

Document de recherche du GSPR-EHESS 2011-1

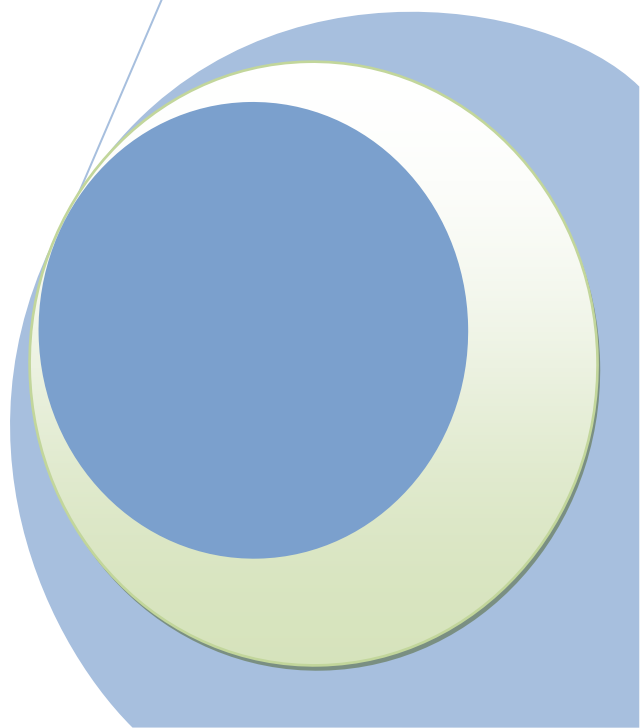
Le thon rouge en miettes !

Les alertes et les controverses autour de la
gestion des stocks de Méditerranée. Partir de
l'exemple français

Rebeca Neri O'Neill
Document de travail du GSPR-EHESS, année

[Pour citer ce texte :](#)

Rebeca Neri O'Neill, « Le thon rouge en miettes. Les alertes et les controverses autour de la gestion des stocks de Méditerranée. Partir de l'exemple », Document de recherche du GSPR-EHESS, 2011-1, 23 pp.



Nous devons situer la démarche de notre recherche dans la sociologie du conflit. Comparée à l'approche de Georges Simmel, la particularité de la sociologie est d'étudier les forces, les juxtapositions, les collaborations et les défections entre les individus sans pour autant chercher à totaliser les phénomènes sociaux¹. Au lieu de représenter des troubles, les conflits sont appréhendés comme étant constitutifs et créateurs des processus sociaux, ils sont ainsi la clé de la «résolution des tensions entre les contraires»².

Reliée à cette sociologie, notre analyse vise à comprendre les alertes et les controverses autour de la gestion du thon rouge de Méditerranée. A cet endroit, alors que ce type de pêche est le plus ancien, la gestion en vue de restaurer l'espèce est l'une de plus récentes. Depuis les années 2000, une série d'alertes sur le risque de disparition du thon rouge, lui fait entrer dans l'agenda de la politique internationale.

Dans la lignée des travaux du GSPR en sociologie pragmatique, l'intention est d'appréhender la série d'épreuves par laquelle passe la gestion de cette espèce. La notion de série caractérise la dimension temporelle et les épreuves désignent, d'une manière générale, les moments qui engagent l'avenir. Ainsi elles participent à amorcer les épreuves futures³. Aussi dans la lignée de cette sociologie pragmatique, nous voulons comprendre les conséquences des mesures de gestion sur l'activité de pêche à partir de l'exploration des entretiens réalisés avec des pêcheurs thoniers dans le Port industriel de Saumaty à Marseille.

La permanence de controverses scientifiques sur l'avenir du thon rouge, des querelles politiques autour des dispositifs de comptage et de contrôle, les dénonciations contre les pratiques illicites de pêche constituent des points qui favorisent à placer la gestion de l'espèce dans l'agenda des politiques internationales. Notre perspective se rapproche d'une sociologie pragmatique des alertes durables caractérisée par la mobilisation d'expériences précédentes et de mise à l'épreuve de dispositifs existants⁴.

Notre hypothèse est de dire de dire que la gestion du thon rouge de Méditerranée s'est constituée au fil des dernières années à partir d'alertes scientifiques qui se traduisent par la fabrication de politiques d'évaluation et de contrôle de la pêche hauturière. Le mode d'organisation de ces politiques participe fortement à la construction d'une nouvelle cause internationale : le respect de quotas de pêche et la lutte contre la surpêche au thon rouge. Ainsi l'espèce et sa gestion prennent un caractère universel autour d'une cause internationale à travers laquelle sont réunis un ensemble d'acteurs, d'instances et d'outils. La cause se caractérise par, entre autres, une alerte, un mouvement, un énoncé porté par une personne ou un groupe. L'une des conditions qui rendent la cause défendable est le travail de construction autour d'un bien commun universalisable⁵. Il existe ainsi une fonction d'universalisation rendue tangible pas une forte ré-localisation des contraintes. La notion de la cause internationale se comprend, à travers la construction d'un *espace de calcul commun*, au sein duquel les acteurs sont aptes aux prises de jugement et à la décision⁶. Cet espace est le résultat

¹ Georges Simmel, (1894), *Le problème de la sociologie*, Revue de métaphysique et de Morale.

² Georges Simmel, (1903), *The Sociology of Conflict* : I' American Journal of Sociology 9: 490-525.

³ Ces notions sont tirées de l'ouvrage de Chateauraynaud F., et D. Torny, Les auteurs utilisent l'idée de « série d'épreuves » pour analyser les processus des dossiers tel que l'amiante, maqués par « des précédents et des expériences marquantes », « qui contribuent à configurer l'avenir ». *Les sombres précurseurs. Une sociologie pragmatique de l'alerte et du risque*, éd EHESS, Paris, (1999) p.88.

⁴ Chateauraynaud F., D. Torny, (1999), *Les sombres précurseurs. Une sociologie pragmatique de l'alerte et du risque*, éd EHESS, Paris.

⁵ Chateauraynaud, *op. cit.*,

⁶ Chateauraynaud F., 2004, *Invention argumentative et débat public - Regard sociologique sur l'origine des bons arguments*, Cahiers d'Economie politique, n°47, printemps.

d'un long processus durant lequel il y a la création d'instances et d'outils qui servent de repère à l'action et au jugement. Autour de cette cause, les arguments sur la figure du *pêcheur prédateur* montent en puissance conjointement avec celle du risque d'extinction de l'espèce.

Quatre types d'acteurs et d'institutions se croisent autour de la gestion du thon rouge : des scientifiques, tout comme des ONG environnementales, des experts chargés de l'orientation de la réglementation en matière de protection du thon rouge, des Etats chargés de faire appliquer la réglementation, et une filière professionnelle davantage représentée par les thoniers industriels. Nous pouvons faire un bref répertoire, sans hiérarchisation, des acteurs présents dans le dossier du thon rouge en Europe, plus précisément en France : l'ICCAT (The International Commission for the Conservation of Atlantic Tunas - organisme intergouvernemental regroupant personnel scientifique, administratif et politique), la Commission européenne, des centres de recherche nationaux tels que l'IFREMER pour la France (L'Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer), les syndicats de thoniers en France, des services du Ministère de l'Agriculture et de la pêche et des organisations environnementalistes, principalement Greenpeace.

Depuis plusieurs décennies les recherches en biologie et en économie ont fourni les bases de la gestion du thon rouge notamment celles pour la création de dispositifs à caractère universel tels que les quotas de pêche. Alors qu'en Europe, un ensemble de mesures sont en place depuis 1998, les évaluations mettent en évidence un niveau élevé de surpêche et un manque de contrôle dans l'application des règles.

Notre intention est de replacer l'étude de la gestion (politique et scientifique) des ressources halieutiques dans le champ de la sociologie. En France, les études sur la gestion de pêcheries obtiennent un désintérêt significatif des disciplines en sciences humaines, la majorité des recherches sont menées en outre-Atlantique ou dans les pays scandinaves.

Le cadre théorique pour étudier la gestion du thon rouge de méditerranée

Au lieu de saisir les activités scientifiques (en train de se faire) sur l'état des stocks de thon rouge par exemple, nous nous intéressons à étudier la construction d'une cause internationale à travers l'adoption d'un type de gestion et de ses effets sur l'activité de la pêche au thon. Dans cette perspective deux cadres théoriques sont mobilisés ainsi que l'analyse d'entretiens :

- a) l'étude des alertes et de controverses à l'échelle internationale - approche à la fois compréhensive et configurationnelle qui adopte certains auteurs tel que Francis Chateauraynaud et Didier Torny. Cette approche permet de comprendre des processus sociaux qui se déploient à l'échelle internationale⁷ et ce à partir d'une approche de longue durée. Nous étudions la période qui s'étend de 1945 à nos jours pour comprendre la gestion du thon rouge. Dans l'étude des alertes autour de la gestion du thon rouge, il existe plusieurs convergences et divergences. L'une des principales convergences, au delà de la nécessité de gérer les ressources, est la mise en cause de la seule responsabilité de pêcheurs. Ainsi nous essayons d'analyser la formation de la figure du pêcheur-prédateur, en adoptant les travaux en anthropologie maritime.
- b) les travaux en anthropologie maritime⁸ dans le champ de *fisheriesmanagement* - Malgré que cette discipline soit restée effacée des débats concernant la gestion moderne de la pêche, elle a beaucoup apportée en termes de production de

⁷ Chateauraynaud F., 2007, *Alertes et mobilisations à l'échelle internationale. Pour une balistique sociologique des causes internationales*. Note pour la journée "transfrontières" de l'EHESS du 7 juin 2007.

⁸ Acheson, J. M. (1981), *Anthropology of Fishing*, Annual Review of Anthropology 10:275-316.

connaissances et d'études de cas. Une grande partie des travaux sont consultables dans la revue *Maritime Anthropological Studies (MAST)*. Cette revue internationale, parue seulement entre 1988 et 1993, a été ressuscitée sous le nom *Maritime Studies* par son centre d'origine en Amsterdam, le *Centre for Maritime Research (MARE)* en décembre 2002. Le choix d'utiliser ses travaux est d'ordre conceptuel et empirique. Ils mettent en lumière, sous un angle anthropologique, les approches gestionnaires appliquées dans des pêcheries industrielles en état de surexploitation.

