

*Collection « Études et synthèses »*

## **Les Quotas Individuels de pêche Transférables**

Bilan et perspectives  
pour une gestion durable  
des ressources



*Liberté • Égalité • Fraternité*  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE,  
DU DÉVELOPPEMENT  
ET DE L'AMÉNAGEMENT  
DURABLES

**Collection « Études et synthèses » de la Direction des Études Économiques et de l'Évaluation Environnementale (D4E)**

Les publications de la D4E sont disponibles à l'adresse suivante : [www.ecologie.gouv.fr/-Collection-Etudes-et-syntheses](http://www.ecologie.gouv.fr/-Collection-Etudes-et-syntheses)

Titre du document : Les quotas individuels de pêche transférables. Bilan et perspectives pour une gestion durable des ressources.

Auteur(s) : Guillemette BUISSON (01 42 19 23 82 – [guillemette.buisson@ecologie.gouv.fr](mailto:guillemette.buisson@ecologie.gouv.fr)) et Maud BARNLEY, dans le cadre de son stage de Master d'Océanographie, Économie et Environnement, du Centre d'Océanologie de Marseille

Référence du document : 06 - E07

Date de publication : Avril 2007

Crédit photos couverture : © Ifremer – O. Barbaroux

Ce document n'engage que son auteur et non les institutions auxquelles il appartient.  
L'objet de cette diffusion est de stimuler le débat et d'appeler des commentaires et des critiques.



## SOMMAIRE

**Préambule :** L'écosystème marin menacé par la surexploitation de l'activité de pêche

**Chapitre 1 :** Principes théoriques des QIT pour la gestion des pêches.

1. *Les différents outils de gestion des pêches*
2. *Présentation des QIT*

**Chapitre 2 :** Les QIT islandais : vers une pêche plus durable.

1. *Description du système*
2. *Evaluation du système de QIT islandais*
3. *Conclusion sur le système de QIT islandais.*

**Chapitre 3 :** Les systèmes néo-zélandais et néerlandais de QIT.

1. *Le système de QIT néo-zélandais.*
2. *Evaluation des performances des QIT néo-zélandais.*
3. *Description du système de QIT néerlandais*
4. *Conclusion-discussion sur l'ensemble des exemples de QIT étudiés.*

**Chapitre 4 :** La gestion des ressources halieutiques en France.

1. *Contexte des pêcheries françaises*
2. *Cadre juridique et institutionnel*
3. *Fonctionnement des pêcheries française*
4. *Etat des stocks*
5. *Identification des lacunes du système de gestion des pêches*

**Conclusion :** Atouts et limites des QIT pour une gestion durable des ressources halieutiques en France.

## RÉSUMÉ

La gestion des ressources halieutiques en Europe est basée sur un couplage entre un ensemble de dispositions réglementaires visant à limiter l'effort de pêche et un quota global fixé au niveau communautaire, visant à plafonner directement les prélèvements, et réparti ensuite entre les différents Etat membres. Chaque Etat membre doit surveiller le niveau de consommation de ses quotas et fermer la pêcherie concernée dès que l'un d'eux est épuisé.

Or, de nombreux stocks de poissons français, et plus généralement européens, souffrent encore de sur-exploitation. Il convient donc d'expertiser de nouveaux outils possibles pouvant améliorer la situation actuelle des gestions des pêches. Le cas des quotas individuels transférables est développé ici. L'analyse des effets théoriques et pratiques de la mise en œuvre de QIT permet, en effet, de dégager les atouts et limites de cet instrument pour une gestion plus durable des ressources halieutiques en France.

Dans les pays étudiés, la mise en œuvre de QIT a été associée à des bénéfices économiques et environnementaux importants. D'un point de vue environnemental, si les résultats spécifiques des QIT sont parfois difficiles à analyser du fait des interactions entre différents facteurs (le changement climatique notamment), cet instrument a permis de stopper la « course au poisson », d'accroître la durée de la période de pêche pour certaines espèces, ce qui est favorable au renouvellement des populations, et d'améliorer le respect des quotas recommandés par les scientifiques. Du point de vue de l'efficacité économique, les QIT ont permis de limiter la surcapitalisation et le suréquipement du secteur de la pêche. Ils ont conduit à un très fort accroissement de la rentabilité du secteur, notamment grâce à la concentration des entreprises de pêche. Cette rationalisation du secteur s'est toutefois accompagnée d'une transformation importante de la structure des emplois de la pêche.

Le système de QIT permettrait de répondre à certains problèmes actuels que rencontre le secteur de la pêche en France pour une gestion plus durable de la ressource. Les QIT permettraient essentiellement de stopper la « course aux poissons » et aux sur-investissements qui existe en France. Ils ne permettent pas de régler à eux seuls l'ensemble des pratiques écologiquement néfastes mais ils peuvent être associés à des réglementations et à des mesures d'incitation supplémentaires qui assurent des pratiques écologiquement viables. La principale limite qui demeure est l'opposition que cet instrument suscite auprès des professionnels de la pêche. Ils redoutent principalement les effets des concentrations et la disparition des petits pêcheurs. Dans le cas des QIT islandais, caractérisés par une réglementation étatique importante, ces petits pêcheurs ont cependant pu être protégés. Dans les pays étudiés les fortes réticences qui existaient au préalable ont pu être prises en charges. Si l'acceptabilité de cet outil auprès des acteurs de la pêche en France semble constituer l'enjeu majeur de sa mise en œuvre, les études de cas montrent qu'il est possible de l'améliorer. Les QIT présentent d'ailleurs sur ce point une forte potentialité relativement à d'autres modes de gestion (gains économiques potentiellement élevés, possibilités de mise en œuvre diverses et souples).



## ***PREAMBULE: L'ECOSYSTEME MARIN MENACE PAR LA SUREXPLOITATION DE L'ACTIVITE DE PECHE.***

### **Etat des stocks commerciaux et impact sur l'écosystème.**

Le Conseil International pour l'Exploration de la Mer (CIEM), qui est le principal fournisseur de diagnostics et d'avis biologiques concernant les stocks européens, estime que 38 des 43 stocks évalués dans les eaux européennes sont surexploités. Selon ce même organisme, les deux tiers des stocks qui intéressent plus particulièrement la France sont en deçà du niveau de précaution (c'est à dire en dehors des limites biologiques de sécurité).

La pêche a donc un impact fort sur les espèces qu'elle cible. Or, d'un point de vue écologique, la sauvegarde des stocks se justifie dès lors que l'on considère un stock de poisson comme un élément de l'écosystème. Dans un milieu, quand une espèce disparaît, elle peut être remplacée par une espèce qui remplit un rôle équivalent quand l'écosystème est riche en espèces. Dans les écosystèmes fragilisés, les espèces dites opportunistes peuvent occuper la niche écologique des espèces mourantes dont le rôle n'est alors plus rempli. Ainsi le remplacement d'un poisson « banal » par un système « algal » peut entraîner la disparition des espèces qui dépendaient de ce poisson.

Ce changement des facteurs de productivité du milieu peut avoir de graves conséquences sur le fonctionnement global des écosystèmes. L'impact direct de la pêche sur les espèces cibles peut donc avoir des conséquences indirectes sur l'ensemble des écosystèmes marins. Certaines de ces conséquences se manifestent d'ores et déjà. L'Institut de Recherche pour le Développement (IRD) souligne notamment que: « les poissons de petite taille et situés en début de chaîne trophique constituent une part croissante des captures. » « Ce phénomène n'est pas lié à un changement de cible des pêcheurs, bien au contraire. En effet, les pêcheurs ciblent le plus souvent les poissons carnivores de grande taille, situés en haut de la chaîne trophique car ceux-ci ont une valeur commerciale élevée. » « Cette diminution de taille des poissons dans les captures est un des symptômes clairs de la surexploitation généralisée des stocks de poissons, et surtout des plus grands. Les scientifiques commencent à mesurer l'ampleur de ce phénomène. Les connaissances du fonctionnement du milieu marin, même si elles sont incomplètes, laissent présager que la diminution massive de ces espèces prédatrices aura des conséquences importantes sur l'ensemble des écosystèmes marins, bouleversant leur structure et leur fonctionnement. Dominés par des espèces de petite taille et à courte durée de vie, les écosystèmes deviendraient beaucoup plus tributaires des variations environnementales et climatiques. »

Il semble donc particulièrement important de développer un système de gestion des pêches, en France, qui permettent de limiter la sur-exploitation des stocks de poissons commerciaux, afin de préserver, au moins en partie, l'écosystème marin dans son ensemble. Cela permettrait, également, de répondre à la démarche de précaution proposée par la FAO (Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation

et l'Agriculture) d'une « Approche Ecosystémique des Pêches » (déclaration de Reykjavik en 2001).

### **Les mécanismes à l'origine de la surexploitation des stocks.**

La difficulté de gestion des ressources halieutiques réside dans le fait qu'il s'agit de ressources communes renouvelables. Si elles sont laissées en libre accès, s'instaure une situation de « tragédie des biens communs ». Dans ce cas, l'incitation individuelle à pêcher le plus possible, afin de s'accaparer la plus grande part de la ressource disponible et ainsi maximiser son profit à court terme, va à contresens de l'intérêt collectif.

La non-prise en compte des coûts sociaux dans les coûts privés induit une tendance à la surexploitation des ressources, c'est à dire à une pêche dont le niveau de captures ne permet pas un taux de renouvellement biologique suffisant des espèces concernées.

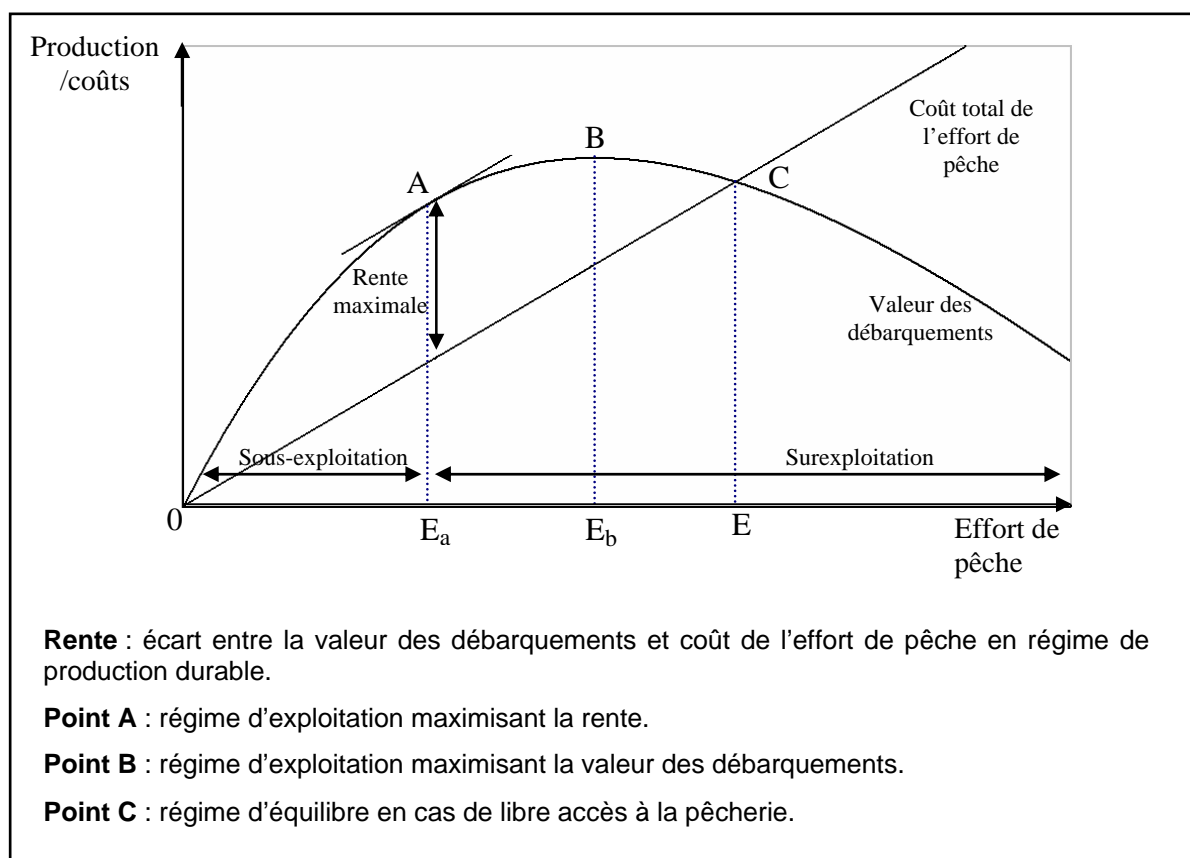
« La surexploitation des ressources halieutiques constitue l'aboutissement d'un processus historique, dans lequel se combinent l'accroissement de la pression anthropique et l'obsolescence des modes traditionnels de régulation » (Boncoeur, 2003).

La surexploitation peut prendre deux formes, non exclusives :

- La surexploitation dite de recrutement qui correspond à un prélèvement excessif par rapport à l'état du stock en question. Sans forcément mener à l'effondrement des stocks, le niveau biologiquement durable atteint est inférieur au niveau économique optimal.
- La surexploitation de croissance concerne, quant à elle, la capture des immatures qui empêche la maximisation de la production moyenne par recrue (Boncoeur, 2003).

