pêches artisanales lagunaires et maritimes contribuent à la production nationale à plus de 50 %, ce qui démontre leur poids économique dans le système halieutique ivoirien.

La pêche continentale concerne un réseau hydro-aquacole de 3000 km. Elle se pratique donc dans les fleuves, les rivières et les lacs de barrage hydro-électrique. Toutes ces étendues d'eaux connaissent diverse formes de pêche. La multiplicité des points de pêche sur ces différents cours d'eau font de ce secteur un maillon essentiel du système d'exploitation des ressources halieutiques en Côte d'Ivoire. Car ces activités peuvent répondre à une politique d'approvisionnement des populations riveraines en matière de produits de la pêche.

Dans le contexte ivoirien, comme dans la plupart des pays africains à faible tradition aquacole, le segment le plus développé concerne la pisciculture. Celle-ci se subdivise en deux grandes formes d'exploitations : des élevages traditionnels extensifs en milieu continental auxquels s'adjoint une pisciculture plus intensive et moderne, bien qu'embryonnaire, en milieu lagunaire et sur la façade littorale.

2. Une croissance productive portée par le secteur artisan

Les pêches maritimes ivoiriennes constituent l'essentiel des volumes débarqués annuellement, soit quelques 100 000 tonnes constituées quasi-exclusivement de poissons (dont 20% de thonidés). Si l'on extrait les productions destinées à l'exportation (surtout des thonidés et quelques crustacés), ce sont près de 80 000 t. de poissons qui alimentent chaque année le marché intérieur national. Pourtant ces volumes restent profondément insuffisants puisqu'ils couvrent à peine 15% des besoins aquatiques de la population nationale évalués à plus de 300 000 t., et que des importations massives de poisson congelés viennent donc combler en dépit (DPH, 2011)³². Néanmoins, si la production maritime ivoirienne était dans le passé assez bien équilibrée entre les segments industriels (45%) et artisans (55%), une analyse plus fine laisse entrevoir des évolutions plus contrastées ; car à l'érosion productive du premier segment répond au contraire un fort dynamisme du secteur artisanal dans son ensemble, boosté par des apports halieutiques intérieurs croissants.

Tableau 3.3 – Evolution de la production maritime ivoirienne (2008-2011)

	2008	2009	2010	2011
Pêche industrielle	12 042	9 200	10 607	5 154
<i>dont sardinière</i>	9 693	6 436	1 756	4 148
<i>dont chalutière</i>	2 349	2 763	8 851	1 006
Pêche artisanale (maritime et lagunaire)	26 536	28 041	30 666	41 058
Total national	38 578	37 241	41 273	46 212

NB : les volumes sont exprimés en tonnes

Sources : DPH, 2011.

Le tableau ci-dessus souligne indique que la production industrielle oscille sur le plan productif (15%) depuis quelques années alors que la forte progression des secteurs artisans maritimes et lagunaires est elle constante (+50% en 4 ans). La faiblesse (chronique) de la production industrielle résulte ainsi de plusieurs facteurs biogéographiques et technico-économiques. En effet, à l'étroitesse du plateau continental et à la faible et variable richesse biologique aquatique s'adjoignent une certaine vétusté de la flotte chalutière (34 ans d'âge moyen, chute des captures de 70% en 10 ans) ainsi qu'une persistance des activités de pêche INN et de piraterie dans les eaux ivoiriennes. En revanche, avec près de 90% des apports

³² Les exportations dépassent en 2011 les 30 000 t. pour une valeur supérieure à 60 000 millions de Francs CFA (un peu moins de 100 000 €). De leur côté, les importations s'élèvent à quelques 278 000 t. pour une valeur de 165 500 M de Fr CFA (250 000€) (DPH, 2011).

halieutiques de 2011, le dynamisme des secteurs artisans (maritimes et lagunaires) se renforcent au fil des années (30% à la fin des années 1990) et contribuent ainsi à approvisionner de plus en plus les populations urbaines et côtières en denrées aquatiques (Koffie-Bikpo, 2010 ; 1997).