- c) Les entretiens - au delà des matériaux écrits, l'analyse se construit à partir d'entretiens menés avec les thoniers (industriels) et les marins pêcheurs dans le port de Saumaty, à Marseille. La majorité des thoniers français, environ une trentaine, pêchent le thon rouge en Méditerranée. Seulement quelques uns sont rattachés au port professionnel de Marseille. A travers l'exploration des entretiens avec les pêcheurs au Port de Saumaty à Marseille, l'objectif est de comprendre en quoi pouvons-nous parler de la permanence de pratiques d'abondance communément dit la surpêche. Par ailleurs nous essayerons de comprendre en quoi l'introduction des mesures de gestion fait évoluer leur activité. Nous essayerons une articulation avec deux approches intellectuelles du processus de gestion : l'une linéaire (numérique) et l'autre non- linéaire (paramétrique).

I – Une approche de longue durée pour comprendre le processus de la gestion du thon rouge en Méditerranée.

1.1 Contrôler les territoires et les premiers alertes de disparition du thon rouge en Mer du Nord (1945 – 1981)

Au milieu du XX^e siècle, suite à la montée de rapports conflictuels entre Etat- Nations, causés notamment par le développement des marines militaires, de la pêche hauturière, des exploitations minières, les Etats essayent d'organiser un droit international de la mer.

Dans le monde de la pêche, les technologies pour explorer et exploiter les ressources marines deviennent de plus en plus performantes. Des techniques rendent possible la grande transformation : d'une pêche artisanale à une pêche hautement industrielle, c'est-à-dire, une pêche à grande distance des côtes dans le *no man's land* de la haute mer. Cette évolution engendre plusieurs conflits d'intérêts entre les pêcheries industrielles pour accéder aux ressources marines. Parallèlement les industries de pétrole se mobilisent pour obtenir des garanties d'exclusivité d'exploitation dans des zones maritimes hors des bandes côtières. Des lobbys pétroliers ainsi que des pêcheries industrielles sont à l'origine des premières affaires maritimes⁹ qui se traduisent par des actions unilatérales menées par le gouvernement américain.

Les directives du président Truman en 1945 marquent un tournant dans les affaires juridiques de zones maritimes internationales. Ces directives proclament l'étendue de zones de juridiction au delà des territoires maritimes traditionnellement admis par la majorité des nations. L'Etat américain s'étend et englobedésormais le plateau continental de côtes¹⁰, il

⁹ Vanderpool, C. K, 1983, *Marine Science and the Law of the Sea*, Social Studies of Science, (13) : 107-129

¹⁰ Ce terme juridique désigne selon les Nations Unis : *Le plateau continental d'un Etat côtier comprend les fonds marins et leur sous-sol au-delà de sa mer territoriale, sur toute l'étendue du prolongement naturel du*

augmente ainsi largement le contrôle des ressources naturelles¹¹. Par la suite, nombreux pays revendiquent les mêmes droits entre autres, le Mexique dès 1945 et l'Argentine en 1946. Ces actions unilatérales constituent le principe inverse de celui régissant la mer jusqu'alors, le principe de *Mare Liberum*, issue de la thèse de Grotius au 17^{ème} siècle (*La mer est à tout le monde et sert à tout le monde*)¹².

Après la Deuxième Guerre Mondiale, ces actions unilatérales ne font qu'augmenter de tensions géopolitiques et économiques et finissent par rendre urgente la nécessité de produire de règles internationales pour la mer. Ainsi la gestion de ressources maritimes renvoie davantage à un problème économique, cette gestion débute dans un contexte conflictuel entre les nations pour contrôler un maximum de territoires et de ressources - afin de favoriser l'économie d'un pays - puis pour régler les territoires maritimes de juridiction nationale et internationale.

Nous devons souligner le rôle essentiel des gouvernements des pays moins riches dans la conduite des conflits maritimes, principalement avec les Etats Unis, mais aussi dans les tentatives d'instauration des règles internationales. L'accès aux ressources hautement migratoires comme le thon provoque des conflits internationaux, allant jusqu'à alimenter la dichotomie Nord-Sud. Ainsi une affaire importante - à l'origine de la fixation des zones maritimes territoriales - connue par le nom « TunaWars », débute en 1963 lorsque un bateau de pêche au thon, sous le drapeau américain, est saisi par les gardes côtes équatoriens. A partir du moment où les pays de l'Amérique Latine (Chili, Equateur, Salvador, Honduras, etc.) étendent leurs zones maritimes à 200 milles nautiques¹³ (370 Km), de nombreux bateaux américains de pêche au thon (la flotte la plus performante au monde) sont saisis toujours par la marine équatorienne. Malgré ces conflits les Etats-Unis continuent à revendiquer le contrôle des opérations de pêche au thon dans les zones des 200 milles nautiques équatoriennes et péruviennes¹⁴ et ces incidents diplomatiques durent au moins 10 ans¹⁵.

1.11 Sur la disparition du thon rouge en mer du Nord et le développement de la consommation.

C'est dans les années 60 et 70 que les mauvaises expériences des pêcheries du nord de l'Europe et des côtes nord-américaines contribuent à construire l'argument du risque probable de sa disparition. La pêche au thon rouge à ces endroits est, contrairement à la Méditerranée, une pratique récente du début du XX^{ème} siècle. Les premières pêcheries se développent après la Première Guerre mondiale et avant cela les captures de thon rouge étaient fortuites. Des études récentes, à partir de journaux de bord, des records de vente et des annuaires de pêche tracent l'essor et le déclin rapide de la pêche au thon dans les mers du nord de l'Europe¹⁶.

territoire terrestre de cet Etat jusqu'au rebord externe de la marge continentale, ou jusqu'à 200 milles marins des lignes de base à partir desquelles est mesurée la largeur de la mer territoriale, lorsque le rebord externe de la marge continentale se trouve à une distance inférieure. (CONVENTION DES NATIONS UNIES SUR LE DROIT DE LA MER - PARTIE VI Art 76)

¹¹ Wenk E. Jr, 1972, *The politics of the ocean*, Seattle, Wash, University of Washington, 253-54.

¹² Après la saisie d'une carangue portugaise, la *Catharina*, par un amiral de la Compagnie anglaise des Indes orientales Grotius fait une plaidoirie. Contre la thèse anglaise de la fermeture des mers soutenue par Selden dans son *Mare clausum*, Grotius prône la cause néerlandaise et la thèse de la liberté des mers.

¹³ 1 mille nautique équivaut à 1 852 mètres. Le zonage habituel, des bandes des eaux territoriales des nations se situait entre 3 mille et 12 mille nautique, ce qui équivaut à 5,5 km et 22 km.

¹⁴ Vanderpool, op. cit., p110.

¹⁵ Par ailleurs en 1979, les Etats Unis se disputent cette fois avec son voisin canadien : des bateaux américains de pêche au thon sont aussi saisis par la marine canadienne en 1979. Les deux pays signent un traité de paix en 1981. Les premières affaires concernant le thon la possibilité d'accès et de capture au delà des bandes côtières.

¹⁶ MACKENZIE Brian R.; MYERS Ransom A., (2007), *The development of the northern European fishery for*

Entre 1900 et 1950, périodes hors enregistrements de l'ICCAT, des scientifiques réalisent une documentation sur les débarquements et le nombre d'engins pour cette région. Ils soulignent le développement intensif de pêcheries commerciales et récréatives de thon rouge entre 1930 et 1950. En Norvège par exemple, on comptait 40 bateaux pêchant le thon rouge en 1949 contre 200 en 1950. La production des flottilles nordiques avait dépassé celle des madragues traditionnelles en Méditerranée dans les années 1950¹⁷. A partir des années 1960 on constate le déclin d'une grande partie des pêcheries de thon rouge dans les eaux Nord européennes. Les facteurs explicatifs restent flous. Quelques décennies plus tard les scientifiques avancent la piste d'un changement migratoire causé par le changement de température des eaux¹⁸. Plus récemment les études convergent pour signaler la causalité entre l'effort de pêche et le déclin de la population de thon rouge dans les mers du nord de l'Europe¹⁹.

Alors que le thon rouge devient rare au nord de l'Europe, des pêcheries industrielles se développent au long des côtes nord-américaines entre 1950 et 1970 : de la Terre Neuve, puis de la Caroline du Nord au Maine jusque dans le Golfe du Mexique. Le thon rouge est capturé depuis le XIX^{ème} siècle avec d'autres espèces. Seulement en vingt ans les pêcheurs se dotent des techniques modernes, principalement la palangre (technique préférée par les pêcheurs Japonais) et la senne. Dans les années 70, de l'atlantique ouest à l'atlantique est (et les mers adjacentes telle que la Méditerranée), les flottilles des pays occidentaux adoptent des outils modernes de capture de thon rouge et dans les années 90, la pêche au thon rouge devient majoritairement industrielle²⁰.

La montée de la consommation de thon rouge au Japon est l'un des principaux facteurs participant aux constats de son épuisement. Exportateur jusqu'aux années 60, le Japon devient le principal importateur de thon rouge dès les années 80. A partir de cette époque, la demande de thon rouge explose au Japon avec le développement des plats préparés dans les grandes surfaces et des chaînes de restauration de sushi. A lui seul, il importe désormais 70% de thons rouges de la Méditerranée. Le Japon possède la plus grande capacité de stockage de thon rouge : des grands entrepôts réfrigérés où sont acheminées la grande partie des importations de thon rouge pêchés en Méditerranée et en d'autres mers. Quelques entreprises dominent le marché de prix, principalement Mitsubishi Corporation. Ces entreprises constituent les principaux investisseurs des fermes d'engraissement de thon rouge en Méditerranée²¹.

1.2 Territorialiser la mer : nouvelles règles et une politique commune de la pêche en Europe (1982 -1998)

Considérant le nombre de disputes entre différents gouvernements pour le contrôle des territoires et de ressources marines, les Nations Unies convoquent en 1973 et pour la troisième fois, les Etats pour élaborer un régime des océans²². Auparavant se tiennent deux conférences, l'une en 1958 et l'autre en 1960 (United Nations Conference on the Law of the Sea UNCLOS I et II) mais celles-ci restent sans conclusion définitive.

north Atlantic bluefin tuna *Thunnus thynnus* during 1900-1950, *Fisheries research*, vol. 87, no 2-3 (164 p.)

¹⁷ C. Pusineri, C. Ravier and J.-M. Fromentin, 2002, *Retrospective analysis of the bluefin tuna nordic fisheries Data*, ICCAT, SCI. PAP. 54 (2) : 517-526.