D'un point de vue économique, les effets premiers de cette surpêche et de la diminution des ressources halieutiques résident en une dissipation puis une disparition de la rente (la rente est le revenu lié à l'utilisation d'une ressource primaire, c'est à dire non produite) liée à l'exploitation des espèces commerciales (graphique 1). En  $E_a$ , la rente, constituée par la différence entre la valeur des débarquements et le coût de l'effort de pêches, est maximale. Cependant, à court terme, le pêcheur capturant du poisson d'un stock commun, réduit d'autant la disponibilité de la ressource aux autres pêcheurs. Il est donc rationnel pour un pêcheur d'augmenter son effort de pêche pour capturer un maximum de poissons en un minimum de temps, comportement qu'on appelle « la course aux poissons ». Il augmente alors son effort de pêche au delà de  $E_a$ , dissipant progressivement sa rente. Si le coût de l'effort de pêche absorbe intégralement la valeur des débarquements (point C, au niveau E d'effort de pêche) la rente est totalement dissipée.

Graphique 1. Représentation graphique du phénomène de surexploitation.



Source : Boncoeur, 2003

La « tragédie des biens communs » résulte donc d'un comportement rationnel des agents. Cette « course aux poissons » se traduit par une accumulation excessive de moyen de production. L'inefficacité associée à ce comportement doit être perçue comme une situation normale et non accidentelle, dès lors que la ressource est rare et que les pêcheurs sont en concurrence les uns avec les autres pour son exploitation. Elle provient de règles du jeu inadaptées en présence de ressources communes et renouvelables.

Pour limiter ce processus, inhérent à l'usage en libre accès de ressources communes, des outils de gestion sont mis en place, essentiellement des outils réglementaires. D'autres instruments de gestion tels que les Quotas Individuels Transférables (QIT), utilisés dans certains pays, mériteraient d'être expertisés.





## **CHAPITRE 1: PRINCIPES THEORIQUES DES QUOTAS INDIVIDUELS TRANSFERABLES (QIT) POUR LA GESTION DES PECHES.**

### **1- Les différents outils de gestion des pêches**

On classe généralement ces outils de gestion en deux groupes axés:

- sur le contrôle des facteurs de production
- sur la production elle-même.

#### *1-1- Contrôle des facteurs de production.*

Les mesures de contrôle des facteurs de production sont de type « command and control ». Ce sont des instruments réglementaires visant à contraindre le comportement des pollueurs sous peine de sanctions administratives ou judiciaires. Dans le secteur de la pêche, elles prennent la forme de restrictions sur les méthodes et les engins de pêche (taille minimale des mailles des filets par exemple) ou encore de périodes ou d'aires de fermeture des pêches, et des réglementations sur la taille minimale des poissons autorisés à pêcher. Si les limites sont placées correctement et qu'elles sont bien appliquées, ces mesures peuvent efficacement diminuer l'exploitation des stocks (Xinshan, 2000). Cependant elles ne suppriment pas le phénomène de « course aux poissons » car elles ne modifient pas la nature de bien « commun » de la ressource. Le maintien de la compétition quantitative entre les pêcheurs diminue l'efficacité de ces outils.

#### *1-2- Contrôle de la production.*

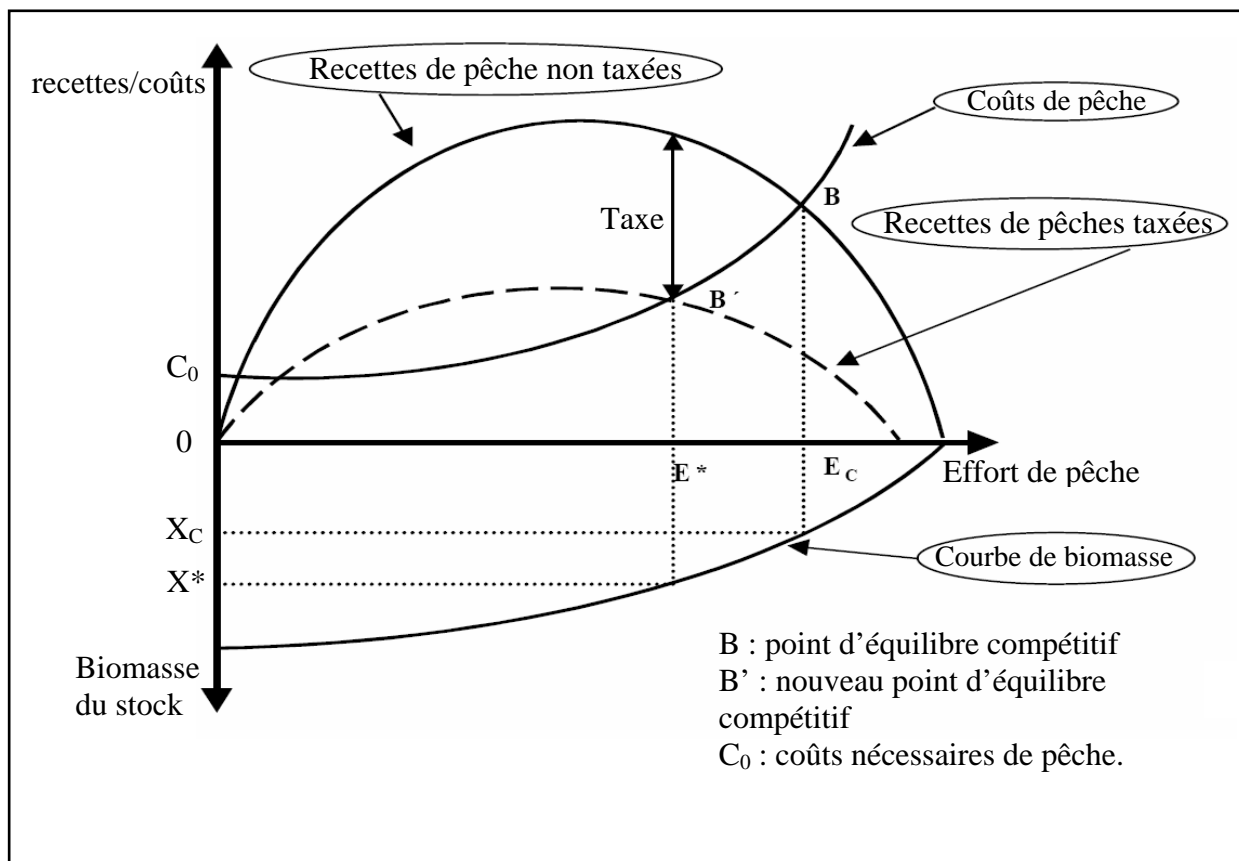
La régulation de la production prend différentes formes.

Les licences ou droits de pêche constituent l'outil de gestion le plus répandu. Elles imposent aux pêcheurs ou aux entreprises de pêche de détenir un certificat de la part des autorités administratives de pêche pour capturer du poisson. Il existe différents types de licences de pêche, plus ou moins efficaces selon leurs caractéristiques. Les licences de pêche ont d'abord été introduites dans un but de suivi administratif. En général, la licence en tant que telle ne constitue pas un régime efficace de gestion car elle ne restreint pas les débarquements totaux, à moins qu'existe en parallèle un système de limitation globale des captures ou un moratoire sur la délivrance de licence aux nouveaux entrants sur le marché.

La régulation peut prendre aussi la forme d'outils économiques de gestion tels que les taxes et redevances sur la ressource ou les quotas individuels, transférables ou non.

La régulation par les taxes, et autres redevances, cherche à modifier le comportement des pêcheurs via l'internalisation du coût représentant le dommage environnemental qu'ils génèrent (graphique 2).

Graphique 2 Effets de la mise en œuvre d'une taxe sur l'activité de pêche



Source : Arnason 2000, in Xinshan 2000

Avant l'imposition de la taxe, l'équilibre compétitif est à un niveau d'effort de pêche  $E_c$ , ce qui correspond à une biomasse pêchée  $X_c$ . Après l'introduction de la taxe, l'équilibre compétitif se fixe à un niveau d'effort de pêche  $E^*$  moins important que  $E_c$ , et la courbe des recettes se déplace vers le bas. Le niveau de biomasse pêchée correspondant augmente alors à  $X^*$ . Dans les pêcheries gérées par taxe, le revenu de la taxe est équivalent à la rente (Xinshan, 2000).

La taxe constitue donc un outil de gestion potentiellement efficace pour réduire la production des pêcheries. Elles présentent, toutefois, certaines limites dans leur mise en œuvre : généralement impopulaires, elles posent des problèmes d'acceptabilité, et ce d'autant plus que le niveau « juste » est difficile à déterminer, les coûts administratifs de prélèvement de cette taxe peuvent être élevés et elle ne supprime pas la course aux poissons.

## 2- Présentation des QIT

Les QIT appartiennent aux outils de contrôle sur la production.

La mise en place de cet outil repose sur la définition d'un ensemble de règles communes concernant :

- la quantité totale de droits de prélèvement sur la ressource halieutique. Le décideur public doit fixer le volume total qui peut être prélevé sur la ressource
- en considérant les caractéristiques écologiques de celle-ci. Dans le contexte européen, ce niveau est fixé par chaque Etat membre pour une espèce donnée, et est appelé le total admissible de capture (TAC).
- les caractéristiques des droits individuels. Ces droits confèrent la possibilité de capturer une quantité déterminée de poissons sur une période déterminée. Les unités de QIT peuvent être définies de différentes manières : poids ou quantité de poissons capturés, part de la capture totale autorisée. Le mode de définition, relatif ou absolu, est sans conséquence si le TAC est constant dans le temps. Par contre, si le TAC est fluctuant, la définition des QIT comme donnant droit à un pourcentage d'un contingent total leur confère une importante adaptabilité.
- Les droits doivent être exclusifs (ie, le propriétaire doit pouvoir transférer par vente ou par don ce droit), sécurisés, divisibles et d'une utilisation flexible (utilisation ou non-utilisation quand le détenteur le décide).
- une répartition initiale. Les deux principaux modes d'allocation possibles sont la vente aux enchères ou la distribution gratuite des droits à partir d'un critère de répartition donné (les prises historiques, par exemple).
- un processus et une structure permettant une réallocation, ou échange des droits individuels. Différents types de marchés peuvent être différenciés selon la durée du transfert ( temporaire ou permanent), l'échelle du marché (à l'intérieur d'un même usage, entre usages, à l'échelle locale, nationale, transnationale) et l'organisation de la transaction (échanges centralisés ou décentralisés).

Les difficultés liées à la mise en place des QIT et les limites de cet instrument résultent du choix de l'ensemble de ces caractéristiques.

### *2-1- Intérêts théoriques des QIT pour une gestion durable et efficace des ressources halieutiques*

L'intérêt des QIT pour permettre la mise en place d'une gestion durable des ressources halieutiques résulte d'abord dans leur caractère « individuel » puis dans leur caractère « transférable ».

L'octroi de droits de prélèvements individuels permet de basculer d'une situation de « course au poisson », où le pêcheur cherche à maximiser au plus vite les prises de poissons afin de s'accaparer la part la plus importante du quota collectif, vers une situation où son objectif est de minimiser les coûts de capture de la part de ressource halieutique qui lui a été allouée. Si le TAC est fixé à un taux biologiquement soutenable, les stocks sont effectivement exploités de manière durable du point de vue écologique avec l'arrêt de la « course au poisson » et le respect du TAC. Cet arrêt de la « course aux poissons » doit permettre de limiter les investissements et la surcapitalisation par le biais d'une rationalisation des coûts de capture.

Le fait que les quotas soient échangeables accroît, quant à lui, l'efficacité économique du système de gestion. En effet, les agents les moins efficaces économiquement auront intérêt à vendre au moins une partie de leurs droits de prélèvement dans la mesure où d'autres pêcheurs, plus efficaces, pourront tirer plus de bénéfices de ces droits et seront donc en mesure de leur proposer un prix d'achat intéressant. Ce processus d'échange aura lieu jusqu'à ce qu'aucun bénéfice « mutuel » ne puisse être retiré de l'échange. Les agents dont les bénéfices marginaux liés à la pêche sont les plus faibles (les coûts marginaux les plus élevés) vont vendre leurs droits de prélèvement, et inversement, les agents dont les bénéfices marginaux sont les plus élevés (ou les coûts d'exploitations les plus faibles) achèteront les droits à prélever. A l'équilibre les bénéfices marginaux liés aux prélèvements sur la ressource halieutique vont donc s'égaliser : l'effort de renoncement aux prélèvements sera réparti de manière efficace le profit global sera maximisé au niveau sectoriel. En outre, même si l'objectif de non prélèvement n'est pas fixé au niveau considéré comme optimal, notamment par méconnaissance des phénomènes biologiques de renouvellement des stocks, il sera toujours atteint à moindre coût.

## *2-2- Limites théoriques des QIT*

Certaines limites ne sont pas spécifiques au système de QIT, mais sont propres à toute gestion quantitative de la ressource halieutique.

La difficulté de fixation du volume total des prises autorisées (TAC) constitue ainsi une difficulté associée à tous types de gestion quantitative. Ce quota global doit être fondé sur la dynamique des populations et permettre un renouvellement de la ressource halieutique. Cependant, les incertitudes sur l'état des stocks et sur leur réponse à des captures de différentes intensités, ou l'existence de facteurs de variabilité exogènes tel que le climat, rendent encore cette opération délicate.