3. Un secteur halieutique ivoirien conflictuel en instance de gouvernance

Les difficultés de la pêche en Côte d'Ivoire sont de deux ordres. Il s'agit d'une part globalement des contraintes liées à l'activité de la pêche et d'autre part aux conséquences extérieures ayant des effets sur elle. Les contraintes inhérentes à l'activité sont dues aux problèmes de production. Ceux-ci sont liés au faible niveau de modernisation, à l'inefficacité et à la vétusté des engins de pêche. Les embarcations ont une faible autonomie et même leur conception ne permet pas aux pêcheurs de faire de longues marées. Le faible taux de motorisation des pirogues en Côte d'Ivoire par rapport à un pays comme le Sénégal est un facteur limitant pour avoir une production intéressante. Les facteurs extérieurs sont le fait des problèmes de commercialisation. Ceux-ci sont causés par la détermination du prix aux producteurs, aux difficultés liées au circuit de commercialisation et aux rapports économiques et sociaux en ce qui concernent la pêche artisanale maritime (Koffie-Bikpo, 1997). Des conflits sont aussi observés entre la pêche artisanale maritime et la pêche industrielle qui exploitent souvent les mêmes zones. Les navires de la pêche industrielle détruisent par moment les filets des pêcheurs artisans marins. Cependant tous ces problèmes contribuent à rendre la Côte d'Ivoire déficitaire en produits halieutiques. Pour y remédier, le gouvernement a adopté une stratégie de réduction de ce déficit.

Cette amélioration de la production halieutique est due au fait malgré le déficit chronique que connaît la Côte d'Ivoire, le gouvernement a élaboré un plan directeur des pêches et de l'aquaculture (PDPA) et mis en place un régime d'entreprise franche de transformation des produits halieutiques en 2006. Dans le même registre, une politique hardie de lutte contre la pêche illicite non autorisée et non déclarée est engagée depuis 2007.

CONCLUSION

Au sortir de cette brève analyse de géographie halieutique des mers et des océans, que retenir. Premièrement que les dynamiques spatiales de ce secteur maritime s'inscrivent, à tous niveaux (de l'industriel à l'artisanal, de l'exploitation à la

commercialisation), dans un processus croissant de globalisation géographique qui n'est pas près de s'arrêter tant cette exploitation attise les appétits, au sens propre (la demande aquatique est en progression constante) comme au sens figuré (la croissance du secteur aquacole va se poursuivre). Pourtant, cette mise en système du monde halieutique nous amène pourtant à prendre conscience que celui-ci se doit d'être pensé comme un système global interdépendant, dont les espaces d'expansion ne sont pas infinis, comme peuvent le mesurer une partie des flottes industrielles qui sillonnent les mers et les océans du globe. Même les pêches artisanales et traditionnelles, par essence plus « territorialisables », au Nord comme au Sud, sont aussi concernées par cette finitude géographique, tant leur dynamisme productif maritime et littoral ne pourra croître de manière exponentielle sans impacter à terme les ressources et les pêcheries.

Mais deuxièmement, ces dynamiques géographiques ne sont pas non plus immuables, tant les évolutions et les conflits au sein des filières restent encore très forts, rendant ainsi le futur de ce géosystème quelque peu incertain³³. Car si le monde aquatique existe comme une réalité géographique, cela n'implique pas pour autant qu'il soit unifié et pacifié. Les multiples dysfonctionnements en termes de (sur)exploitation et de privatisation du géosystème aquatique mondial sont des exemples particulièrement significatifs des tensions actuelles. Et même les récentes stratégies globales de verdissement (*greening*) – matérialisées par les AMP et les écolabels, louables au demeurant –, contiennent pourtant des germes d'ingérence conservacionniste particulièrement inégalitaire pour les producteurs du Sud (les plus nombreux on le rappelle) qui ne peuvent se plier si facilement à ces nouvelles normes (Noel, 2011). Ces dispositifs environnementalistes, focalisés sur la conservation des ressources et la protection des milieux marins et littoraux, se heurtent en pratique à de nombreuses réalités locales (sociales, économiques, culturelles) entraînant parfois plus de déséquilibres spatiaux qu'ils ne l'avaient envisagés (Standal et Bouwer Utne, 2011 ; Jacquet et Pauly, 2008).