¹⁸ Tiews, K., *On the disappearance ... op. cit*

¹⁹ MACKENZIE B. R.; MYERS R. A., *The development of the northern ... loc. cit.*

²⁰ Field Manual, ICCAT, 2006, J.-M. Fromentin : *Thon rouge de l'atlantique* chap. 2.1.5.

²¹ ²¹ C. Pusineri, C. Ravier and J.-M. Fromentin, *loc. cit.*

²² Sydnes, *op. cit.*, p.120.

La convention de la troisième conférence nommée LOSC (Law of the Sea Conference), n'est signée qu'en décembre 1982 et à l'exception des Etats-Unis la plupart des pays riches l'a ratifiée. L'une de principales mesures sorties de cette convention est la création de ZEE (zone économique exclusive) qui vise l'instauration des 200 milles nautiques (Article 76-85). Le texte prévoit entre autres, la conservation et la préservation de l'environnement marin (Article 192-196). Pour éviter que toute la Méditerranée soit couverte par des zones de juridiction nationale, 80 % de sa surface reste sous le régime de la haute mer. Seuls quelques Etats exercent de droits (pêche) et de devoirs (protection) dans des certaines zones réservées, par exemple la France, qui a créé en 2004 en Méditerranée une zone de protection écologique.

Si d'un côté l'extension des bandes côtières vise à créer des conditions plus favorables aux Etats voulant gérer leurs ressources, de l'autre côté, le régime de la haute mer permet la continuité de l'exercice d'une pêche industrielle libre. Le principe de liberté régit le droit international et s'applique à la définition de la haute mer : liberté de navigation, de survol, de la pêche, de la recherche scientifique, de poser des câbles et des pipe-lines, de construire des îles artificielles. De cette façon l'une des raisons qui rendent la gestion de la pêche au thon rouge – poisson hautement migrateur - fragile tient au degré de liberté relatif au régime de la haute mer.

Face à ces lacunes, la Food and Agriculture Organisation of the United Nations (FAO) encourage la création de nombreuses organisations régionales afin de recueillir de données et de gérer la pêche en haute mer²³. La FAO est à l'origine de L'ICCAT (International Commission for the Conservation of Atlantic Tunas, 1969), établi comme une organisation indépendante. L'ICCAT est le principal organisme intergouvernemental de la conservation du thon rouge²⁴. Au fil du temps cet organisme construit des principes de gestion pour deux stocks reproducteurs localisés en Atlantique et en Méditerranée. Il stipule le nombre de quotas compatibles avec la durabilité de ces stocks.

Durant les décennies 80 et 90 émergent des conflits autour de la gestion des stocks hautement migratoires. La création de la Politique Commune de la Pêche fait suite à plusieurs conventions internationales pour réglementer la pêche hauturière. En 1983 les services européens formulent une Politique Commune de la Pêche, définie sur la base d'un partage d'accès aux ressources entre pays membres. L'une des principales mesures de gestion sortie des accords politiques est la création des TAC (Totaux Admissibles de Capture, 1983), connus sous la forme de quotas de pêche. Cette mesure n'est vraiment appliquée qu'une quinzaine d'années après sa sortie.

Le texte de la PCP révisé dix ans après en 1992 impose un ensemble de contraintes : désormais l'application des TAC devient effective et se fait sous la forme de quotas nationaux; il y a une plus grande restriction d'accès aux licences de pêche; des mesures techniques (la réglementation des engins de pêche, la fixation de taille minimale de capture, etc.) sont définies.

²³ Pour citer quelques uns : The Asian Pacific Fisheries Commission (1948), General Fisheries Commission for the Mediterranean (1949), Indian Ocean Fishery Commission (1967), Western Central Atlantic Fisheries Commission (1973).

²⁴ L'appellation originelle est « regional fishery organisations », tirée de l'auteur A. K. Sydney. L'auteur rend compte du statut des organisations régionales de gestion de pêche, dans le contexte de création d'une gouvernance internationale des océans. (*op. cit*)

1.21 Naissance d'une gestion du thon rouge de Méditerranée.

En 1992, à la sortie de l'agenda 21 de Rio de Janeiro, les signataires recommandent aux Nations Unies d'organiser une conférence internationale sur la gestion des espèces de poissons hautement migratoires. Leur gestion ne pouvant plus fonctionner selon l'existence de frontières étatiques. Entre 1993 et 1995 s'est tenue la UN Fish Stocks Conference. L'accord est relatif à la conservation et à la gestion des stocks de poissons grands migrateurs. L'article 18 prévoit que les Etats renforcent le contrôle de leurs activités de pêche, à savoir, le contrôle de licences, des débarquements, de capacité de pêche par navire. L'accord recommande également une gestion basée sur des résultats scientifiques disponibles en plus d'une meilleure coopération entre Etats et organismes de pêche. Suite à cet accord et au nombre grandissant d'adhérents, notamment l'adhésion de l'Union Européenne à l'ICCAT²⁵ en 1997, cet organisme de gestion a vu son rôle renforcé. A partir de là, l'ICCAT se charge de stipuler le nombre annuel de prises compatibles avec la durabilité de la ressource notamment pour le stock de la Méditerranée. Une fois ces recommandations définies (nombre de quotas, temps du bateau en mer), la Commission européenne formule une proposition au conseil de ministres d'Etat qui ensuite discutent de la répartition des quotas.

A l'ICCAT, le nombre des pays contractants pour la Méditerranée et dans d'autres régions du globe est de 48 pays pêcheurs de thonidés. Malgré l'importance des dispositifs et des accords, les scientifiques de l'ICCAT ne cessent de rendre compte du désastre qui arrivera au thon rouge :

"Le stock de thon rouge en Méditerranée, si la pêche se poursuit au rythme de ces dernières années, risque de s'effondrer", estime Jean-Marc Fromentin, un des spécialistes mondiaux du dossier à l'Institut français de recherche sur la mer.

Membre du comité scientifique de la Commission pour la conservation des thonidés de l'Atlantique (ICCAT), organisme international regroupant les pays impliqués dans cette pêche, il juge que "tous les indicateurs vont dans le rouge". (La Provence à Marseille du dimanche 22 juin 2008)

Vers la fin des années 90 le thon rouge de Méditerranée est classé en état de surexploitation. Faisant déjà objet de régulations dans d'autres régions (en Atlantique Nord) ces expériences servent à définir la gestion du thon rouge à être adoptée en Méditerranée. Cependant le territoire de cette mer se partage entre une vingtaine de pays et ainsi la majorité du territoire est soumis au régime de la haute mer. Cette condition rend les évaluations et le contrôle de la pêche par les Etats très difficile à effectuer.

Tant les pêcheurs comme les scientifiques ignorent depuis longtemps les conditions du comportement migratoire du thon rouge. De nos jours les scientifiques reconnaissent un désert d'incertitudes concernant les caractéristiques de cette espèce, en même temps qu'ils s'appuient sur l'épaisseur des connaissances statistiques (nombre de captures, débarquements dans les ports, enregistrement de bateaux et de pêcheurs). Les constats signalent une augmentation spectaculaire du nombre de prises de thon rouge accompagné par des nombreuses lacunes en matière d'application de règles.

²⁵ «La FRANCE (membre depuis le 7-XI-1968), l'ESPAGNE (membre depuis le 21-III-1969), le PORTUGAL (membre depuis le 3-IX-1969), le ROYAUME-UNI (membre depuis le 10-XI-1995) et l'ITALIE (membre depuis le 6-VIII-1997) se sont retirés de la Commission suite à l'accès de la Communauté Européenne le 14-XI-1997. Toutefois, la FRANCE continue d'être membre depuis le 24-XII-97 et le ROYAUME-UNI depuis le 19-I-1998 au nom de leurs territoires d'outre-mer non couverts par le Traité de Rome.» notes sur le site de l'ICCAT (www.iccat.int/fr/)

1.3 Alerter sur la surpêche du thon rouge en Méditerranée (1999 - 2007).

C'est à partir des années 2000 qu'une série d'articles scientifiques, d'avertissements des gestionnaires de l'ICCAT et de militants environnementalistes prennent de l'envergure grâce aussi aux relais médiatiques. Ceux-ci participent à identifier le thon rouge comme la victime d'une grande consommation et d'une pêche intensive et prédatrice pratiquée par les pêcheurs thoniers. Ces éléments constituent quelques pièces de la construction du risque d'épuisement du thon rouge. Mais quels sont les critères pour que le risque de disparition du thon rouge de Méditerranée acquiert une prise en charge internationale et de cette façon une certaine valeur universelle?

Alors qu'en Méditerranée la pêche au thon est la plus ancienne, les problèmes de conservation des stocks surviennent très récemment. En plus de la production des connaissances du comité permanent de scientifiques de l'ICCAT (Standing Committee on Research and Statistics - SRCS), plusieurs institutions de recherches marines collaborent à des projets d'études sur l'espèce. Depuis les années 2000, différentes définitions du comportement de l'espèce sont en concurrence, alors que l'ICCAT travaille davantage sur des données numériques (localisation du bateau, nombre de prises par port de pêche), des équipes de recherche utilisent des nouveaux moyens technologiques de suivi et de marquage du thon rouge. Les nouvelles méthodes de surveillance attestent une plus grande interaction entre les différentes populations et des stocks de thon rouge, de l'atlantique à la méditerranée. Cette interdépendance des stocks renvoie à l'idée selon laquelle les actions menées sur un stock (en Atlantique Nord) ont des conséquences lourdes sur l'évolution d'un autre stock de thon rouge (en Méditerranée par exemple). L'enjeu de la protection du thon rouge de la Méditerranée est d'abord économique, cependant il est aussi fortement scientifique. De plus, par l'interdépendance des stocks, la dimension environnementale de la gestion du thon rouge en Méditerranée acquiert une plus grande importance politique car à travers la « bonne gestion » en Méditerranée d'autres stocks, notamment en atlantique, bénéficient d'une meilleure reconstitution.

En 2002, suite à une forte hausse de prises et de dépassements de quotas, l'ICCAT établit à 32.000 tonnes le nombre de prises maximales annuelles pour les années entre 2003 et 2006, en Méditerranée. Or selon son rapport de 2006 les prises de thon rouge pour ces années sont sérieusement sous déclarées. Suite à ces constats, pour l'année 2007, les quotas de thon rouge attribués par l'ICCAT et mis en place par la communauté européenne sont largement revus à la baisse. En décembre 2007 la Cour des Comptes européenne, chargée du suivi des quotas de pêche, rapporte que les thoniers français ont pêché près du double des quotas qui leur avaient été concédés pour la Méditerranée. La flotte française compte aujourd'hui moins de 40 navires de plus de 30 mètres. Ils pratiquent la pêche dans le Golfe de Lyon, en mer catalane, aux Baléares, dans les eaux de Libye et Malte. On observe par ailleurs que cette pêche s'étend vers les eaux de l'Afrique du Nord et le bassin oriental. La catégorie des pêcheurs thoniers est directement mise en cause. La gestion de leur activité devient rapidement le principal moyen pour éviter l'épuisement de la ressource.