L'existence de pêcheries multi-espèces constitue un deuxième obstacle aux gestions quantitatives. Quand plusieurs espèces sont capturées simultanément, il est difficile de contrôler le taux de mortalité par espèce : certaines espèces non ciblées car non commerciales sont rejetées en mer.

Les coûts de mise en oeuvre, et de contrôles de ces outils ne sont pas négligeables. De façon générale, les moyens de production (nombre de bateaux et capacité des chaluts, par exemple) sont plus faciles à contrôler que les prises. Un système de taxe par exemple ne permet pas nécessairement d'atteindre un niveau cible mais est, pour cette raison, moins demandeur de contrôles très développés.

Plus spécifiquement, les QIT peuvent engendrer des comportements stratégiques de « high-grading » et de rejet en mer. Ces comportements visent à sélectionner les prises débarquées afin d'augmenter leur valeur économique pour un même contingent. Le pêcheur est ainsi incité à produire une externalité négative importante. Outre le fait que cela contribue à augmenter le taux de mortalité par pêche, cela fausse les informations collectées et, par suite, les futures décisions prises liées à la compréhension du fonctionnement des populations.

Les « effets sociaux » d'un tel instrument peuvent également constituer une difficulté à surmonter. La rationalisation économique de l'activité de pêche induit une concentration des activités : les acteurs ayant accès à la ressource financière, comme les grandes entreprises, sont plus susceptibles d'acheter des droits que les pêcheurs plus petits. Certains craignent une régression accrue du nombre d'emplois dans le secteur piscicole. Toutefois, les emplois maintenus devraient être moins précaires. Un autre facteur d'inquiétude concerne la répartition des bénéfices entre l'équipage et le propriétaire du bateau : il faut, en effet, souvent être propriétaire pour posséder des quotas tandis que les salaires sont souvent corrélés aux quantités pêchées. Des aides, ou une régulation des QIT ayant pour but de limiter ces « effets sociaux » sont toutefois envisageables.

L'obstacle « psychologique » à l'établissement d'un droit individuel sur une propriété considérée comme commune peut, également, être important. Cependant, ce n'est absolument pas contradictoire avec l'instauration de droits d'usages autorisant un prélèvement, d'autant plus que ces droits reflètent souvent des droits d'utilisations, déjà établis ou existant de manière informelle. Le mode d'allocation initial choisi est d'ailleurs un moyen d'accroître l'acceptabilité de l'instrument.

Enfin, si l'allocation initiale n'a pas de conséquences sur l'équilibre de marché, elle induira des phénomènes redistributifs très différents selon le mode d'allocation choisi. Ainsi, la vente aux enchères des droits permettra à la puissance publique de récupérer la rente de rareté de la ressource. La distribution gratuite des droits, généralement basée sur les prises historiques traduira une distribution de la rente aux actuels exploitants de la ressource halieutique. La seconde solution permet en général de privilégier le statut quo et l'acceptation de l'instrument.

Malgré ces limites, les QIT demeurent un instrument dont les potentialités, au moins d'un point de vue théorique, sont très attrayantes. Ils présentent en effet un double intérêt en permettant à la fois l'augmentation de l'efficacité économique et la satisfaction des objectifs environnementaux. L'étude d'expériences de mise en œuvre concrète d'un tel outil, permet d'approfondir cette analyse théorique rapide. En effet, certains pays ont d'ores et déjà appliqué cet outil de gestion. Le cas islandais a été particulièrement étudié car il est un des premiers pays à avoir mis en place un système de QIT, et il gère l'ensemble de ses ressources halieutiques par cet outil. Les cas néo-zélandais et néerlandais ont été également traités afin de construire cette expertise sur un panel d'expériences variées. Le cas néo-zélandais constitue ainsi un retour d'expérience sur la mise en œuvre d'un système non-régulé de marché de quotas, tandis que le cas néerlandais est particulièrement intéressant de part son appartenance à la Politique européenne Commune des Pêches (PCP) , et a fortiori sa proximité avec le cas français.



## **CHAPITRE 2: LES QIT ISLANDAIS : VERS UNE PECHE PLUS DURABLE.**

L'économie islandaise est fortement tributaire de la pêche. En 1999, les produits de la pêche et la transformation des produits de la pêche et de l'aquaculture contribuaient à près de 11% du PIB (En France l'ensemble de l'agriculture, de la pêche et de la sylviculture représente moins de 3% du PIB). Ces produits correspondaient à près de 46 % des recettes liées aux exportations.

En 15 ans, de 1975 à 1990, le système de QIT a été progressivement mis en œuvre et intégré à la loi. Il a été introduit en premier lieu dans les pêcheries de harengs, en réponse à un effondrement des stocks (B. Runolfsson & R. Arnason, 2001a). Il a ensuite été étendu aux poissons de fond (démersaux) (1984, mesure considérée initialement comme temporaire), certaines pêcheries continuant à être gérées au moyen de quotas à l'effort ( nombre de jours de pêche par bateau ) de 1984 à 1990. L'importance des restrictions de l'effort de pêche s'est donc graduellement affaibli au profit de ces QIT. En 1990, la loi sur la gestion des pêches, le « Fisheries Management Act » institutionnalise les QIT.

### **1- Description du système de QIT.**

Toutes les pêcheries islandaises dans la zone économique exclusive (ZEE), bande de 200 miles nautiques à partir du rivage dans lequel l'Etat côtier a des droits souverains aux fins d'exploration et d'exploitation, de conservation et de gestion des ressources naturelles biologiques ou non biologiques, sont donc soumises à des quotas de captures par bateau. Il s'applique à tous les stocks de poissons pour lesquels un TAC est défini. Depuis 1997 il s'applique également aux stocks en dehors de la ZEE pour lesquels l'Islande possède des droits de pêche, en accord avec les autres pays concernés. Le Ministère de la Pêche est responsable de la gestion des pêches islandaises et de l'application de la législation dans ce secteur. (Information Center of the Icelandic Ministry of Fisheries, Fiskistofa).

#### *1-1- Les différents types de titres.*

##### **Permis et licences de pêche**

Le droit de capture en Islande comporte deux parties : une licence générale de pêche et un quota de capture, les deux étant nécessaires pour entreprendre n'importe quelle activité commerciale de pêche. Seules les compagnies de pêche et les propriétaires privés de bateaux peuvent avoir des licences de pêche commerciale. Depuis 1999 une décision de la Court Suprême a modifié la loi sur la gestion des pêcheries (*Fisheries Management Act*) de 1990, en supprimant les restrictions antérieures sur l'accès aux licences et aux quotas des nouveaux bateaux et sur l'agrandissement des navires.

## TAC, QIT et ACE

Le « Total Admissible de Capture » (TAC) est fixé par le ministre de la pêche sur les recommandations d'un institut de recherche marine : le Marine Research Institut (MRI).

Un quota est une part de TAC allouée à un navire. Il représente le droit permanent de pêche qui génère chaque année des contingents annuels par bateaux ou ACE. La taille du contingent annuel de capture (annual catch entitlement ou ACE), pour chaque bateau, pour une pêcherie précise est le produit du TAC de cette pêcherie et de la part de TAC (quota). La part de TAC, ou quota, est exprimée en pourcentage, tandis que l'ACE est défini en volume (tonnes).

L'allocation initiale des parts de TAC s'est faite gratuitement au prorata des captures réalisées pendant les trois années précédant la mise en place des QIT. Ils sont distribués aux propriétaires de bateaux de pêche.

### *1-2- L'organisation des échanges.*

En début d'année les ACE sont alloués à chaque propriétaire de quotas en fonction du TAC fixé. Un propriétaire de quotas peut acheter des ACE, ce qui revient à louer une partie du quota, ou acheter directement une partie d'un quota permanent. Il existe un marché d'échanges des quotas organisé de manière « institutionnelle » : l'« Iceland's quotas Exchange », qui enregistre les offres d'achats et de ventes, sert de forum pour les échanges, met en place le système de paiement entre vendeurs et acheteurs. Les coûts de gestion sont répercutés sur les pêcheurs lors des transferts de quotas. Les informations sur les prix et les quantités échangées sont disponibles publiquement. Les échanges passent principalement par ce marché mais peuvent se faire de gré à gré, à la condition d'être enregistrés à la Direction des pêches qui fournit des informations sur les échanges réalisés.

Le marché de QIT islandais est largement régulé.

Un marché associé à de nombreuses restrictions.

Afin de protéger les petits propriétaires de bateaux contre la concurrence des plus grands navires, deux systèmes distincts de QIT coexistent. Un « petit » système concerne les propriétaires de bateaux de moins de 15 TJB (Tonnage de Jauge Brute). Ces propriétaires sont regroupés dans une association qui gèrent leurs quotas, la National Association of Small Boat Owners (NASBO), fondée en 1985. Les propriétaires des autres navires font partis d'une fédération, la Federation of Icelandic Fishing Vessel Owners (LIU), et échange dans le « grand » système. Les échanges de quotas du « petit » système vers le « grand » ne sont pas autorisés. Le Parlement islandais a également mis en place une loi en 1998 spécifiant des limites au degré de concentration des quotas (Xinshan 2000).

Cette loi interdit qu'une firme :

- contrôle plus de 12% du TAC dans le « grand » système toutes espèces confondues, et « 5% » dans le petit système ;
- contrôle plus de l'équivalent de 25% des quotas annuels pour une espèce (pour certaines espèces ce plafond est encore plus strict).



Enfin, un propriétaire de quotas doit impérativement utiliser au moins 50% de ses ACE sur deux ans. C'est à dire que si un propriétaire vend tous ses ACE une année (si son navire est en réparation par exemple) alors l'année suivante, il devra pêcher au moins la moitié de ses ACE, sous peine de perdre tout ou partie de son quota. La Direction des pêches suis attentivement ces situations, et le propriétaire reçoit trois rappels au cours de la deuxième année.

Ces restrictions cherchent à se prémunir d'une trop grande concentration du secteur. Les quotas étant transférables, les grosses compagnies, particulièrement rentables et efficaces peuvent s'accaparer une quantité importante de quotas excluant ainsi les plus petites entreprises. Ainsi, à la mise en place des QIT en Islande, les entreprises de pêche ont énormément fusionné. La concentration des propriétés devenant inquiétante pour l'équilibre social et économique, le gouvernement a réagi en mettant en œuvre cette série de restrictions.

#### Des aménagements progressifs du marché

Le marché islandais de QIT a été aménagé progressivement avec des éléments de flexibilité visant à pallier certains comportements néfastes ou certaines lacunes du marché.

Les stocks de poissons, particulièrement les stocks démersaux, sont souvent mixtes et constituent ce qu'on appelle des pêcheries multispécifiques. Pour prendre en compte cet aspect, les quotas et ACE de toutes les espèces sont définis en terme d'équivalent-morue pour permettre les échanges entre des quotas d'espèces différentes (B. Runolfsson & R. Arnason, 2001a), l'équivalent-morue en étant alors le référentiel. Ainsi, jusqu'à 2% des ACE actuels totaux détenus par un propriétaire peuvent être convertis en ACE d'une autre espèce. (Xinshan 2000, site du ministère de la pêche, K. Helgason, com. pers.). Il est également possible d'acheter a posteriori des quotas ou ACE pour couvrir les captures de poissons non concernés initialement par des quotas. Sans cette flexibilité, les pêcheurs sont plus enclins à rejeter les poissons non ciblés pour lesquelles ils ne disposent pas de droit de capture.

De plus le système islandais autorise:

- un report annuel maximal autorisé de 20% de l'ACE pour les espèces démersales, les crevettes d'eaux profondes, les homards et les harengs.
- Un dépassement des quotas de 5%, ce montant étant alors déduit du quota de captures alloué l'année suivante.

Le report est un élément de flexibilité pouvant porter préjudice à l'efficacité environnementale de l'instrument. En effet si tous les pêcheurs reportent 20% de leurs quotas de morue à l'année suivante, il devient plus difficile de gérer le stock. Il a été mis en œuvre pour apporter une relative stabilité aux propriétaires des quotas, et rendre le système à la fois plus adapté aux spécificités des pêcheries (les navires pouvant être immobilisés plusieurs mois pour des réfections), et plus acceptable.

### 1-3- La mise en œuvre pratique du marché

#### Prix des quotas

Le prix moyen d'un ACE dépend de l'espèce, de sa valeur, et du coût de capture. Au mois de juillet 2006, le prix de l'ACE du kilogramme de morue est de 1,65€ (155 ISK) dans le « grand » système et de 0,91 € à 1,23€ (85 à 115 ISK) dans le « petit » système. Le prix de vente du quota permanent est officiellement inconnu mais il est estimé à 16-17€ (1500-1600 ISK) par kilogramme de morue. Comparativement, le prix de vente du kilogramme de morue est de 2,20€ à 2,64€ (200 à 240 ISK). Le coût du quota, dans le cas particulier de la morue, représente une part importante du prix de vente des poissons. Pour des stocks moins sur-exploités le poids de ces quotas devrait théoriquement être plus faible. De plus, l'importance de ce coût est moins fort dans le petit système qui se voit, ainsi, en partie protégé.

#### Financement du système

L'Etat finance les services généraux. Ainsi, c'est lui qui prend en charge les services assurés par l'Institut de recherche marine, et une partie des activités de la Direction des pêches et des laboratoires halieutiques islandais. Il finance également les garde-côtes, dont 75 % des coûts sont imputables à la surveillance des pêches.