La question des échelles (spatiales et temporelles) de gouvernance de ces activités halieutiques ainsi que celles de la gestion des ressources et des espaces sur lesquelles elles reposent restent donc des plus ouvertes, et c'est tant mieux, car le meilleur moyen de ne pas fragiliser ces activités halieutiques tout en réconciliant « amis des pêcheurs » et « amis des poissons » est encore de préserver le maximum de possibles socio-économiques, de diversité environnementale et d'adaptabilités politiques sur les territoires qu'elles exploitent et qu'elles contribuent à façonner (Chaussade et Guillaume, 2006 ; Cole, 2003). Si les solutions de régulation sont complexes, elles ne sont pas pour autant introuvables. Un instrument cadre universel existe depuis 1995 sous l'égide de la FAO, un *Code de conduite pour des pêches responsables* garant des communs halieutiques qui n'attend plus qu'une

³³ Verra t'on par exemple se développer d'ici quelques années une exploitation plus profonde du krill en haute mer afin d'alimenter les besoins croissants de l'industrie minière ? (Carré, 2013).

gouvernance volontaire sur le plan mondial afin que sa portée (politique et idéologique) ne reste pas comme aujourd'hui limitée, voire ignorée...

Pour aller plus loin

Quelques orientations bibliographiques

- ANOH P., 2007. *Pêche, aquaculture et développement en Côte d'Ivoire*. Nantes, Université, thèse de doctorat de géographie, 334p.
- BEAUD M., DOLLFUS O., GRATALOUP C., HUGON P., KÉBABDJIAN G., LÉVY J., 1999. *Mondialisation. Les mots et les choses*. Paris, Karthala, 358p.
- BOUVET Y., 2014. De la mer à l'assiette : présentation de la filière halieutique dans le Monde. *Géoconfluences*. [En ligne] URL : <http://geoconfluences.ens-lyon.fr/informations-scientifiques/dossiers-thematiques/oceans-et-mondialisation/corpus-documentaire/de-la-mer-a-l2019assiette-presentation-de-la-filiere-halieutique-dans-le-monde>. Mis en ligne le 7 juillet 2014. Consulté le 25 septembre 2014.
- CARRÉ F., 2013. La Haute mer et la pêche. *BAGF*, 90^e année, n°3, p.487-504.
- CARRÉ F., 2008. Les produits aquatiques dans l'alimentation des hommes. In CHARVET J-P., *Nourrir les Hommes*, Paris, Sedes, p.259-294.
- CARROUÉ L., 2006. Globalisation, mondialisation : clarification des concepts et emboîtements d'échelles. *Historiens & Géographes*, vol.98, n°395, p.83-87.
- GARCIA S.M., BONCOEUR J., GASCUEL D., 2013. *Les aires marines protégées et la pêche : bioécologie, socioéconomie et gouvernance*. Perpignan, Presses universitaires, 431p.
- CHARLES E., 2009. Eco-labelling: a new deal for a more durable fishery management? *Ocean & Coastal Management*, vol. 52, issue 5, p.250-257.
- CHAUSSADE J., CORLAY J-P., 2008. Les échanges de produits de la mer : évolutions et enjeux des vingt dernières années. In GUILLAUME J., *Les transports maritimes dans la mondialisation*. Paris, L'Harmattan, p.159-183.
- CHAUSSADE J., CORLAY J-P., 1990. *Atlas des pêches et des cultures marines. France, Europe, Monde*. Rennes, Éditions Ouest-France-Le Marin, 252p.
- CHAUSSADE J., GUILLAUME J. (sous dir.), 2006. *Pêche et aquaculture. Pour une exploitation durable des ressources vivantes de la mer et du littoral*. Rennes, PUR, 559p.
- COLE H., 2003. Contemporary challenges: globalisation, global interconnectedness and that 'there are not plenty more fish in the sea'. Fisheries, governance and globalisation: is there a relationship ? *Ocean & Coastal Management*, vol.46, issues 1-2, p.77-102.
- CORLAY J-P., 2004. Du poisson pour se nourrir, du poisson pour vivre : les enjeux de la pêche et de l'aquaculture à l'aube du 3^e millénaire. *Actes du FIG*, n°15, St-Die-des-Vosges. [En ligne] URL : http://fig-st-die.education.fr/actes/actes_2004/corlay/article.htm. Consulté le 2 septembre 2014.
- CORLAY J-P., 1993. L'espace halieutique existe, je l'ai rencontré... Essai théorique et méthodologique sur la géographie des pêches. *Cahiers Nantais*, n°40, p.57-75.
- CORMIER-SALEM M.C., 2000, Appropriation des ressources, enjeu foncier et espace halieutique sur le littoral ouest-africain. In CHAUVEAU J.P., JUL-LARSEN E. et CHABOUD C. (sous dir.), *Les pêches piroguières en Afrique de l'Ouest. Pouvoirs, mobilités, marchés*. Paris, éditions Karthala-CMI-IRD, p.205-229.
- CURY P., MISEREY Y., 2008. *Une mer sans poissons*. Paris, Calmann-Lévy, 270p