1.4 Surveiller la pêche au thon rouge en Méditerranée et punir les irrégularités. (2008 -)

A l'entrée du XXI^e siècle, les constats scientifiques convergent pour dénoncer l'inefficacité

de la gestion des espèces surexploitées. Désormais un nombre considérable d'espèces commercialisées font l'objet d'alertes alimentées par des scientifiques et des associations environnementales, principalement par Greenpeace. La probabilité de disparition de nombreuses espèces engage de nouvelles actions politiques et le renforcement des dispositifs de gestion mis en place.

La pêche à l'anchois du Golfe de Gascogne exercée principalement par l'Espagne et par la France peut servir d'illustration pour notre dossier du thon rouge. Le comportement migratoire de l'anchois reste encore inconnu. Les scientifiques ne disposent des statistiques de pêche conséquentes qu'à partir de 1987. En 2002 les évaluations font part d'une baisse considérable de la population d'anchois de cette région. En 2005, les données scientifiques européennes rapportées de manière systématique aux services de la commission chargée de la pêche, montrent une situation désastreuse si l'interdiction ne prenait pas effet au plus vite. Les ministres de la pêche des pays membres avaient décidé la fermeture immédiate le premier juillet 2005, juste avant l'ouverture habituelle de la campagne de pêche. La reprise de l'activité dépendrait de l'évolution des données et d'une éventuelle amélioration des stocks. L'exercice de cette pêche a été pratiquement supprimé ces dernières années en contrepartie d'aides financières aux marins et aux patrons de pêche à l'anchois. En 2008, la Commission européenne a envisagé un nouveau plan de reconstitution tout en conservant la fermeture de la pêche jusqu'en juin 2009, sous réserve d'une évaluation du stock au printemps. Pour l'anchois, la gestion est désormais déléguée aux scientifiques régionaux et européens. Autrement dit, pour certaines espèces telle que l'anchois, la décision scientifique prend le pas sur les décisions politiques.

Depuis le constat de la Cour de comptes en 2007 relatif au dépassement des quotas et aux irrégularités de pêche, cinq thoniers français sont mis en examen en décembre 2008. L'addition des mesures de limitation du temps en mer et le renforcement significatif du contrôle des bateaux de pêche marque la campagne de pêche au thon rouge de 2009. L'ICCAT, en lien avec les services gouvernementaux, envoie un contrôleur par bateau enregistré. La pêche hauturière du thon rouge en Méditerranée comprend des nombreuses pratiques illégales telles que les sous-déclarations de prises lors du désambarquement dans le port d'attache, le trafic de thon entre patrons de pêche, la prise de jeunes thons à l'âge de reproduction etc.). Récemment l'une des réponses aux irrégularités est l'augmentation du contrôle aérien ainsi que la mise en place d'un contrôleur par bateau-thonier. Il devient plus facile de voir, en temps et en heure, le moment où le pêcheur épuise son quota. Alors que les données rendent compte de l'éventuelle stabilisation du nombre de prises, elles ne peuvent pas prédire le niveau de conservation d'un stock.

Au moment où l'étau se resserre autour des pêcheurs thoniers, les possibilités d'une meilleure intégration entre les approches scientifiques d'évaluation des stocks et les méthodes de pêche industrielle restent minces. L'outillage visant à améliorer la gestion du thon rouge est dense, complexe et en constante évolution. Pourtant alors même que la gestion du thon rouge semble être assez structurée, les estimations font toujours état d'une surexploitation.

2010 : Une campagne de pêche encore plus conflictuelle

En 2010, la Commission européenne annonce au nom du « principe de précaution », la fin anticipée de la campagne de la pêche du thon rouge en Méditerranée évoquant l'épuisement des quotas des thoniers de pays européens. Nombreuses critiques venues des représentants de pêche, mais également du Ministre français de la l'Agriculture et de la pêche, dénoncent

l'incohérence et les changements constants de règles relatives à la pêche au thon. Pour les représentants des thoniers, la fin anticipée va à l'encontre des propres règles instaurées par la Commission européenne.

A la même période de l'annonce de la fermeture anticipée, Greenpeace alimente la cause internationale autour du thon rouge dans les larges des côtes maltaises. Le 4 juin 2010 des militants de Greenpeace tentent d'empêcher des thoniers français de remonter leurs filets de thon rouge, la bagarre totalise un blessé grave du côté de Greenpeace. Lors de cette confrontation, les militants de Greenpeace encerclés par d'autres bateaux de pêche, savent déjà que leur opération « non-violente » peut se transformer rapidement en une situation très explosive. Déjà en 2006, avec la venue du Rainbow Warrior à Marseille pour une campagne d'information sur la pêche au thon rouge l'opération se transforme en une confrontation violente entre thoniers et environnementalistes.

La gestion de cette espèce fait apparaître des controverses publiques sur la responsabilité des thoniers et sur la pertinence de la gestion du stock de thon rouge. Des dispositifs tendent à s'installer sans pour autant faire sens pour tous, en premier pour les thoniers responsables de la surpêche au thon rouge et envers laquelle la gestion se dirige.

II- Les outils de gestion de la pêche au thon rouge. Les « logiques » de l'ICCAT.

Dans les années 60, des scientifiques étudient le caractère épuisable des ressources naturelles et avancent que le déséquilibre entre le progrès humain et le caractère limité des ressources suscite des questions sur la manière de gérer la vie économique. Les questions associées à la gestion des ressources marines ne sont traitées que par des chercheurs mobilisés autour de ces problématiques. Les questions sur la gestion de ressources animales se développent à partir d'analyses quantitatives interdisciplinaires²⁶. A l'origine on compte avec les travaux du zoologiste Kenneth E. F. Watt et son ouvrage *Ecology and Resource Management* de 1968 où il appelle à une intégration des modèles mathématiques et biologiques dans le nouveau contexte de gestion des problèmes complexes associés à l'optimisation des ressources. A partir des modèles de simulation par ordinateur le but principal de l'auteur est de saisir les dynamiques des populations animales, ces opérations participent à la construction de scénarios futurs sur la capacité de ressources naturelles.

La notion de développement durable de G.H. Brundtland en 1987 est dans ce sens le résultat des multiples constatations et alertes sur les risques divers liés au progrès intensif des économies. Moins que de diminuer le niveau de développement économique des nations, les décideurs se concentrent d'abord sur le choix d'indicateurs susceptibles de mesurer l'effort des nations et ainsi sur la nécessité de construire des indicateurs communs de développement. En Europe, la construction et l'amélioration d'indicateurs communs fait suite aux engagements de l'Agenda 21 à Rio de Janeiro (1992). Des chercheurs regroupés au sein des services de l'Union européenne, principalement à Eurostat, adoptent en 2005 une dizaine d'indicateurs en vue d'appliquer une politique européenne de développement durable²⁷. Le thème numéro 7 s'applique à la « gestion des ressources naturelles ». Au sein de ce thème, dit stratégique, les chercheurs élaborent des indicateurs précis pour mesurer l'indice

²⁶ Meyer, G. Dale, (1971), *Management and the Environnement*, The Academy of Management Journal, 14 (1) :119-128.

²⁷ Guibert, B.,(2007), *Adoption par l'Europe d'indicateurs de développement durable : conséquences pour la statistique environnementale française*, Courrier des statistiques, 120 : 77-88.

de biodiversité (1° indicateur de niveau 1). Celui-ci est relatif à la diversité des espèces sur un territoire donné. L'objectif est de calculer la « biomasse du stock reproducteur pour *certaines* espèces de poisson » (2° indicateur de niveau 2), plus précisément, pour les espèces menacées par la surpêche. Cet indicateur sert à évaluer le stock des espèces menacées comme par exemple le stock de thon rouge en Méditerranée ou celui de la sole en Atlantique nord par exemple.

L'uniformisation d'indicateurs participe à former un cadre commun pour la gestion des ressources halieutiques dans la majorité des pays occidentaux et côtiers. Cependant, en matière de gestion des ressources naturelles et en particulier des ressources marines, la limite la plus grande concerne l'état des connaissances sur les espèces. Autrement dit, même avec des outils et des indicateurs puissants, il est très difficile de construire une gestion efficace des espèces en danger de disparition car on ne compte qu'avec très peu de connaissances sur leur comportement migratoire et reproductif. Durant plusieurs décennies la gestion se concrétise sous la forme d'accumulation de données et de fabrication d'outils basés sur des modèles mathématiques, biologiques et économiques. Dans le cas de la gestion de pêcheries, l'objectif était de créer un processus produisant des actions pour la conservation des stocks à long terme avec une utilisation économique optimale des ressources²⁸.

2.1 Comprendre les modèles d'évaluation des stocks de poisson : une approche numérique.

Le déclin des grandes pêcheries en Amérique du Nord à partir de la fin des années 70 met en évidence les failles relatives aux politiques de gestion économique des ressources. A l'époque, les organismes de gestion de pêcheries composés notamment par des chercheurs en biologie et en économie, alertent sur le manque d'application de leurs plans de gestion. La principale raison expliquant la baisse de prises de poissons dans certaines régions revoit davantage à un problème de gestion politique qu'à un problème de calcul scientifique.

Les modèles de gestion de pêcheries s'appuient sur le postulat suivant concernant les systèmes naturels : les systèmes marins ont une tendance à l'équilibre et toutes les populations, de différentes espèces, ont une taille « normale » pour assurer cet équilibre²⁹. Des anthropologues nomment cette approche de « linéaire »³⁰. Pour les gestionnaires, l'utilité de l'approche linéaire est de pouvoir changer de système : d'un système perturbée par la surexploitation des poissons, l'objectif est d'atteindre un système « normalisé », marqué par l'ordre et l'équilibre. L'approche linéaire domine une grande partie des études scientifiques menées au sein d'organismes gestionnaires. L'appellation plus précise du modèle linéaire est le « stock- recrutement ». Son application vise le contrôle du nombre des personnes/ bateaux exploitant un stock de poisson donné en vue de prévoir la taille de la population afin d'assurer la durabilité de l'espèce et la rentabilité de l'activité de pêche. L'application revient à surveiller et à mesurer dans un contexte constant, l'évolution à partir du *temps de mesure x1* au *temps de mesure x2* et ainsi de suite³¹.