Les propriétaires des quotas participent au financement du marché par une redevance dont le montant atteint en moyenne 3% à 4% de la valeur des quotas alloués annuellement. De plus, le coût de la licence de pêche (17500 ISK, 192€) et la taxe sur les transactions (2000 ISK soit 22€) sont réinjectés dans le financement de la gestion (R. Arnason et B. Runolfsson).

#### Les acteurs de la mise en oeuvre

La mise en œuvre du « Fisheries Act » et de ses législations induites est sous la responsabilité de la Direction de la Pêche qui dépend du Ministère de la Pêche. Cette Direction est également chargée du suivi continu du respect de la loi.

La Direction de la Pêche a un mandat étendu. En plus de ses responsabilités dans le domaine de la gestion des pêches, elle est également responsable de l'application des lois et règlements concernant la possession, le conditionnement et la distribution des produits marins. Elle doit aussi assurer la collecte et la publication de données et d'informations sur la pêche et les activités de conditionnement.

Le Département de gestion des pêches de la Direction délivre les permis de pêche commerciaux, alloue les quotas de captures aux bateaux de pêche islandais et tient à jour l'enregistrement de ces droits. Le Département enregistre de même les transferts entre bateaux et vérifie qu'ils ne dépassent pas les quotas alloués. Il rassemble les données sur la pêche et sur les débarquements de la flotte islandaise et contrôle le respect des règles sur la pesée et l'archivage des prises.

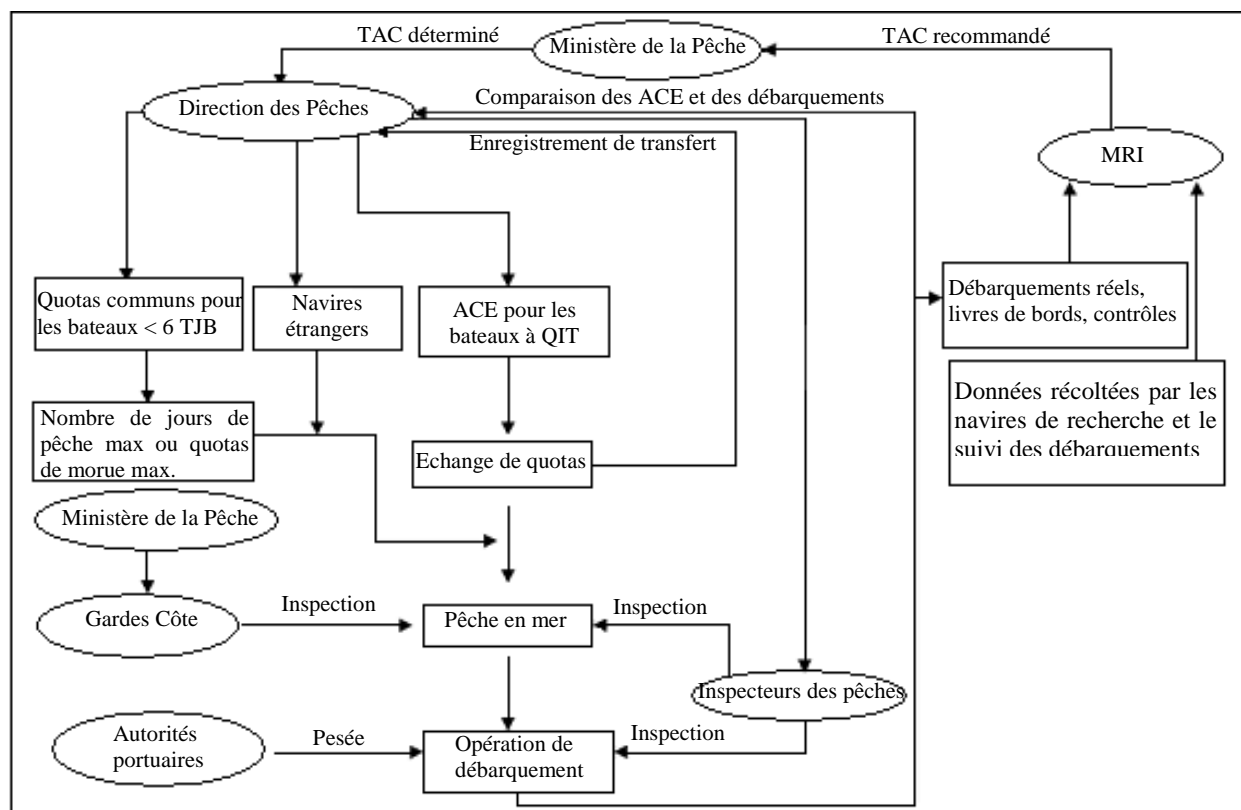
Les Gardes Côtes islandais, qui dépendent du Ministère de la Justice, assurent le suivi des activités de pêche dans les eaux islandaises, y compris la surveillance d'aires fermées à la pêche ainsi que l'inspection des tailles des mailles des filets et des engins relatifs à la pêche.

### Fonctionnement des contrôles

Le succès d'un système de QIT, comme de toute gestion quantitative des stocks, dépend de la rigueur des contrôles. Or, le système de contrôles islandais est particulièrement développé.

Ainsi, toute capture débarquée est pesée selon une échelle certifiée par les opérateurs officiels employés par les autorités portuaires locales ou parfois par une entreprise agréée. Un réseau informatique relie tous les ports de débarquement à la Direction des pêches et les données sur les prises sont transmises deux fois par jour. Les autorités portuaires sont chargées du bon déroulement de la pesée et des déclarations puis de la transmission des informations à la Direction des pêches. Les pêches effectuées à bord de navires-usines (les poissons sont transformés directement sur ces bateaux qui possèdent un équipement spécial) sont suivies grâce à la pesée des produits débarqués convertis en poids de captures par des indices appropriés et spécifiques à chaque type de produits et de poissons pêchés (Xinshan 2000, Information Centre of Icelandic Ministry of Fisheries, Fiskistofa).

Graphique 3 : fonctionnement du système de suivi des QIT en Islande



Source : Xinshan 2000

Quand la direction des pêches constate un dépassement du quota (grâce au système informatisé des déclarations), elle avertit dans un premier temps le propriétaire du quota qui doit régulariser sa situation dans la journée en achetant les ACE ou part de quotas nécessaires. Si ce n'est pas fait, elle impose au propriétaire de régulariser sa situation dans les trois jours (pendant lesquels il est interdit de pêche), assorti d'une amende à payer immédiatement. (K. Helgason).

Une partie de la flotte vend directement ses prises dans les ports européens. Dans ce cas, les captures sont recensées via les archives des ventes transmises par les pays d'importation à la Direction des pêches.

Le travail des inspecteurs de la Direction des pêches (une trentaine de personnes) consiste, entre autre, à suivre les débarquements et les méthodes de pesée, à monter à bord des navires pour contrôler la composition des captures, les méthodes de manutention et l'équipement de pêche. Ils ont accès aux livres de bord qui doivent contenir les détails des procédures de chaque pêche, comme le lieu, la date, la vitesse ou encore la quantité de poissons capturés (Xinshan 2000, Icelandic Ministry of Fisheries, Fiskistofa).

Quand la Direction des pêches constate une différence régulière et significative entre les données récoltées à bord et les déclarations de captures en l'absence d'observateur, elle peut exiger la présence d'un observateur à bord du navire, soupçonné de rejet illégal, à chaque sortie du navire pendant un an (B. Runolfsson, com. pers.). Les inspecteurs basés à terre contrôlent également les engins de pêche, vérifient la composition des prises et participent aux travaux du MRI en échantillonnant des poissons à bord ou lors des débarquements (Xinshan 2000, Icelandic Ministry of Fisheries, Fiskistofa).

Ces inspecteurs, embarqués ou à terre, ont un rôle de supervision mais pas de répression, c'est la Direction des pêches qui se charge de l'aspect répressif, rendant la présence et le travail des inspecteurs plus acceptable pour la profession (B. Runolfsson).

#### *1-4- Mesures de gestion complémentaire d'un système de QIT*

Le système des QIT s'est superposé, sans les supprimer, à des instruments de gestion existant, notamment conçus pour la protection des juvéniles, la gestion des capacités de pêche ou encore visant la diminution de l'impact des pêches sur les écosystèmes. Ainsi, il y a, par exemple, de grandes aires de nurseries fermées définitivement à la pêche. Les aires de frayage de certaines espèces sont, de même, fermées temporairement en période de reproduction et le MRI dispose du droit immédiat de fermer temporairement une aire dominée par des juvéniles.

Finalement, un ensemble de règles s'ajoute au marché de QIT qui ne peut pas prendre en charge à lui seul, l'ensemble des problèmes associés à la surexploitation de la ressource.

## **2- Evaluation du système de QIT islandais**

L'introduction du système de QIT dans la gestion des pêcheries islandaises avait pour but l'amélioration de l'efficacité économique de l'industrie de la pêche et la stabilisation de l'offre en poissons et en produits dérivés. De manière générale, ces deux buts ont été atteints en Islande. Bien sûr la progression vers ces objectifs communs ne s'est pas faite dans la même mesure pour les différentes pêcheries, le système de QIT ayant été introduit petit à petit dans les pêcheries et, surtout, chaque pêcherie présentant des caractéristiques biologiques distinctes. (Xinshan 2000, Runolfsson et Arnason 2001b).

## 2-1- Performances environnementales

### Rejets illégaux

Les études menées en Islande (via des observateurs à bord et l'étude des débarquements) tendent à montrer qu'il y a assez peu de rejets illégaux. Ainsi, si la FAO estime le taux de rejet mondial aux alentours de 35%, en Islande il est estimé à environ 6%. Les limites théoriques des systèmes de QIT sont notamment, l'incitation des pêcheurs à optimiser leur pêche en ne gardant que les poissons de plus grande valeur et à rejeter les autres en mer (le « high-grading »), ainsi que l'incitation à rejeter les espèces non ciblées pour lesquels ils ne disposent pas de quotas. En Islande ces problèmes sont pris en charge par le système de QIT grâce à la possibilité donnée aux pêcheurs d'adapter leurs portefeuilles de quotas en fonction de leurs pêches, ce qui explique, en partie, ce faible niveau de rejets illégaux. Cette réussite est également le résultat des contrôles rigoureux, efficaces et nombreux appliqués en Islande.

### Etat des stocks

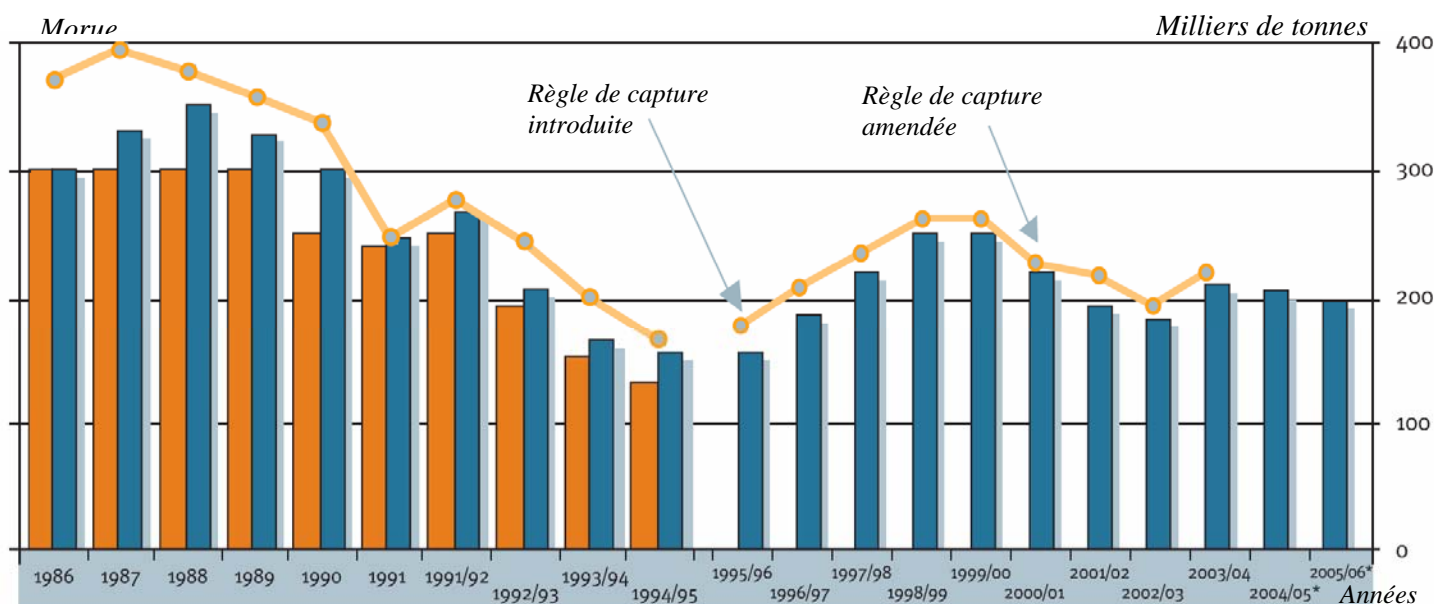
Il n'y a pas de résultat uniforme sur l'évolution des stocks suite à la mise en œuvre des QIT. Ainsi, certains stocks de poissons, comme la morue ou le capelan, ne se sont pas reconstitués, contrairement aux prévisions du Marine Research Institut tandis que les stocks de hareng ou d'aiglefin se reconstituaient. De plus, même si les stocks se rétablissent, il est difficile d'identifier l'effet spécifique du système de QIT. Le réchauffement des eaux depuis 1994 a, en effet, modifié les aires de répartition des espèces, bouleversant ainsi les interactions étroites qui liaient certains poissons entre eux. Quatre stocks islandais emblématiques sont détaillés ci-dessous: la morue et l'églefin comme espèces démersales de grande valeur, le capelan espèce particulièrement pêchée et ayant une forte interaction avec les stocks de morues, et le hareng qui est à l'origine de la mise en œuvre des QIT.