- DPH (Direction de la production halieutique), 2011. Annuaire statistique des pêches et de l'aquaculture. Abidjan, Ministère, de la production Animale et des produits halieutiques np.
- DOLLFUS O., 2001. *La mondialisation*. Paris, Presses de Sciences Po, 166p.
- FAO, 2014. *The State of World Fisheries and Aquaculture*. Rome, Fisheries and aquaculture department, 223p. [En ligne] URL : <http://www.fao.org/3/d1eaa9a1-5a71-4e42-86c0-f2111f07de16/i3720e.pdf> Consulté le 19 septembre 2014.
- JACQUET J.L., PAULY D., 2008. Trade secrets: Renaming and mislabeling of seafood. *Marine Policy*, vol.32, issue 3, p.309-318.
- KOFFIE-BIKPO C.Y, 2010. La pêche maritime en Côte d'Ivoire face à la piraterie halieutique. *Les Cahiers d'Outre-Mer*, n°251, p.321-346.
- KOFFIE-BIKPO C.Y, 1997. *La pêche artisanale maritime en Côte d'Ivoire, étude géographique*. Nantes, Université, thèse de doctorat de géographie, 327p.
- KOULAI E., 2012. *Exploitation des eaux et développement durable des pêches en lagune Aby*. Abidjan, Université Félix Houphouët Boigny, thèse de doctorat de géographie, 318p.
- NOEL J., 2011. Regards géographiques sur la mondialisation halieutique. L'altermondialisation et les formes de résistance des « pêches artisanales ». Nantes, Université, thèse de doctorat de géographie, 473p. En ligne [URL] : https://hal.archives-ouvertes.fr/file/index/docid/580042/filename/these_doctorat_geographie_julien_noel_.pdf
- REY H., CATANZANO J., MESNIL B., BIAIS G., 1997. Système halieutique. Un regard différent sur les pêches. Paris, IREMER, 277p.
- STANDAL D., BOUWER UTNE I., 2011. The hard choices of sustainability. *Marine Policy*, vol.35, issue 4, p.519-527.

Annexe Glossaire Définition

- **Mondialisation/Globalisation** : La mondialisation représente le processus par lequel un espace (social) d'échelle mondiale devient pertinent sur l'étendue de la planète Terre pour des phénomènes jusqu'alors limités et observables à des échelons inférieurs. La globalisation induit plutôt l'idée d'un bouclage géographique à l'interface Nature-Société, d'un processus d'interrelation et d'interaction entre les milieux naturels et les sociétés humaines (Beaud *et al.*, 1999 ; Dollfus, 2001 ; Carroué, 2006).
-