Les outils de gestion de pêcheries industrielles se basent notamment à partir du taux de mortalité des poissons, c'est-à-dire, le nombre de prises de pêche. Les chercheurs définissent la capacité d'un stock en termes de *rendement maximal durable*. Deux mesures principales

²⁸ Smith, M. Estellie, (1990), Chaos in fisheries Management, MAST, 3 (2) :1-13.

²⁹ Acheson, James M., and James A. Wilson. 1996. *Order out of Chaos: The Case for Parametric Fisheries Management*. American Anthropologist, 98:579-594.

³⁰ Smith, *op.cit.*, p.4.

³¹ Smith, *op.cit.*, p.5.

sont à la base des outils scientifiques de gestion de pêcheries : la limitation de prises ou les quotas de pêche et la régulation de l'effort de pêche. Le premier est conçu pour limiter directement la mortalité par pêche d'une espèce particulière.

Plusieurs travaux en anthropologie maritime mettent en évidence le caractère purement quantitatif des outils de gestion de ressources halieutiques. Ainsi l'« approche numérique » désigne l'équilibre à atteindre entre le rendement maximal durable d'un stock et le rendement économique maximal de la pêcherie. L'évidence empirique du modèle stock-recrutement s'avère beaucoup moins facile à démontrer. Enfin, la gestion s'appuie sous le présupposé que seuls les services de contrôle de l'Etat peuvent contrôler l'appétit de ceux qui tirent leurs profits de la mer : l'élaboration de la gestion suppose que les individus exploitant un stock ont un fort intérêt économique à le surexploiter ce qui vient à expliquer la relation directe entre l'effondrement des stocks et l'activité de surpêche.

2.2 L'ICCAT et la mise à l'épreuve de ses outils de gestion.

Pour comprendre la construction d'outils de mesure et d'évaluation des stocks de thon rouge, spécialement pour les territoires maritimes de la Méditerranée, nous nous intéressons à quelques définitions utilisées par l'ICCAT. Durant la première décennie de son existence, le rôle de l'ICCAT constitue le regroupement d'informations biologiques concernant l'espèce et d'informations économiques sur l'activité de pêche. Cela répond en partie aux objectifs de la convention d'engager la collaboration entre les parties et l'adoption « *de mesures efficaces appropriées et [les parties contractantes] conviennent notamment d'instituer un système de contrôle international applicable dans la zone de la Convention, à l'exception de la mer territoriale* »³². Les pays contractants sont appelés à fournir, entre autres, le nombre de captures, l'effort de pêche (nombre de bateaux), les informations biologiques et économiques nécessaires. Ces données sont regroupées au sein du Comité Permanent pour la Recherche et les Statistiques (SCRS – ICCAT), chargée d'élaborer tous les deux ans un rapport détaillé sur l'état de connaissance sur l'espèce et des études statistiques d'évaluation³³.

Les gestionnaires de cet organisme se confrontent aux limites de connaissance sur le thon rouge, principalement sur ses caractéristiques migratoires et de reproduction. Le modèle de gestion se compare à une l'approche linéaire et numérique dans un contexte des grandes incertitudes sur le comportement du thon rouge et de méfiance à l'égard des pratiques d'abondance de pêche (surpêche). D'ailleurs les scientifiques n'ont jamais pu quantifier les stocks de thon rouge et, pour des raisons administratives, ils établissent en 1981 la « zone de la convention » pour deux stocks, l'un à l'ouest et l'autre à l'est de l'océan Atlantique. Selon le SCRS, cette répartition se justifie par l'historique des activités de pêche, par les données environnementales et par les marquages effectués sur des thons rouges.

Les scientifiques prennent en compte ces limites sans pour autant connaître les conséquences de ce type d'appréciation des stocks : « *Nos connaissances de la biologie du thon rouge se sont améliorées mais le comportement complexe de cette espèce implique que de nombreux travaux de recherche doivent encore être menés dans ce sens.[...] Alors que l'importance de*

³² Préambule de la Convention Internationale pour la Conservation des Thonidés de l'Atlantique, 1966, (5^{ème} révision).

³³ Le comité « au sein duquel chaque Etat Membre de la Commission peut être représenté met au point et recommande à la Commission les politiques et les procédures de rassemblement, d'élaboration, d'analyse et de diffusion des statistiques halieutiques»

ces migrations est signalée, leurs proportions quantitatives sont incertaines.»³⁴. Par ailleurs et selon les scientifiques de l'ICCAT les nouvelles découvertes sur l'interaction entre les stocks est et ouest représentent une donnée cruciale pour construire une gestion efficace. L'éventuel épuisement d'un stock est susceptible de causer des lourdes conséquences pour la conservation de l'espèce toute entière.

Les études scientifiques se renforcent à partir de la fin des années 90 propulsées par des centres de recherches marines impliqués dans l'organisation des campagnes de marquage de thon, et ce pour la longue durée³⁵. Les nouvelles technologies de marquage permettent de suivre des thons rouges pendant plus de 4 ans. Les résultats révèlent la possibilité d'un troisième stock et ainsi l'existence d'autres comportements migratoires du thon rouge. Les chercheurs regroupés dans le Tuna Research and Conservation Center (TRCC) suivent 772 thons équipés de balises dont les analyses confrontées aux connaissances habituelles sur le comportement de l'espèce, apportent d'autres pistes sur la manière de gérer l'espèce, en particulier l'exigence d'une gestion davantage internationale. Un article paru dans *Le Monde* le 12 mai 2005, et intitulé « *Le thon rouge en grand danger de surexploitation* » aborde le rôle de ces recherches pour la gestion politique de l'espèce :

[...] « il n'est plus possible de maintenir en l'état un système de gestion qui suppose que les thons nés à un endroit n'en bougent pas" , estime Barbara Block [du Tuna Research and Conservation Center (université Stanford, Californie) [...]. Nous suggérons donc que l'ICCAT crée une troisième zone de management du stock de thons rouges, entre 35 et 50 degrés de longitude ouest, affectée d'un très faible quota, avance Steven Teo, un des auteurs de l'étude. Cela permettra peut-être de réduire la mortalité des très grands thons de l'Atlantique ouest qui se nourrissent à cet endroit." [...]

Jean-Marc Fromentin [IFREMER, ICCAT], « si les instruments de mesure donnent des informations sur les migrations, ils n'en fournissent pas sur les quantités de poissons qui se déplacent et sur leur lieu exact de naissance. [...]

La mise en cause de la gestion des stocks est devenue récurrente. Pour l'association Greenpeace, la plus activement impliquée dans ce dossier, le principal problème relève du mélange entre l'ICCAT et les représentants des Etats soupçonnés de faire passer l'intérêt économique de la pêche avant celui de la protection de l'espèce. De même les critiques des scientifiques procédant aux nouvelles découvertes sur l'espèce, favorisent la transformation du modèle de gestion sans pour autant changer les outils. Il est moins question d'évaluer les outils de gestion que d'assurer un niveau de précaution pour les espèces exploitées.

Les contraintes financières désignent l'une des raisons expliquant le retard de connaissances scientifiques sur les espèces marines et augmentent les possibilités de rebondissements avec des nouvelles découvertes scientifiques. Malgré que le modèle de gestion proposé par l'ICCAT soit mis à l'épreuve par les environnementalistes et certaines équipes scientifiques, cet organisme acquiert un pouvoir « transnational » principalement en ce qui concerne la définition d'objectifs de politiques publiques nationales.

2.3 Alertes de l'ICCAT sur la surpêche de thon rouge en Méditerranée: « les sous-déclarations et le risque élevé d'effondrement des pêcheries et du stock »

En 1981 débute la gestion du thon rouge avec l'attribution des quotas pour le stock de

³⁴ Rapport du Comité Permanent pour la Recherche et les Statistiques, Madrid, Espagne, 2-6 octobre 2006.

³⁵ Hopkins Marine Station of Stanford University, Monterey Bay Aquarium, Census of Marine Life.

l'Atlantique Ouest (Amérique du Nord). Cela résulte d'une surconsommation survenue dans les deux décennies précédentes (60s et 70s). La stipulation du quota prend en compte les données sur le nombre de prises depuis 1970. Les analyses statistiques établissent le niveau de la biomasse de reproducteurs à partir de t1 (t 1 = 1970), ensuite les chercheurs procèdent à une comparaison avec t2 (par exemple l'année 1980). Selon l'ICCAT pour le stock Ouest la situation devient stable grâce à la mise en place de quotas« *La prise totale pour l'Atlantique Ouest, rejets compris, s'est stabilisée compte tenu de l'imposition des quotas du Total des prises admissibles (TAC) depuis 1981* »³⁶. Pour les gestionnaires cela démontre l'intérêt des quotas en tant qu'outil efficace de la gestion.

Pour les stocks de l'Atlantique Est, principalement en Méditerranée, les experts jugent la situation préoccupante. A cet endroit les quotas de pêche existent depuis 1998, un an après la signature de la Commission Européenne à la convention de l'ICCAT. Les premiers constats de surexploitation s'appuient sur une série de données tirées des déclarations de prises annuelles depuis les années 70. Au sein de la série d'années entre 1970 et 2000, les experts signalent que pour l'année 1996 on atteint un record de prises de 50 milles tonnes. Ainsi entre 1998 et 2002, le compromis est trouvé et le nombre total de prises de thon doit s'établir à 43 milles tonnes annuelles, à être partagés entre les flottes des pays pêchant sur le stock de la méditerranée. Or vu les dépassements enregistrés pour cette période, en 2002, suite à la réunion de l'ICCAT, le nouveau quota baisse à 32 mille tonnes annuelles entre 2003 et 2006. Dans le rapport de 2006 il est écrit :

*« Le non-respect des TAC provoque la sous-déclaration des prises globales [...]. Si l'on ajoute à ces facteurs l'absence de données historiques fiables pour de nombreuses flottilles, il est impossible de réaliser avec précision un suivi du stock, et il y a donc un risque de ne pas détecter une situation de grave surpêche. [...] »*³⁷

Ce rapport de l'ICCAT représente un tournant dans la gestion du thon rouge en Méditerranée car la mise en cause des pêcheurs et la tendance de dégradation des stocks depuis les années 90 ne constitue plus de doute. Les recommandations des experts appellent à un renforcement urgent des mesures et alertent sur le risque d'épuisement des stocks.