Les stocks de morues sont en déclin depuis 2004 malgré une période d'amélioration des effectifs entre 1995 et 2000. Plusieurs facteurs peuvent expliquer ce phénomène : les caractéristiques biologiques de cette espèce, le réchauffement climatique, certaines limites du système de QIT appliqué à ce stock mais aussi la proximité temporelle de la mise en œuvre des QIT (1991 pour la morue). Ainsi, de 1973 à 1983, les œufs des stocks de morues islandais dérivait vers le Groenland. La pression de pêche y est faible et donc le taux de recrutement élevé. Ce phénomène s'est interrompu. Plusieurs raisons sont avancées par le MRI. D'abord, le réchauffement des eaux a modifié les courants et la répartition de l'espèce, mettant un terme aux échanges entre le stock islandais et le stock du Groenland. Ensuite, cette espèce est demeurée longtemps surexploitée en raison des pressions de l'industrie de la pêche, qui se traduisaient par des TAC fixés par le ministère systématiquement supérieurs aux TAC recommandés par le MRI. En 1995 le ministère réagit à l'effondrement des stocks en fixant le TAC de morue à 25% de la masse prélevable, et son amendement en 2000 limite les fluctuations annuelles du TAC. Depuis, le TAC recommandé est presque toujours respecté.

Malgré l'amélioration apportée par cette loi, la très forte surexploitation dans le passé a induit des stocks trop faibles pour disposer des bonnes classes d'âge permettant de produire de bons recrutements.

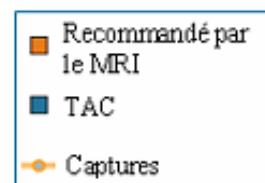
Le TAC de morues a pourtant augmenté régulièrement pendant quelques années, passant de 155 Mt en 1994 à 220 Mt en 2000 (Graphique 4). Après un recul jusqu'en 2003 ou le TAC est alors à 180 Mt on observe à nouveau une progression jusqu'en 2004 (TAC à 205 Mt). Depuis le TAC a chuté à nouveau, et les individus pêchés ont des croissances pauvres et des masses par individus plus faibles qu'auparavant.

Graphique 4 Relation entre TAC recommandé, TAC alloué, et prises réelles des morues



Source : Marine Research Institut, Direction des Pêche, 2005

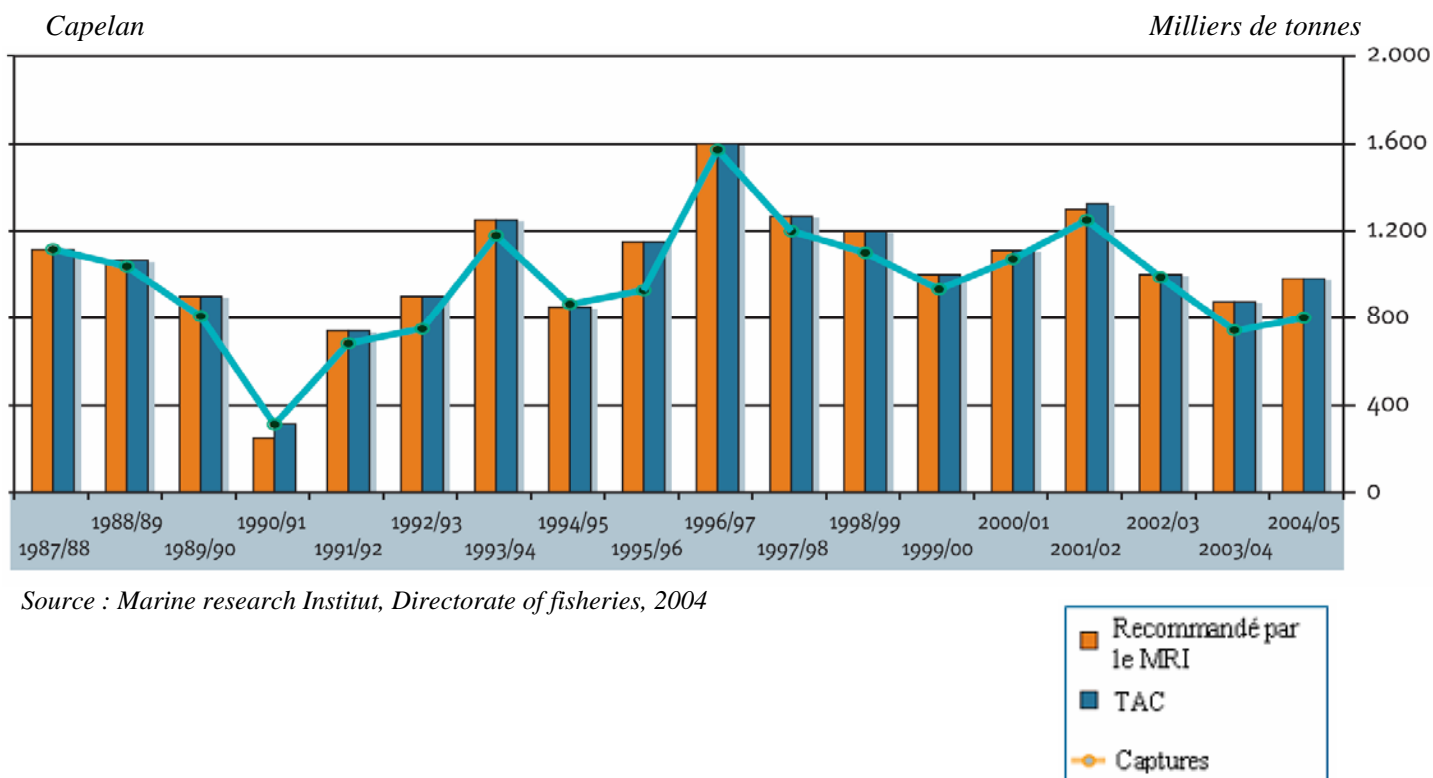
\* : données préliminaires pour 2004-2006



Cette situation critique de la morue peut s'expliquer en partie par l'étude des stocks de capelan, proie favorite des morues (le capelan représente 40% de l'alimentation globale des morues), dont la distribution s'est modifiée. Cette espèce pélagique a une courte durée de vie (2-3 ans), avec donc peu de classes d'âges. Les effets d'un mauvais recrutement sont très rapidement visibles sur l'état du stock, et les TAC sont donc très fluctuants (Graphique 5). Cependant depuis 2003 le déclin du stock est particulièrement important. Le MRI explique ce déclin des captures par les modifications de sa zone de répartition induit par le réchauffement des eaux. Le capelan est une des rares espèces arctiques de cette région. Il vient des eaux océaniques arctiques dans les eaux islandaises en période de fraie. Il est alors la proie des poissons comme la morue et l'églefin, des oiseaux et des mammifères marins.

Mais depuis le réchauffement des eaux, l'aire de répartition ainsi que la zone de fraie de cette espèce s'est déplacée vers le Nord, hors de portée des morues notamment. Le MRI a mis en évidence une relation directe entre la biomasse des morues et la biomasse disponible des capelans qui expliquerait la faible croissance des morues.

Graphique 5 Relation entre TAC recommandé, TAC alloués, et prises totales réelles du capelan



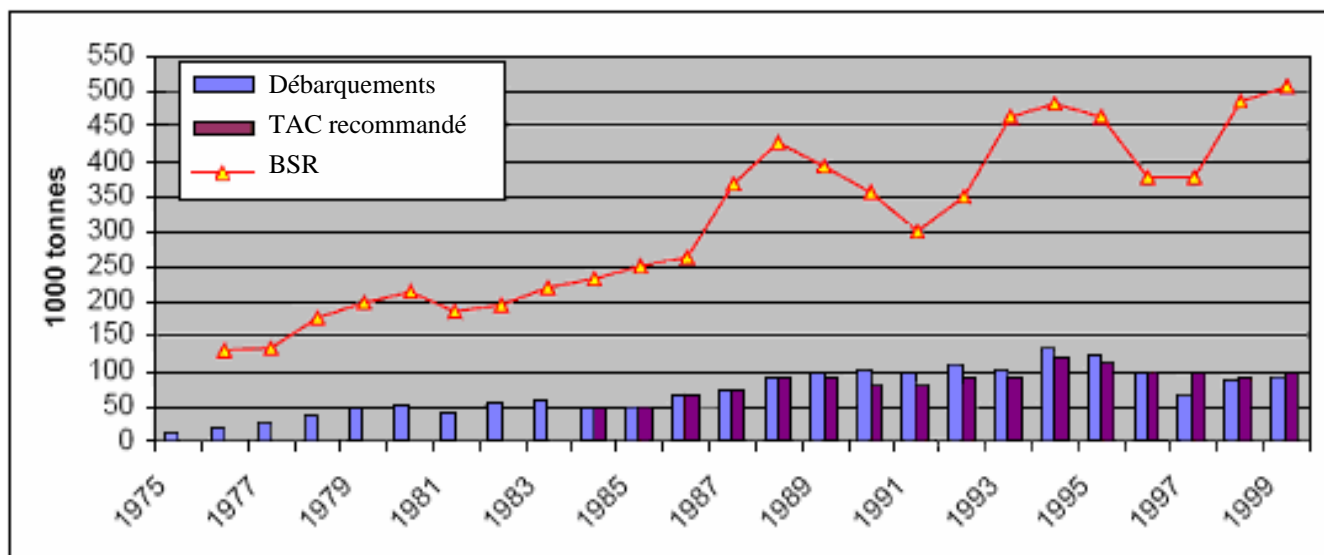
Source : Marine research Institut, Directorate of fisheries, 2004

L'églefin connaît, au contraire, une reconstitution importante de ses stocks. Depuis 20 ans les TAC recommandés et fixés ont augmenté, mise à part une période de régression entre 1993 et 1999. En 2005 le TAC est de 105 MT, le plus élevé de ces 40 dernières années (MRI 2005/06). Cette reconstitution du stock est corrélée à deux facteurs : le réchauffement climatique et la mise en œuvre des QIT. Cette espèce vient du Sud et se trouve à la limite Nord de sa distribution. Le réchauffement des eaux aura agrandi son aire de répartition, augmentant ainsi les probabilités d'un bon recrutement. D'autre part, les recommandations du MRI en terme de TAC ont été bien suivies depuis dix ans (O. Astthoson, com. pers).

Le stock de harengs a une place à part dans le système islandais de QIT puisque c'est son effondrement qui est à l'origine de la création de cet outil, en 1979. Le hareng est pêché principalement entre octobre et janvier. Le Graphique 6 illustre l'évolution des volumes de débarquements de harengs depuis 1975, date de reprise de la pêche après trois années d'arrêt total. L'augmentation des débarquements liée à un effort de pêche identique ou même moins important peut être interprétée comme un signe de reconstitution des stocks. Les débarquements ont doublé entre 1979 et 1999 et la biomasse du stock de reproducteurs (BSR) de 1999 a plus que doublé par rapport à celle de 1984.

La biomasse des reproducteurs est très significative car elle est liée aux chances de survie du stock et à sa future biomasse.

Graphique 6 Evolution des débarquements, des TAC recommandés et de la biomasse du stock des reproducteurs de harengs.



Source : Xinshan 2000

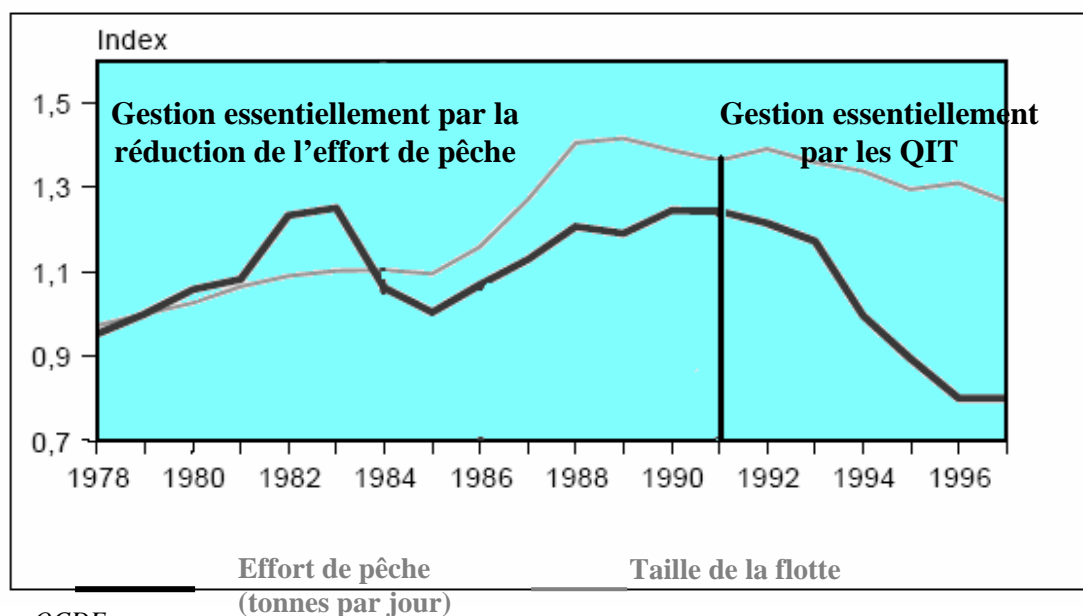
Compte tenu de la difficulté à estimer les facteurs influençant l'état des stocks (biomasse des stocks de reproducteurs, taux de mortalité par pêche, classe d'âge, interactions, etc.), il est difficile d'établir une relation de causes à effets directe entre les QIT et la reconstitution ou non des stocks.