« De toute évidence, il est nécessaire d'effectuer une réduction globale de l'effort de pêche et de la mortalité par pêche si l'on veut renverser les tendances actuelles. La capacité de pêche actuelle dépasse largement le TAC actuel. C'est pourquoi des actions de gestion sont également requises pour atténuer les impacts de la surcapacité et éliminer également toute forme de pêche illégale [...] »

L'objectif de la gestion est d'inclure de nouvelles mesures selon l'état du stock, telles que la fermeture pendant la saison de pêche. En 2008 en Europe, une partie des pays membres, tels que la France, adopte un système de *quotas individuel transférable*, par bateau de pêche. Ceci vise à un contrôle plus fin de la règle et offre le choix au propriétaire du bateau de revendre son quota ou de l'épuiser en sortant en mer. La régulation implique en outre la possibilité telle que la diminution du temps en mer, la limitation de licences, le contrôle de permission de sortie en mer et les aides gouvernementales ou les indemnités en contrepartie de l'arrêt partiel ou définitif du métier. Malgré une baisse considérable du nombre de pêcheurs de thon rouge, la capacité des flottes nationales est toujours en contradiction avec la limitation des captures.

³⁶ SCRS –ICCAT, op.cit.,p.56.

³⁷ SCRS –ICCAT, op.cit.,p.65.

III- Les conséquences sur l'activité de pêche du thon rouge au Port de Saumaty à Marseille et d'autres approches de la gestion.

La gestion biologique et économique du thon rouge promeut l'idée selon laquelle tous les acteurs, y compris les pêcheurs, sont gagnants dans la conservation et la gestion des espèces exploitées. Cependant les conséquences des quotas varient considérablement selon la catégorie de pêcheur et le type de pêche. Alors que le patron du bateau, le thonier-senneur peut rentabiliser une saison de pêche juste avec la vente de ses quotas, le marin –pêcheur, l'ouvrier spécialisé du bateau, doit plutôt compter avec les indemnités de l'Etat.

Après avoir analysé les rapports de l'ICCAT, des articles scientifiques et de presse ainsi que des reportages et de documentaires audiovisuels, nous remarquons l'exigüité des points de vue venus des pêcheurs sur la façon de conduire la gestion. Malgré que cette catégorie ne soit pas effacée des débats, elle est souvent placée sous un registre conflictuel et de discordance par rapport à la gestion qui leur est adressée.

Notre objectif est de mieux comprendre les conséquences des quotas sur l'activité de pêche à partir de l'exploration des entretiens réalisés avec des pêcheurs thoniers ainsi que des marins pêcheurs travaillant dans le port industriel de Saumaty à Marseille. Les entretiens apportent des données sur un autre type de gestion envisagée par les thoniers pour les filières du thon rouge. Par ailleurs, nous mobiliserons des études en anthropologie maritime sur d'autres modèles de gestion pour de pêcheries industrielles. Partant de l'idée que les systèmes marins se comportent de manière chaotique et imprévisible, des auteurs développent une approche paramétrique qui tient compte d'un plus grand nombre de variables (surtout qualitatives) pour la gestion.

3.1 Le modèle top-down de la gestion : le motif de discordance

Durant nombreux siècles, les hommes exploitent des ressources marines dans les zones *in shore*, puis vient la révolution amenée par la sophistication et la sécurisation des bateaux qui permet une navigation de longue durée loin des côtes. Depuis les quatre dernières décennies cette révolution engendre le revers de la monnaie : l'introduction d'une régulation internationale de la pêche des espèces surexploitées en haute mer. Au niveau local³⁸, les pêcheurs voient dans ces mesures le déclin de leur activité :

« On est réduit à un système comme si on avait une partie de pétanque et au lieu de jouer boule après boule, vous prenez 4 joueurs, vous prenez les 12 boules et vous jetez les d'un coup en l'air. Il y a pas de règle. Les règles, ils savent plus. Il n'y a pas de gagnant. [...] Aujourd'hui qui veut faire pêcheur ? Concrètement qui veut faire pêcheur ? »(thonier –senneur, 50 ans)

³⁸ Les propos relatifs aux pêcheurs ne prétendent pas fournir une vision généralisante. Ils ont été recueillis au mois de juillet, après la campagne de pêche de 2009 en Méditerranée. Les pêcheurs, ont été interviewés à l'intérieur du Port de Saumaty, plus précisément dans le bar restaurant exclusif à leur usage. L'entrée dans le port est interdite au public. Le bar est un point de rencontre habituel pour les professionnels de la pêche (marins, mareyeurs, patrons chalutiers, thoniers senneurs, mécaniciens etc.). Nos principaux interviewés sont : un patron – thonier senneur , d'environ 50 ans, qui ne vas plus à la pêche hautière puisque ses enfants ont pris le relais, puis nous avons interviewé pendant toute une journée un marin pêcheur à la retraite qui pratique la pêche et qui connaît tous les marins et tous les patrons du port.

Les thoniers désignent des mesures à double conséquence : elles ne résoudreont pas la question environnementale de l'épuisement de l'espèce et elles n'accordent pas la rentabilité de l'activité. Moins que l'exigence d'un partage des ressources, les thoniers critiquent la manière selon laquelle les mesures s'imposent.

Premièrement le modèle de gestion verticale (*top-down management*) bouleverse les habitudes de l'activité pratiquée en haute mer. Avant les années 2000 les services de l'Etat travaillent dans le développement de la pêche et créent des nombreuses incitations financières et la possibilité d'acquisition de crédits très élevés pour l'achat de bateaux performants:

« *On nous a fait de crédits de milliards et aujourd'hui on laisse les bateaux à quai...* » (thonier).

De plus, les règles de restriction et de compensation contribuent, selon les thoniers, à transformer leur activité en un métier à rendre des comptes :

« *Il faut qu'on arrive à démontrer qu'aujourd'hui, à part les réunions qu'il y a au Ministère et toute cette discipline administrative des règlements qu'il y a aujourd'hui, il y a mille fonctions dans un règlement parce que vous avez mille décrets pour la pêche. Donc le pêcheur aujourd'hui il a ça de papier avant de partir à la mer. Vous imaginez ?* » (thonier).

La gestion du thon rouge, implique comme pour d'autres modèles bio-économiques, la conceptualisation des pêcheurs en tant que prédateurs au sein de l'écosystème marin³⁹. Cependant ce type de conception néglige la relation entre le pêcheur et sa proie et fournit difficilement une gestion acceptable pour les pêcheurs.

« *Il faut une pêche durable, pour ça il faut une volonté des Etats... et je vais vous dire, Ils sont en train de dire qu'on est en train de tuer l'espèce. [...] Laisser nous le temps, par rapport aux quotas qu'on a, de moderniser notre esprit, il faut qu'on s'adapte, [...] Mais on dit pas à un pêcheur de s'arrêter, on dit pas à un pêcheur qu'il est massacreur [...]*

Les traductions des fautes des patrons pêcheurs en justice changent la donne et contribuent à inverser les rapports de pouvoirs entre les services transnationaux (Bruxelles, comme disent les pêcheurs, l'ICCAT), services nationaux et la surveillance intensive de la pêche au thon dans certaines zones de la haute mer :

« *C'est comme si vous avez un conseil de classe et vous avez de gens qui ont pris de décisions et de dire à certains élèves : vous devez revenir dans le droit chemin* » (interruption d'un pêcheur) *Nous je pense qu'on est de bons élèves de la mer, on nous a dit il faut faire ça, donc on le fait, mais si on fait pas, il y a des limites, on va pas mettre un type au cachot et aux pincettes parce qu'il n'a pas bien travaillé.* » (thonier)

Suite à l'augmentation des mesures de gestion, la première réponse de la part des thoniers consiste dans l'organisation d'un syndicat patronal. En 2004, les thoniers basés à Marseille forment le Syndicat des Thoniers Méditerranéens – STM dont leur visée est de défendre la profession ainsi que d'influer sur la conduite de la gestion, principalement sur l'élasticité du temps et la qualité de la pêche. En ce qui concerne la négociation des quotas de pêche, leurs moyens d'influence se limitent aux réunions organisées auprès des services de l'Etat, cependant une fois que les quotas sont alloués aux Etats membres, les pêcheurs n'ont pas de pouvoir de décision.

³⁹ McGoodwin, James R., (1991), Conceptualizing Human Fishers as Predators in Marine Ecosystems. Some Cautionary Notes for Fisheries Management, *Maritime Anthropological Studies*, 4 (2) :62-71

3.2 Le modèle non –linéaire pour comprendre les limites de la gestion

Pour les pêcheurs interviewés le thon rouge est l'un des principaux prédateurs de la mer, surtout d'autres espèces de poissons exploitées dans la Méditerranée. La restauration de son stock pose ainsi de problèmes à l'exploitation d'autres pêcheries comme par exemple à l'anchois et à la sardine. Les mesures ciblées sur une espèce ont ainsi le potentiel d'affecter la qualité de la pêche d'autres poissons : « *Le thon est en train de piller la méditerranée, secteur par secteur. Il tue les poissons de source. Il est très malin, il repère dans les bancs les sardines les plus grosses et nous laisse le reste* »⁴⁰

Les incertitudes sur l'espèce constituent un point de convergence entre les connaissances scientifiques et les connaissances des pêcheurs thoniers. Les pêcheurs qui exercent leur métier depuis l'enfance mettent en avant le comportement imprévisible de l'espèce et ils sont habitués aux bonnes et aux mauvaises saisons de pêche. L'activité en mer est essentiellement caractérisée par un ensemble de facteurs à risque : les chances de localisation des bancs de poisson, les tempêtes, les fluctuations du marché et l'évolution des règles de l'activité. La difficulté d'accepter les mesures tient au fait qu'elles soient construites sur des paramètres à caractère prévisible alors que cela est loin de faire partie de leurs expériences. Les outils de mesure et d'évaluation des stocks obtiennent le discrédit de la part des thoniers :

« *On a simplement des données, des données, mais ces données elles ne sont pas réelles. Il y a encore 80% des espèces de l'océan qui ne sont pas encore découvertes. Attendez, on n'est pas capable de voir ce qui se passe au dessous avec des sous-marins, on n'est pas capable de trouver un avion*⁴¹ *et vous allez me dire à moi que les thons ils ont disparus ? [...] Aujourd'hui les scientifiques de la mer se sont rendus compte que leurs données, c'est pas ça. Alors moi on veut empêcher alors que le thon foisonne à milliards, prends les avions on peut filmer les bancs.* » (thonier –senneur, 50 ans)

Des travaux en anthropologie opposent deux orientations de la gestion des stocks de poisson : l'approche linéaire et l'approche non-linéaire. Cette opposition *idéale typique* éclaire sur les limites du modèle conventionnel de gestion des espèces. L'approche linéaire consiste à dire que la totalité des systèmes marins constitue le résultat de la somme des parties. La formule vise à peaufiner le système (*fine tuning the system*) et ainsi à identifier ses composantes le plus significatives et appliquer les réponses appropriées en vue de prévoir des résultats⁴². Quant au modèle non-linéaire, il désigne l'interaction synergique et la totalité d'un système donné dépasse la seule somme des parties. Cette approche, sous le nom de science du chaos ou la dynamique non-linéaire, naît dans les années 60 au sein d'un groupe restreint des scientifiques suite au développement d'ordinateurs puissants avec lesquels ils formulent une autre perspective sur le monde. Cette perspective tient compte de l'impossibilité de prévoir l'évolution des composants d'un système car cela dépend des conditions initiales auxquelles on n'a pas l'accès. Les scientifiques des systèmes chaotiques ne l'envisagent pas dans un désordre complet car selon eux il existe des fortes relations de cause – à –effet, mais la complexité et le caractère non linéaire de ces relations exclut la possibilité d'obtenir des résultats prévisibles⁴³.

⁴⁰ Entretien avec un ancien chalutier pêcheur d'anchois et de sardine reconvertis depuis 2 ans avec son frère en patron du bar du Port de Saumaty, environ 30 ans.(extrait noté dans le cahier de terrain)

⁴¹ L'interviewé fait allusion à l'accident du vol d'Air France, Rio à Paris le 1^{er} juin 2009, tombé dans l'océan atlantique et où les autorités mettent plusieurs semaines à trouver la localisation de l'appareil.

⁴² Smith *op. cit.*, p.8.

⁴³ Acheson *op. cit.*, p. 584.

Etant donné l'impossibilité de prévoir l'évolution d'un système ayant une seule composante, comment pouvons-nous imaginer maîtriser des systèmes plus complexes ? Les thoniers mobilisent ce type d'ouverture scientifique pour mettre en évidence des composants ignorés au sein du modèle de gestion. De cette façon, ils vont à l'encontre de l'idée générale où seuls les thoniers sont responsables de la baisse des stocks : « *Je vais vous dire une chose hein on s'est pas penché sur la qualité de l'eau. Pour ... si on nous fait du mal, je revendiquerai la qualité de l'eau et là ça sera impartial. La vous aurez tous les pêcheurs du monde* » (thonier). *Donc j'étais critiquable, ça dépend, mais aujourd'hui on ne tue pas le poisson* ». Par ailleurs l'objectif est de promouvoir d'autres filières industrielles comme la mise en cage et l'engraissement de thons capturés : *on les laisse vivre dans des cages jusqu'à ce qu'il laisse ses jeunes en maturité* »

Nous n'avons pas de mal à évoquer le dépassement des quotas et la persistance des pratiques d'abondance des pêcheurs thoniers pendant la première période de la gestion du thon en Méditerranée (1998-2006). Cependant pour les pêcheurs leurs pratiques d'abondance servent à démontrer le manque de crédibilité de données scientifiques à caractère prévisionniste.

3.2.1 Les marins pêcheurs et des conséquences plus dures à vivre...

Les ouvriers de la mer, ou mieux les marins pêcheurs, réalisent un ensemble d'activités et participent aux travaux du bord tels que l'entretien, l'utilisation des filets et la préparation des poissons. Pour les marins pêcheurs qui travaillent dans la saison de pêche au thon rouge la principale limite de la gestion est d'engendrer, voire d'augmenter les conflits entre les patrons - thoniers et les marins. Ainsi l'inclusion du système des quotas individuels transférables est susceptible d'augmenter les tensions et les inégalités entre ces deux catégories. Avec ce système de vente de quotas, les thoniers peuvent maintenir un niveau de rentabilité élevé malgré des mesures restrictives, mais aussi sans avoir à embaucher de marins. Un patron thonier ayant plusieurs bateaux peut ainsi revendre ses quotas et ne plus employer des marins pêcheurs du port d'origine. De plus les enquêtés soulignent le prix élevé du kilo de thon rouge, ce qui justifie l'existence d'un trafic en Méditerranée.

Parmi les marins pêcheurs rencontrés, aucun ne participe à une organisation syndicale. Les reconversions dans le marché touristique constituent des solutions les plus envisagées face à la baisse de l'embauche. Enfin même si la gestion est inefficace car elle génère des pratiques illicites et moins d'embauche, elle est légitime dans le but d'éviter les « extrapolations » (la surpêche), m'avait dit un marin – pêcheur.

3.3 Les pistes pour une gestion « paramétrique » du thon rouge.

En France on constate une maigre production des travaux en sciences humaines sur la gestion des pêcheries industrielles, notamment sur les conséquences des modèles de gestion bio-économiques (approche linéaire). Aux Etats-Unis, des travaux soulignent l'importance de prendre en compte les connaissances sur les pratiques de pêche afin de mieux prévoir l'efficacité de la gestion. Par ailleurs des études montrent que l'approche linéaire peut difficilement fonctionner quand il s'agit de réguler les pratiques de pêche.

En effet dans le cas de la pêche au thon rouge, nous remarquons des tensions entre l'approche numérique (linéaire) et la non –linéaire. Ainsi quand il s'agit de rentabiliser la saison de pêche le patron - thonier respecte une approche numérique (il recherche la rentabilité égale ou supérieure à celle de la saison passée) mais, quand il s'agit de pêcher il adopte une approche

non-linéaire, car il est habitué au comportement imprévisible du thon rouge. De cette façon, la gestion par le nombre est difficilement valable. L'obéissance aux règles tirées du modèle stock-recrutement impose des coûts qui ne se transforment pas en profits dans le futur puisque le pêcheur doit atteindre le quota « à tout prix » et cela finit par engendrer une baisse d'investissements car de plus en plus de thoniers préfèrent rester à quai.

Dans le Golfe du Maine, à partir de la fin des années 70, le gouvernement applique un modèle numérique pour la gestion des fonds marins⁴⁴. Les mesures adoptées sont la limitation des prises ainsi que celle du temps en mer. Dès son installation, le plan est très mal reçu par les pêcheurs qui réalisent des sous-déclarations de captures. Les tricheries donnant lieu à l'arrestation des pêcheurs contribuent à augmenter l'agitation politique. Dans les années 80, les gestionnaires envisagent l'abandon du plan. Selon eux la principale raison de leur faillite est d'imposer de mesures qui n'impliquent pas la création de profits futurs et qui renforce la compétition entre pêcheurs pour obtenir leur part du stock, avec une marge d'erreur à la hausse.

Des anthropologues étudient aussi un cas bien différent concernant la gestion des pêcheries industrielles de homard dans le Maine en Nouvelle Angleterre. A cet endroit les politiques de régulation existent depuis 1880. Dès le début les décideurs choisissent de réguler plutôt la façon de pêcher que le nombre de captures. Alors que ce type de gestion rencontre autant des irrégularités de la part des pêcheurs, le résultat s'avère beaucoup plus positif à long terme pour la conservation des stocks de homards ainsi que pour le niveau de rentabilité des pêcheries. La gestion se concentre sur la régulation de la taille des prises et sur l'utilisation de pièges sélectifs, équipés d'évents d'échappement pour les homards plus petits. Par ailleurs les pêcheurs étaient interdits de pêcher les femelles avec d'œufs. Depuis le début de la gestion, aucune mesure de limitation de capture n'est mise en place et aucune limite du nombre de bateaux et de licences non plus. Les actions des lobbies industriels font prévaloir l'intérêt de leur confier d'avantage de pouvoir dans la gestion. Les auteurs appellent ce type de modèle de gestion « paramétrique »⁴⁵. Sans vouloir défendre la « main mise » des industriels sur la gestion, ce modèle possède l'intérêt de mettre l'accent sur la façon de pêcher et sur les moyens d'optimiser les profits pour l'espèce et pour la pêche.

Quant à la pêche industrielle du thon rouge les thoniers envisagent une gestion élastique du temps et du respect de quotas. Ils privilégient l'utilisation d'équipements controversés comme l'avion pour la sélection des bancs de thon rouge. L'objectif est d'optimiser leurs profits avec des thons rouges de meilleure qualité :

« Il faut que la période de temps soit élastique. Il faut que l'espèce soit aussi aidée par des avions. Parce que aujourd'hui les bateaux, ils vont pêcher jour et nuit. On va pêcher la taille minimum autorisé, qui est à moitié prix, qui mieux que l'avion pour sélectionner les produits. [...] Il faut un scientifique dans l'avion, un écologiste, un pêcheur sur le bateau, qui va pêcher à l'intérieur des bancs des gros poissons. Lui donner les moyens de les vendre et d'apporter à ces produits une valeur ajoutée. [...] je sais pêcher, je sais m'organiser en pêche, laissons nous organiser la mer. A terme, il faut que le produit, pour que l'avenir soit gagnant, il faut qu'on donne aux pêcheurs la possibilité d'élargir un support : c'est pêcher moins, montrer qu'il y a du poisson frais qui va faire plaisir aux générations futures et aux consommateurs, et que ce poisson ait un label de qualité. »

⁴⁴ Acheson, J. M. (1984), *Gouvernement Regulation and Exploitive Capacity : The case of New England Groundfishery*. Human Organization. 43 : 319-329

⁴⁵ Ce type de modèle est « appliqué » depuis des siècles par des sociétés tribales de pêcheurs. Acheson, *op. cit.*, p.586.

Les patrons thoniers veulent développer et améliorer la filière économique très rentable du thon rouge, les marins pêcheurs veulent continuer à travailler en mer, Greenpeace veut aider la reconstitution de l'espèce, des scientifiques veulent être les arbitres neutres du type de gestion à adopter, bref, il n'existe pas une volonté unique capable de fournir un modèle de gestion supérieur à un autre. Il semble que les mesures visant à limiter le nombre des prises sont efficaces mais ils impliquent des coûts importants relatifs aux contrôles et aux sanctions. Pour l'instant des études convergent pour souligner le degré d'inefficacité des mesures qui finissent par créer divers types de pratiques illégales difficiles à quantifier. Par ailleurs l'idée que seuls les pêcheurs sont responsables de l'épuisement des stocks masque des variables critiques de la reproduction des poissons à savoir la température de l'eau et le niveau de pollution de la mer.