On peut noter cependant que le système de gestion par QIT s'accompagne, globalement, d'un plus grand respect des TAC fixés, et ce malgré le rapprochement du TAC fixé avec celui recommandé par le MRI (pendant les 8 années avant la mise en œuvre des QIT, par exemple, l'écart moyen entre le TAC et les débarquements de morues est d'environ 13%, il est presque divisé par deux sur les 8 années suivantes avec un écart moyen de seulement 7%).

Les QIT ont également pu affecter la reconstitution de certains stocks par l'allongement de la période de pêche qui permet d'étaler l'effort de pêche sur l'année et ainsi de respecter les rythmes de renouvellement des stocks. La période de pêche s'étend maintenant du 1er septembre au 31 août de l'année suivante, c'est à dire toute l'année. De plus, tandis que la période de gestion par les contrôles de l'effort de pêche s'est paradoxalement accompagnée d'une augmentation de la taille de la flotte islandaise et des quantités débarquées par jour, la période de gestion par QIT s'accompagne d'une nette diminution de l'effort de pêche journalier et d'une légère réduction de la flotte (Graphique 7).



Graphique 7. Evolution de la flotte et de l'effort de pêche des pêcheries démersales

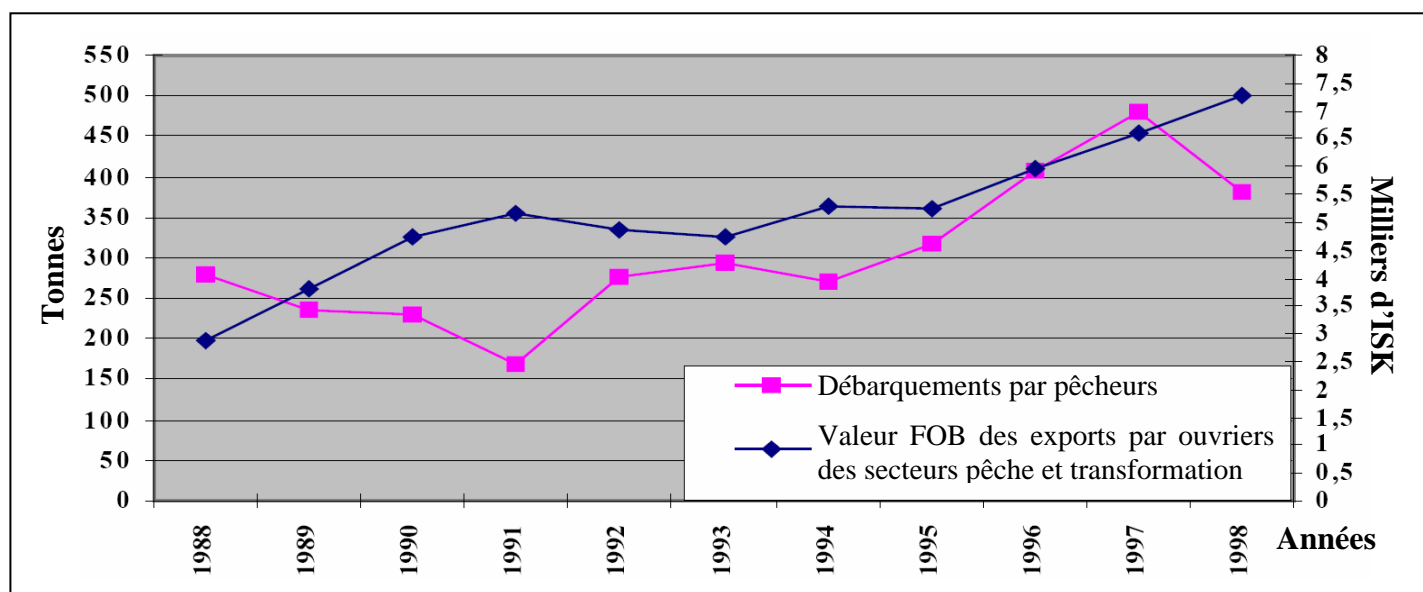


source OCDE

## 2-2- Performances économiques

La transférabilité des quotas favorise théoriquement la rationalisation économique du secteur, en permettant la maximisation du profit économique (cf. chapitre 1) issu du TAC, quel que soit ce niveau de captures totales fixé. En Islande, cette amélioration de l'efficacité économique du secteur semble effectivement avérée. Ainsi, la productivité du travail a augmenté (Graphique 8), les débarquements par pêcheur passant de 229,3 tonnes en 1990 à 380,8 tonnes en 1998. Le Graphique 8 montre également un accroissement des exportations dans ce secteur.

Graphique 8 Evolution des débarquements par pêcheurs et valeur FOB (Franco à bord) des exportations par pêcheur.



Source : Xinshan 2000

### *2-3- Performances sociales*

L'amélioration de l'efficacité économique du secteur de la pêche est passée par une phase de fusion des propriétés de quotas et donc une baisse de l'emploi.

La structure de l'emploi a, elle aussi, changé. Elle est passée d'une situation avec de nombreux emplois saisonniers, de court terme à une situation avec des emplois moins nombreux mais de long terme. Ce changement peut donc apporter une certaine stabilité mais le débat opposant une économie « boom and bust » à une petite économie plus stable reste ouvert.

La distribution des droits aux propriétaires de bateaux a généré au début de forte tension et réticence des pêcheurs.

De plus, la concentration des quotas a fortement menacé le tissu social. Pour pallier ce problème, le gouvernement a limité le degré de concentration des quotas et mis en œuvre des contrôles sur la rémunération des pêcheurs, le « Pricing Authority for Catching Prices ». Cette organisation contrôle les prix des poissons et la distribution des parts payées aux pêcheurs, avec le but d'encourager ainsi une distribution équitable du partage des prises. Il est encore trop tôt pour évaluer le succès ou l'échec de cette initiative.

De plus pour protéger les petits pêcheurs d'une concurrence trop forte de la part des gros propriétaires, deux systèmes de quotas échangeables distincts ont été mis en œuvre.

Le régime de QIT a, toutefois, entraîné une diminution de l'emploi. Le nombre moyen de pêcheurs a, ainsi, diminué graduellement de 1990 à 1995. Pourtant le régime de QIT n'a pas créé réellement de problème de chômage. Ce qui tient avant tout aux spécificités de l'économie islandaise, particulièrement peu touchée par le chômage (Xinshan 2000).

Actuellement la plupart des métiers de la pêche sont favorables au système de QIT. Si le système a pu être mal accepté, après les résultats économiquement satisfaisants du système, tous les propriétaires soutiennent les QIT. Les associations de pêcheurs, d'ouvriers machine... sont globalement satisfaites. (O. Palsson, F. Arngrimsson, B. Runolfsson, com. pers.).

### **3- Conclusion sur le système de QIT islandais.**

La gestion des QIT en Islande repose sur une intervention forte de l'Etat, à la fois en terme de régulation du marché mais aussi par un système de contrôle très développé.

Les règles instaurées en Islande sur les échanges permettent aux pêcheurs de s'adapter aux flux des poissons et aux pêcheries multispécifiques sans avoir recours au rejet illégal d'une partie des captures. La réglementation du système islandais permet aux pêcheurs de mieux ajuster leurs quotas aux captures réalisées, par nature imprévisibles. De plus, la réglementation islandaise cherche à limiter les impacts sociaux potentiellement négatifs et permet ainsi d'en accroître l'acceptabilité (limiter la concentration, protection des petits pêcheurs par la séparation des marchés...).

Le marché de quotas mis en œuvre en Islande est « institutionnalisé » et centralisé. Tous les échanges sont ainsi déclarés auprès du Ministère de la pêche offrant une plus grande transparence et facilitant les contrôles. Une partie du financement de la gestion du système de QIT est, de plus, assurée par les propriétaires par l'intermédiaire d'une redevance annuelle, d'un prélèvement sur les transactions de quotas ainsi que dans le coût de la licence de pêche. Ce financement, rendu acceptable par les possibilités de gains économiques issus de l'allocation gratuite des quotas, permet, lui aussi, d'assurer un contrôle plus important. L'Islande a, ainsi, développé un niveau de contrôle particulièrement élevé. La rigueur et la régularité de ces contrôles contribuent fortement à l'efficacité du système.

La mise en œuvre des QIT s'est accompagné, en Islande, d'un respect plus important des niveaux de TAC fixés et d'un rapprochement des TAC fixés avec ceux recommandés sur des bases scientifiques, d'une réduction de l'effort de pêche, de la suppression de la course aux poissons (a fortiori de la course au sur-investissement). Si ses conséquences sur les stocks sont difficiles à évaluer, la mise en œuvre progressive du système de QIT semble donc constituer un premier pas vers une gestion durable de la ressource. Il ne permet pas, à lui seul, d'atteindre cet objectif (notamment car le TAC n'est pas toujours fixé à un niveau écologiquement durable...), mais il a au moins permis de mieux respecter la réglementation (respect du TAC et réduction des rejets illégaux notamment).



### **CHAPITRE 3: LES SYSTEMES NEO-ZELANDAIS ET NEERLANDAIS DE QIT.**

#### **1- Le système de QIT néo-zélandais.**

La Nouvelle-Zélande réalise moins de 1 % de la production mondiale de produits de la mer. L'industrie Néo-Zélandaise de la pêche et de l'aquaculture représenterait environ 2 % du PIB. Toutefois, la pêche et l'aquaculture forment le 4<sup>ème</sup> poste d'exportation du pays. 3 % de la population active travaille dans cette filière.

La Nouvelle-Zélande gère les ressources halieutiques à partir de quotas individuels depuis 1986, date de la « fisheries Amendment Act », pour les principales espèces commerciales. Les quotas individuels étaient initialement alloués sous forme de tonnage annuel fixe permanent basé sur le niveau moyen de capture historique. Ce système devait permettre au gouvernement de racheter des quotas s'il voulait réduire le niveau de capture totale d'une pêcherie. Mais les coûts se sont avérés beaucoup trop lourds à supporter pour l'Etat qui change alors le système en 1990. En transformant les Quotas Individuels non plus en volume fixe mais en parts d'un quota global pour le pays (ou Total Admissible de Capture – TAC), la charge des risques associés à l'incertitude du prochain niveau de TAC est transférée de l'Etat vers l'industrie (OCDE, 2004).

La pêche professionnelle est aujourd'hui encadrée au moyen de quotas individuels transférables (QIT). Fin 2004, 95 espèces étaient gérées de cette manière, ce qui représentait la quasi-totalité des prises (85%) . Lors de la mise en place des QIT, les objectifs affichés étaient de limiter la pêche à des niveaux soutenable à long terme pour les stocks. Les plafonnements de capture doivent permettre d'atteindre le niveau de Production Maximale Soutenable (PME) et de limiter la surcapitalisation de la filière.

Les quotas individuels transférables font partis d'un système plus large de gestion des pêches par quotas, le Quota Management System, incluant des contrôles sur les zones, les techniques et les saisons de pêche. (Kerr et al, 2004).

#### *1-1- Les différents types de titres.*

##### **TAC et TACC**

Il existe deux sortes de plafonnement des captures : le Total Admissible de Capture (TAC) et le Total Admissible de Capture Commerciale (TACC). Chaque année le ministère de la pêche fixe un Total Admissible de Capture (TAC) pour chaque stock de poisson sur la base des estimations biologiques, tout en tenant compte des facteurs économiques, sociaux et politiques via notamment des négociations entre les différentes parties prenantes. Les TACC ont pour but de déplacer la population de poisson à un niveau qui supporte un maximum de capture annuel, appelé Production Maximale Soutenable (PME), après avoir réservé une part du TAC pour la pêche récréative et les pêches non commerciales en général (dont la pêche coutumière des Maoris, par exemple) (Kerr et al, 2004). Les pêches récréatives et non commerciales sont censées respecter ce quota.

### Droit de capture : QIT et ACE

En 2001, la location annuelle de quotas permanents est remplacée par les droits de capture annuels (ACE). Comme en Islande, il existe, donc, deux types de droits de captures : les quotas individuels transférables permanents, qui donnent droit à une part de TACC, et le droit de capture annuel (Annual Catch Entitlement – ACE) qui représente le volume de poissons qu'un pêcheur est autorisé à prélever, par espèce et par zone, pendant une année donnée, sans encourir de sanction. L'ACE est donc la transformation annuelle, en volume, de la part de TACC, c'est à dire du quota permanent, dont dispose le pêcheur.