Conclusion

La manière d'étudier la construction d'une cause internationale pour la gestion imminente des stocks de Méditerranée prend appui sur les alertes et les controverses qui débordent dans le cadre de la politique internationale. Le travail politique autour de la cause, à savoir, la création d'instances de gestion, de dispositifs et d'outils de régulation sert de repère à l'action et à la construction d'arguments. Pour comprendre l'installation durable d'une cause nous nous appuyons sur une approche de longue durée de 1945 - date à laquelle débutent la réglementation de territoires maritimes nationaux – à nos jours.

La gestion appliquée aux diverses espèces en état de surexploitation découle du modèle bio-économique ou de « stock-recrutement », l'objectif étant de conserver la rentabilité de la pêche tout en diminuant le nombre des personnes/ bateaux exploitant la ressource. Ce même modèle promu par l'ICCAT semble fonctionner dans les côtes nord-américaines depuis les années 2000, alors qu'en Méditerranée le risque d'effondrement est toujours élevé et l'amélioration de la gestion est une urgence. L'application de mesures à caractère universel comme les quotas de pêche se compare à un moyen prêt - à l'employer. De plus ce dispositif est conçu pour être employé dans les cas d'urgence afin de trouver le chemin le plus court jusqu'à l'état de conservation des stocks.

La permanence des pratiques d'abondance chez les thoniers illustre les limites de la gestion « numérique » dont les mesures de limitation n'impliquent pas la création de profits futurs et ont l'effet de diminuer les investissements mais aussi de renforcer la compétition entre pêcheurs et de créer de multiples pratiques illicites. Des expériences montrent l'intérêt de combiner différents paramètres pour l'efficacité de la gestion. Moins que la régulation du nombre de captures, il s'agit de mieux réguler la façon de pêcher.

Références

- Acheson, J. M. (1981), *Anthropology of Fishing*, *Annual Review of Anthropology* 10:275-316.
- Acheson, J. M. (1984), *Gouvernement Regulation and Exploitive Capacity: The case of New England Groundfishery*. *Human Organization*. 43 : 319-329
- Acheson, J. M., and James A. Wilson. (1996), *Order out of Chaos: The Case for Parametric Fisheries Management*, *American Anthropologist*, 98:579-594.
- Bodiguel C., (2001), *Les pêcheurs des Provinces maritimes du Canada face aux*

fluctuations des ressources halieutiques. Cas de la Lobsterbay (Nouvelle-Écosse) et du comté de Charlotte (Nouveau-Brunswick), Ruralia,.

- Boyacigiller N. A, Adler N. J., (1991), The Parochial Dinosaur : Organization Science in a Global Context, *The Academy of Management Review*, 6 (2) :262-290.
- C. Pusineri1, C. Ravier and J.-M. Fromentin, (2002), Retrospective analysis of the bluefintunanordic fisheries Data, *ICCAT, SCI. PAP.* 54 (2) : 517-526.
- Callon M., (1986), Éléments pour une sociologie de la traduction. La domestication des coquilles Saint-Jacques dans la Baie de Saint-Brieuc, dans *l'Année sociologique*, n°36.
- Catanzano J. et Maucorps A. (1992), Croissance et environnement. La gestion de ressources halieutiques. Notes pour la Commission des Comptes et des Budgets Economiques de la Nation, IFREMER.
- Chateauraynaud F., D. Torny, (1999), *Les sombres précurseurs. Une sociologie pragmatique de l'alerte et du risque*, éd EHESS, Paris.
- Chateauraynaud F., (2004), Invention argumentative et débat public - Regard sociologique sur l'origine des bons arguments, *Cahiers d'Economie politique*, n°47, printemps.
- Chateauraynaud F., (2007), Alertes et mobilisations à l'échelle internationale. Pour une balistique sociologique des causes internationales, Note pour la journée "transfrontières" de l'EHESS.
- Georges S., (1894), Le problème de la sociologie, *Revue de métaphysique et de Morale*.
- Georges S., (1903), *The Sociology of Conflict : I*, *American Journal of Sociology*,9: 490-525.
- Guibert, B., (2007), Adoption par l'Europe d'indicateurs de développement durable : conséquences pour la statistique environnementale française, *Courrier des statistiques*, 120 : 77-88.
- Judd R.W., (1988), Saving the Fisherman as Well as the Fish : Conservation and Commercial Rivalry in Maine's Lobster Industry, 1872-1933, *The Business History Review*, 62 (4) :596-625.
- Kenneth A. Rose, James H. Cowan Jr., (2003), Data, Models, and Decisions in U.S Marine Fisheries Management: Lessons for Ecologists, *Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics*, vol. 34:127-151.
- Le Breton Y., (1981), L'anthropologie sociale et les sociétés de pêcheurs. Réflexions sur la naissance d'un sous-champs disciplinaire, *Anthropologie et Sociétés*, 5 (1) : pp. 7-27.
- MACKENZIE Brian R.; MYERS Ransom A., (2007), The development of the northern European fishery for north Atlantic bluefintuna *Thunnusthynnus* during 1900-1950, *Fisheries research*, vol. 87, no 2-3 (164 p.)
- Malinowski B., (1922), *Les Argonautes du Pacifique occidental*. trad. fr. 1963, rééd. Gallimard, coll. « Tel », 1989.
- MATHER, F. J., J. M. Mason Jr and A. Jones. (1995), Historical document: life history and fisheries of Atlantic bluefintuna, Pages 165 pp. Miami, NOAA Technical Memorandum NMFS-SEFSC-370
- McGoodwin, James R., (1991), Conceptualizing Human Fishers as Predators in Marine Ecosystems. Some Cautionary Notes for Fisheries Management, *Maritime Anthropological Studies*, 4 (2) :62-71
- Meyer, G. Dale, (1971), Management and the Environment, *The Academy of Management Journal*, 14 (1) :119-128.
- Muniesa F., Callon M., (2008), La performativité des sciences économiques, *Papiers de recherche du CSI*, N°10.
- Park, R (1940), News as a Form of Knowledge, *American Journal of Sociology*, n° XLV, 5 mars, p.669-686.
- Roesti R. M., (1966), The Declining Economic Role of the Mediterranean Tuna Fishery, *American Journal of Economics and Sociology*, 25 (1) : 77-90.

- Smith, M. Estellie, (1988), Fisheries Risk in the Modern Context, Maritime Anthropological Studies 1 (1) :29-48.
- Smith, M. Estellie, (1990), Chaos in Fisheries Management, Maritime Anthropological Studies, 3, (2) :1-13.
- Smith, M. Estellie, ed. (1977), Those Who Live from the Sea: A Study of Maritime Anthropology, St. Paul: West.
- Sydnes, A. K., (2005), Regional Fisheries Organisations and International Fisheries Gouvernance. The Exclusive Economic Zone and Gouvernance for living marine resources, S.A Ebbon et al. (eds.), p.117-135.
- Thomazi A., (1947), Histoire de la pêche, des âges de la pierre à nos jours,. Ed. Payot, "Bibliothèque historique", pp. 481-2.
- Tiews, K., (1978), On the disappearance of bluefintuna in the NorthSea and its ecological implications for herring and mackerel, Rapport et Procès-verbaux des Réunions du Conseil international de l'Exploration de la Mer 172:301-309.
- Valérie Boussard, (2008), Sociologie de la gestion. Les faiseurs de performance, Belin.
- Vanderpool, C. K, (1983), Marine Science and the Law of the Sea, Social Studies of Science, (13) : 107-129.
- Weber, M. L., (2002), Fromabundance to scarcity : a history of Federal Marine Fisheries, Island Press, pp 245 (15-21)
- Wenk E. Jr, (1972), The politics of the ocean, Seattle, Wash, University of Washington, 253-54.
- Wilson J. A., Kleban P., (1992), Practical Implications of Chaos in Fisheries, Maritime Anthropological Studies 5 (1) : 67-75.

Rapports

- Bulletin, (2008) , International Commission for the Conservation of Atlantic Tunas, Statistical, vol. 37, 1950-2006, july.
- Charte entre la DPMA, le CNPMEM et l'Ifremer pour une meilleure coordination de leurs actions dans le domaine des pêches maritimes (pas de date précisée).
- FisheriesPartnership Agreement Fish, (2005), La filière thonière européenne. Bilan économique, perspectives et analyses des impacts de la libéralisation des échanges. Convention spécifique SC12. Rapport final, novembre.
- Livret vert, (2001), Commission des communautés européennes, Bruxelles.
- Projet de loi d'orientation pour la pêche et les cultures marines, 1996, Ministère de l'Agriculture et de la Pêche, Paris.
- Rapport du comité permanent pour la recherche et les statistiques (SCRS), (2006), CICTA Madrid, Espagne – 2 - 6 octobre.
- Recommandations de la CICTA pertinentes pour la Méditerranée, (2005), Commission Générale des Pêches pour la Méditerranée, Vingt-neuvième session, Rome, Italie, 21-25 février.
- Field Manual, ICCAT, (2006), J.-M. Fromentin : Thon rouge de l'atlantique chap. 2.1.5.

Annexe : personnes interrogées

Patron pêcheur : thonier 1

Le « Parolier » -

Vice président du Syndicat des Thoniers de Marseille.

50 ans , 3 bateaux. 1 seul parti en mer cette année (quota de 40 tonnes par bateau)
Entretien formel

Marin- pêcheur retraité

Le « Désiré »

60 ans, 1800 euros par mois de retraite

3000 euros pour 2 mois et demi de pêche au thon rouge il y a 3 ans dans les Baléares et en Libye

Originaire d'Algérie

Trafic du thon rouge, égal trafic stupéfiants, argent facile, des débarquements à minuit,

Entretien informel

Marin pêcheur sur un thonier

« Galego » ou « le blond »

Environ 30 ans

Travaille aussi dans lamaintenance de bateau

Entretien informel

Les « jeunes reconvertis » (patrons du bar du Port)

Deux frères d'environ 25 et 30 ans

Pêche sardines, anchois

Bateau – Chalutier avec un problème de moteur (80 mille euros de réparation)

Casse de son bateau contre subvention de l'Etat. Il y 15 ans il y avait une quarantaine de chalutiers contre 2 cette année« les histoires de poisson, le thon rouge principal prédateur, qui détruit d'autres types de pêche »