L'allocation initiale des quotas permanents s'est faite à partir des captures historiques (les deux meilleures des trois dernières années) et sur l'évaluation de l'engagement et de la dépendance des pêcheurs vis à vis de la pêcherie.

### Accès et permis de pêche

Les pêcheurs professionnels doivent posséder un permis de pêche pour capturer des organismes marins destinés à la vente. Les permis sont non transférables, non échangeables et non vendables. Un moratoire sur la délivrance de nouveaux permis pour la pêche d'espèces non soumises aux QIT a été levé en octobre 2004 (OCDE, 2004).

#### *1-2- Organisation du marché.*

Comme en Islande, en début d'année les ACE sont alloués à chaque propriétaire de quotas en fonction du TACC fixé. Un propriétaire de quotas peut acheter des ACE, ou une partie d'un quota permanent.

En revanche, contrairement au cas islandais, il n'y a pas de plate-forme centralisée d'échanges, ceux ci se font de gré à gré. Il n'y a pas d'accord préalable nécessaire pour l'échange de quotas. En effet, en 1986, une plate-forme électronique d'échange de quotas a été instaurée puis a été abandonnée car elle n'était pas rentable. Aujourd'hui, bien que des intermédiaires existent, les échanges de quotas se réalisent généralement dans le cadre de face à face entre pêcheurs. Les informations concernant les prix et détenteurs de quotas sont collectées mais ne sont pas disponibles publiquement. Tous les échanges doivent être déclarés au ministère avant que l'acquéreur puisse user de ses quotas.

D'autre part, le marché néo-zélandais est peu régulé.

Les principales régulations concernent les règles de transférabilité. Les quotas de pêche sont généralement transférables au sein d'un même stock, mais, à part quelques exceptions, ne le sont pas entre les régions, les espèces ou les années.

La quantité de quotas détenue par une personne ou ses associés est limitée par le *Fisheries Act*, contrairement aux ACE dont le cumul n'est pas plafonné (OCDE, 2004). La limite varie en fonction des espèces, elle est généralement de 45% (Ambassade, 2004).

Les régulateurs néo-zélandais n'ont d'abord pas encadré davantage le marché de quotas. Ils se sont ainsi heurtés à la difficulté d'intégration des Maoris à ce système de gestion. Ils ont de ce fait dû créer un système à part entière pour cette communauté. Cela a eu des impacts importants sur la répartition des pêches entre communautés (Kerr et al, 2004). Depuis l'accord de 1992 sur les droits de pêche des Maoris ces derniers détiennent plus de la moitié de l'ensemble des quotas (OCDE, 2004).

Avant de définir ou de modifier un TACC, le ministère en charge de la pêche doit consulter toutes les parties intéressées, à savoir les représentants des Maoris, des professionnels, des pêcheurs amateurs et des défenseurs de l'environnement.

### *1-3- Mise en œuvre pratique du marché*

#### Quantité de transactions effectives

Le niveau élevé d'échanges suggère que les coûts de transaction sont relativement bas (Kerr et al, 2004). La grande portée du système (1500 participants en 2004) permet le bon fonctionnement marché.

De nombreux petits pêcheurs se sont vus racheter leurs quotas au début de la mise en œuvre du marché. Ils sont donc sortis du secteur de la pêche et donc du marché de QIT. Toutefois un nombre plus important est resté dans ce marché qui a pris de l'ampleur. Le nombre de participants dans les pêcheries offshore a peu évolué, en partie parce qu'un système de quotas existait déjà avant 1986 dans ces pêcheries, et parce qu'il s'agit de pêcheries de grande taille, particulièrement efficaces. Au contraire, le nombre de participants des pêches côtières a régulièrement diminué, indiquant une certaine concentration des propriétés de QIT (Kerr et al, 2004).

#### Financement du système de régulation des pêches

L'Etat n'accorde pas de subventions et il n'y a pas de politique sociale particulière pour le secteur de la pêche. La régulation par les QIT est conçue comme un service rendu à l'industrie de la pêche. Il y a donc une pression importante pour garantir la prise en charge des coûts et des risques de la gestion par les pêcheurs qui bénéficient du système (Kerr et al, 2004).

#### Un système de gestion largement privatisé.

Une large part des services d'évaluation des stocks et de recherche de la biodiversité font l'objet de contrats passés avec le ministère. Plusieurs tâches d'administration des pêcheries ont été entièrement déléguées par le ministère, dont le rôle se limite désormais à suivre les performances. Divers services d'enregistrement sont assurés par des prestataires privés agréés en fonction de normes définies par le ministère. (OCDE, 2004).

### Fonctionnement des contrôles et sanctions.

Afin de contrôler la conformité entre les quotas détenus par un pêcheur et ses débarquements, un éventail détaillé de procédures de déclaration permet de suivre le flux des poissons, depuis le navire jusqu'au récepteur du poisson (à terre) et au rapport d'exportation. De plus il existe un programme de surveillance en mer avec des observateurs à bord et des suivis par avions militaires (Kerr et al, 2004).

Si un pêcheur dépasse son ACE, il doit verser au ministère de la pêche une amende administrative correspondant à l'équivalent de la valeur présumée du poisson pêché en plus. Des valeurs présumées sont fixées pour chaque stock soumis au système de gestion par quotas. En principe, leur niveau est censé inciter chaque pêcheur professionnel à acquérir ou à conserver un droit de capture annuel qui couvre ses prélèvements sur le stock pendant l'année considérée. Les paiements des sanctions sont effectués chaque mois. Le mois où le pêcheur régularise sa situation par l'achat d'ACE, cette amende lui est remboursée. Les valeurs présumées annuelles sont payables en fin d'année et ne peuvent donner lieu à un remboursement. Le pêcheur peut se procurer le droit voulu ou acquitter la somme réclamée. Faute de quoi, il risque une suspension de permis de pêche professionnelle. L'échange de permis est exclu et la pêche sans permis constitue une grave infraction pénale. Indépendamment des aspects administratifs, l'application de ce régime d'équilibrage des prises relève du droit pénal. (OCDE, 2004).

Toute fausse déclaration est considérée comme une infraction pénale.

Les quotas individuels incitent les pêcheurs à augmenter la valeur de leur pêche en rejetant les poissons de moindre valeur mais celui ci ne survivra pas au rejet. Ce comportement de « high grading » peut être évité par des inspections à bord. Bien que les rejets soient moindres sur les navires néo-zélandais inspectés, ce comportement n'est pas enrayé (Kerr et al, 2004).

### Mesures de gestion complémentaire

De nombreuses régulations portent sur des restrictions de pêche sur certaines espèces, sur des techniques ou des engins de pêche. Par exemple, certaines méthodes de pêche (dont le chalutage) sont interdites sur 115.000 km<sup>2</sup> de montagnes sous-marines et des eaux côtières moins étendues (OCDE, 2004).

## **2- Evaluation des performances des QIT néo-zélandais.**

### *2-1- Performances environnementales*

Les performances environnementales des QIT néo-zélandais sont soumises à controverses. Il ressort finalement que les données ou travaux scientifiques sont insuffisants pour permettre d'une part de fixer le TAC de manière à respecter le renouvellement des stocks et d'autre part d'évaluer le système de QIT sur le plan environnemental. Ainsi selon le rapport de la FAO sur l'état des ressources halieutiques marines mondiales, en 1997, l'état de 64 pour cent des 149 stocks soumis au Système de gestion par contingents était encore inconnu.



De même la Nouvelle-Zélande ne dispose pas d'évaluation du phénomène de rejets illégaux. Les évaluations, notamment de l'OCDE, soulignent l'effort à faire dans ce domaine dans le cas néo-zélandais, pour lequel les rejets illégaux auraient vraisemblablement augmenté avec la mise en œuvre des QIT.

Cependant, dans toutes les pêcheries observées par l'OCDE, les TACC semblent avoir réussi à stopper la hausse, voire à diminuer, les niveaux de capture (OCDE, 1997).

Le système de QIT a aussi conduit à :

- une responsabilisation des pêcheurs qui s'est traduite par une implication de ceux-ci dans les processus de contrôle (paiements de certains coûts liés à des contrôles accrus, de suivi des populations voire de réduction des quotas globaux).
- un allongement de la période de pêche de certaines espèces, favorable au renouvellement de la population considérée.

Par ailleurs, les détenteurs de quotas ont progressivement constitué des groupes de pressions importants et organisés qui poussent à la fixation de TACC élevés, allant même jusqu'à attaquer juridiquement les TACC lorsque ceux-ci sont révisés à la baisse.

### *2-2- Performances économiques et sociales.*

Les évaluations, en particulier celles réalisées par l'OCDE, soulignent notamment qu'une concentration et une intégration de la filière ont eu lieu suite à la mise en place des QIT, induisant une sortie du marché d'un nombre important de « petits pêcheurs ». 80 % des quotas néo-zélandais sont aujourd'hui détenus par 10 % des porteurs de quotas. Ce phénomène reflète les économies d'échelle qui étaient réalisables dans ce secteur. Les plus gros porteurs de quotas sont des compagnies dont l'activité s'étend de la pêche à la transformation des produits et à leur commercialisation.

La mise en place des QIT aurait ainsi accru de manière importante la rentabilité des pêcheries néo-zélandaises.

Cette concentration de la propriété des quotas, et cette rationalisation économique traduit à la fois les capacités d'investissements de certains détenteurs de quotas et une amélioration de l'efficacité économique du secteur mais aussi une perte d'emploi pour un nombre important de petits pêcheurs. Dans le cas néo-zélandais, depuis l'introduction des QIT, les secteurs de la transformation et de la commercialisation ont vu leurs performances économiques progresser. Le niveau d'emploi dans ces secteurs s'est accru et a pu absorber les pertes d'emplois issues de la concentration des quotas. Il est toutefois difficile d'attribuer ce phénomène à la seule introduction des QIT. Les conditions de stabilité macroéconomique de l'économie néo-zélandaise à cette même période participe sans doute également aux effets constatés (OCDE, 1997).

### 3- Description du système de QIT néerlandais

Le secteur de la pêche aux Pays-Bas ne représente qu'une faible part de l'économie nationale. La flotte de pêche est toutefois efficace et moderne. Celle-ci, en cours de restructuration, connaît ces dernières années des résultats en baisse, en lien avec la réduction des quotas de poissons plats, la diminution des jours de mer et l'augmentation structurelle du coût des carburants. (OCDE 1997, Ambassade de France 2006).

#### *3-1- Une gestion des quotas de pêche à la fois individuelle et collective.*

En 1976, les Pays-Bas ont mis en œuvre des quotas individuels qui devinrent transférables via la vente des navires en 1978. Dans ce système les caractères individuel et transférable des quotas ne sont toutefois que partiels (pas échangeables en tant que tel mais comme un élément d'un navire, par exemple). Quand les pêcheurs dépassaient le quota global, le ministère fermait prématurément les pêches, pénalisant tous ceux qui n'avaient pu épuiser leurs quotas. Le caractère individuel des quotas n'était donc pas pris en compte dans la sanction. Le système encourageait les pêcheurs à utiliser leurs quotas le plus rapidement possible (course aux poissons). Malgré l'intensification des contrôles et l'ajout de nombreux règlements, l'échec de cette politique de gestion poussa le ministre de l'agriculture et de la pêche, M. Bracks, à démissionner en 1991. Le nouveau ministre et l'organisation nationale de la pêche s'accordèrent pour partager la responsabilité de la gestion des quotas, avec la création, en 1993 de groupes volontaires de co-gestions, appelés « Biesheuvel » et établis sur une nouvelle base juridique. Pour être officiellement reconnus, ces groupes ont dû établir un règlement en accord avec les critères formulés par le gouvernement. (Ambassade de France 2006, D. Langstraat 2002).

La gestion des quotas de pêche actuelle est un système à la fois individuel et collectif aux Pays-Bas.

Les quotas sont répartis de façon individuelle. Chaque pêcheur dispose d'une part du quota national, et le niveau d'agrégation est le navire. Après la fixation du quota de l'année en décembre par le Conseil des Ministres de la pêche, une petite quantité du quota national, de l'ordre de 1 %, est mise de côté pour la réserve. Le reste est attribué aux pêcheurs selon leur part relative de quotas permanents, en janvier de chaque année.

Une fois les quotas individuels établis ils sont regroupés au sein de groupes de co-gestion. Ces groupes transmettent en janvier leur liste d'adhérents remise à jour et leur plan de pêche au Ministère de l'Agriculture et de la Pêche, qui calcule pour chaque organisation de producteurs (OP) le quota collectif par espèce pour l'année (Ambassade de France 2006). Ce sont ces groupes de co-gestion qui effectuent notamment les transferts de quotas.

### *3-2- Les groupes de co-gestion*

Il existe actuellement 9 groupes de co-gestion, regroupant près de 98 % des pêcheurs néerlandais. Les membres d'un groupe appartiennent en pratique à la même organisation de producteurs (OP). Ils élaborent ensemble un plan de pêche, échelonnant sur l'année l'effort de pêche et les débarquements dans les 11 criées, et sont tenus de le respecter. Ils tiennent à jour le niveau d'épuisement des quotas de chaque adhérent, fixent le niveau des amendes infligées aux membres en cas d'infraction et organisent la location de quotas au sein de l'OP. La pesée et la vente de toutes les captures dans une criée est un élément important de leur règlement. Cette obligation permet de contrôler la concordance entre les quotas délivrés et les volumes de captures réalisées. Ces informations sont automatiquement enregistrées et directement accessibles aux fonctionnaires du Service d'Inspection Nationale.

Bien que le gouvernement ait la responsabilité du contrôle du TAC national, les OP gèrent les transactions de quotas dans le pays. Au sein des groupes de co-gestion, chaque membre reste titulaire de son quota, mais il en confie la gestion au groupe, de même que la gestion des jours en mer.

### *3-3- Stocks soumis aux QIT.*

Seuls les stocks les plus pêchés aux Pays-Bas sont soumis aux QIT (la sole, la plie, le cabillaud, le hareng, le merlan, le chinchard et le merlan bleu).

D'autres quotas sont trop limités pour être répartis entre les pêcheurs. C'est le cas par exemple de l'églefin, du turbot, du flétan et de la barbu. Ces espèces font l'objet d'un règlement spécifique (Ambassade de France 2006).

### *3-4- Fonctionnement des transferts*

Le quota individuel est transférable, soit par vente (ce qui représente alors le droit permanent), soit par location annuelle entre propriétaires de bateaux.

Les échanges sont gérés par les Organisations de Producteurs et les informations sur les prix de vente et d'achat sont disponibles aux membres des OP. Les échanges se font toute l'année pour les OP, au 1er trimestre seulement pour les navires « indépendants », et tous sont déclarés au Ministère.

Les groupes de co-gestion incitent les pêcheurs à louer des quotas supplémentaires lorsqu'ils arrivent à 80 % d'épuisement de leur propre quota pour une espèce donnée. La location peut se faire au sein du groupe, avec la médiation du Conseil d'Administration, qui fixe une ligne directrice pour le prix de location, ou à l'extérieur, si cela n'a pas été possible au sein du groupe. Dans ce dernier cas, le groupe en avertit le Ministère.

### *3-5- Mise en œuvre des sanctions.*

Lorsque les quotas d'un groupe sont totalement épuisés pour une espèce, le Ministère interdit la pêche de cette espèce pour l'ensemble du groupe. Les membres de ce groupe à l'origine du dépassement doivent alors dédommager les autres membres n'ayant pas pu épuiser leur quota. Les modalités du dédommagement sont

pris en charge par le groupe. Les groupes de producteurs exercent donc un auto-contrôle du respect des quotas. Ils ont pour but de renforcer le respect des règlements relatifs aux quotas grâce aux plans de pêche et à une approche plus coopérative. Ils sanctionnent financièrement les membres qui commettent des infractions selon les critères qu'ils ont fixés. Les groupes ont convenu entre eux d'harmoniser le montant des amendes. Pour être assez incitatives, les amendes sur les premiers 40 kg de dépassement s'élève à 2260€. Le reste des débarquements illégaux entraîne des amendes de quelques euros par kilogramme, en fonction de l'espèce.

Dans le secteur de la pêche, l'AID (service de contrôle du Ministère de l'Agriculture) contrôle le respect des mesures de limitation de prises, la taille des poissons capturés et la puissance des moteurs des navires. Un navire sur 5 à 10 est contrôlé : concordance du livre de bord et de la quantité de poissons présente, contrôle de quelques caisses de poissons pour repérer éventuellement les poissons sous taille. Quand les inspecteurs constatent des débarquements illégaux, ils dressent un procès verbal et notifient le groupe concerné qui imposera ses amendes sur la base de ces informations. Si le conseil d'administration du groupe ne veut pas assumer le suivi et la sanction des pêcheurs, alors le Service des Inspections Nationales du gouvernement s'en charge. (Ambassade de France 2006, OCDE Proceedings 1999, D. Langstraat 2002).

En cas de dépassement de quotas par un ou plusieurs groupes amenant une suspension nationale de pêche, ces groupes doivent compenser les groupes lésés. Les groupes de co-gestion se substituent au Ministère de l'Agriculture pour le contrôle du respect des QIT. Le ministère est responsable d'un contrôle de 2ème niveau : le respect des quotas au niveau des groupes. Les groupes de co-gestion jouent donc un rôle important de contrôle social.

Le système a mis fin aux ventes clandestines de poisson et a permis une meilleure transparence du marché des quotas. Enfin, le nombre d'infractions à la réglementation sur les quotas a très fortement baissé. (Ambassade de France 2006)

### *3-6- Evaluation du système de QIT néerlandais*

Le système de quota individuel transférable a avant tout permis de rendre le système plus lisible pour les pêcheurs et l'administration. La gestion par les groupes de co-gestion est jugée satisfaisante par le gouvernement. Les TAC sont globalement mieux respectés même si des légers dépassements apparaissent à l'occasion pour une espèce donnée. Compte tenu des nombreux facteurs qui influencent l'état des stocks de poissons, il est difficile d'estimer la responsabilité du système de gestion des pêches dans l'évolution des stocks.

La décentralisation de la gestion des pêcheries au niveau de la profession a créé une situation d'autocontrôle avec un enjeu important des membres du groupe pour faire respecter les quotas. Les pêcheurs considèrent qu'il est dans leur propre intérêt que leurs collègues se conforment aux règles. De plus, la menace d'une compensation financière des pertes des autres pêcheurs du groupe incite elle aussi à respecter les quotas. La décentralisation de la gestion des pêches a également permis d'accroître l'implication des professionnels dans la gestion des pêches ainsi que l'acceptabilité des limites quantitatives.

D'un point de vue économique les pêcheurs apprécient la sécurité qu'offre le système de quotas individuels et transférables. La pêche implique une incertitude sur les résultats liée à la nature même de la ressource exploitée. Or, les quotas individuels transférables offrent la possibilité de combler individuellement les déficits de quotas ou de captures via les ventes et locations des surplus imprévus. Le système leur donne en outre la possibilité d'exécuter leur plan de pêche en toute quiétude, sans la menace d'un dommage financier causé par une suspension prématurée de la pêche.

Un inconvénient de ce système, mis en avant dans le cas néerlandais mais qui doit exister également en Nouvelle-Zélande et en Islande, est le coût d'achat des quotas pour les nouveaux entrants dans la pêche, dont la plupart sont des fils de pêcheur. Dans le cas néerlandais, ces fils de pêcheur bénéficient d'un avantage fiscal pour la reprise.

#### **4- Conclusion-discussion sur l'ensemble des exemples de QIT étudiés.**

Globalement dans les exemples étudiés, les QIT ont permis de limiter la surcapitalisation et le suréquipement du secteur de la pêche et de concentrer les entreprises, ce qui a conduit à un très fort accroissement de la rentabilité du secteur. Cette évolution s'est toutefois accompagnée d'une perte d'emplois importante en Nouvelle Zélande (absorbée par les secteurs de la transformation et de la commercialisation). En pratique, l'avantage théorique de suppression de la course aux poissons et du sur-investissement se vérifie.

Dans les trois exemples étudiés la question de l'acceptabilité par les professions a constitué un élément central au moment de sa mise en œuvre.

Cette question s'est posée notamment autour de la définition de la propriété des quotas. En Islande par exemple, la distribution des quotas aux propriétaires de bateaux a généré au début de forte tension et réticence des pêcheurs, les pêcheurs étant rémunérés en fonction des quantités pêchées.

De même en Nouvelle Zélande, l'existence de deux sortes de plafonnement des captures : le Total Admissible de Capture (TAC) et le Total Admissible de Capture Commerciale (TACC), qui permet d'intégrer les pêches récréatives à la réduction de l'effort de pêche, a eu un impact positif sur l'acceptabilité du système par les pêcheurs commerciaux.

La Nouvelle-Zélande a pris le parti d'avoir une réglementation standardisée et simple pour la définition des quotas et des échanges (très peu de restrictions sur les échanges et la détention de quotas, faible implication du gouvernement dans les processus d'échanges par exemple - Kerr et al 2004). Le système néo-zélandais est, de plus, largement privatisé. L'Etat islandais a fait le choix inverse en développant une forte intervention de l'Etat et en réglementant fortement le marché. Or les règles instaurées en Islande sur les échanges permettent aux pêcheurs de s'adapter aux

flux des poissons et aux pêcheries multispécifiques sans avoir recours au rejet illégal. Quand des quotas limitent les captures totales, les pêcheurs sont tentés d'augmenter la valeur de leur pêche en rejetant illégalement les poissons de moindre valeur (« high grading »). En Nouvelle-Zélande, les QIT ont ainsi entraîné un comportement sélectif sur les prises entraînant des rejets en mer de poissons. La réglementation du système islandais permet aux pêcheurs de mieux ajuster leurs quotas aux captures réalisées, par nature imprévisibles. De plus, la réglementation islandaise cherche à limiter les impacts sociaux potentiellement négatifs et permet ainsi d'en accroître l'acceptabilité (limiter la concentration, protection des petits pêcheurs par la séparation de deux marchés...).

Globalement, on constate que les systèmes de QIT s'accompagnent d'une plus grande implication des pêcheurs dans la gestion de la pêche. Au Pays-Bas, une forte implication des professionnels dans un premier niveau de contrôles et de sanctions a lui aussi permis d'accroître l'acceptabilité des QIT. Toutefois, le succès de ce système n'est possible que grâce au second niveau de contrôles et de sanctions rigoureux effectué par l'Etat. En effet, une forte implication de la profession peut également avoir des conséquences négatives comme c'est le cas en Nouvelle-Zélande via le développement de lobbying important lors des négociations du niveau de TAC. En effet les QIT ont pour but le respect du TAC, le TAC doit donc être fondé sur la dynamique des populations et permettre un renouvellement de la ressource halieutique. Cependant, les incertitudes sur l'état des stocks et sur leur réponse à des captures de différentes intensités, ou l'existence de facteurs de variabilité exogènes tel que le climat, rendent encore cette opération délicate. Les travaux de recherche concernant la connaissance des stocks halieutiques et leur évolution permettront à terme de la rendre plus aisée. Si ces difficultés ne sont pas spécifiques aux QIT mais à tout instrument visant à réguler les pêcheries par un contrôle direct des output, on peut craindre une intensification des pressions et du lobbying lorsque les droits de propriété sont définis clairement puisque la valeur des QIT est fonction de la quantité de poissons à laquelle ils donnent accès. L'émergence de ces lobbying a été particulièrement important en Nouvelle-Zélande qui avait largement ouvert les négociations sur les niveaux de TAC à la profession.

Un point commun à la plupart des marchés de droits à polluer ou à produire est la participation financière des détenteurs de quotas aux coûts de contrôles et d'enregistrement des flux. La mise en œuvre des QIT pour la gestion des ressources halieutiques suit cette logique. Ainsi dans les cas étudiés, une grande partie des coûts de gestion est supportée par la profession (OCDE 2004c, Ambassade de France 2006). Une partie du financement des QIT est assurée par les propriétaires par l'intermédiaire d'une redevance annuelle, d'une taxe sur les transactions de quotas ainsi que dans le coût de la licence de pêche. Ce financement est rendu acceptable par les possibilités de gains économiques que génère cet outil économique.

## **CHAPITRE 4 : LA GESTION DES RESSOURCES HALIEUTIQUES EN FRANCE.**

### **1- Contexte des pêcheries françaises**

L'activité maritime et littorale représente en France une faible part du PIB (l'agriculture et la pêche représentant 2,5% du PIB). Il dégage cependant une valeur ajoutée de 18,5 Milliards d'euros et un emploi de 440 000 personnes. Au sein de cette activité les situations économiques sont très diverses. Si l'aquaculture ainsi que l'aval de la filière voient leur situation évoluer de façon plutôt satisfaisante, la pêche est confrontée à de multiples enjeux contraignants.

En 2001, les pêches dégageaient une valeur ajoutée de 730 millions et assuraient un emploi direct à environ 15 500 personnes. Contrainte par la Politique Commune des Pêches (PCP), ce secteur voit une diminution de ses apports et enregistre aussi une perte des investissements et des emplois. Tant que l'activité de pêche était restée dépendante d'engins de pêche faiblement motorisés, l'effort de pêche était adapté au renouvellement de la ressource. Les progrès techniques ont permis de pêcher plus loin, plus profond et de manière plus fiable. Toutes les mers, tous les stocks de poissons connaissent une exploitation maximale, certains stocks sont même surexploités.

### **2- Cadre juridique et institutionnel**

#### *2-1- Cadre européen : la Politique Commune des Pêches*

En créant des zones économiques exclusives, le droit de la mer a transféré aux états côtiers en 1982 la responsabilité de réguler la pêche dans la bande des 200 miles au large de leurs côtes. Cette possibilité de réguler effectivement la pêche des stocks, nationaux et partagés, a constitué une avancée historique majeure.

En 1983, Les Etats Membres ont abandonné une partie de leur marge de manœuvre en adoptant une Politique Commune de Pêches (PCP). Une « Europe Bleue » voyait le jour avec l'adoption d'un règlement de base instaurant un régime communautaire de la pêche et de l'aquaculture. Réformée en 2002, la Politique Commune des Pêches a un champ d'application qui s'étend non seulement à la ressource mais également au marché et aux structures. Dans les eaux communautaires, la France, membre de l'Union Européenne, met en œuvre cette Politique Commune des Pêches (Site MAP 2005, OCDE 2004b).

Celle-ci a pour objectif premier de renforcer la compétitivité du secteur communautaire de la pêche tout en préservant les ressources halieutiques et se compose de 4 volets:

- la conservation des ressources ;
- les structures du secteur (modernisation de la flotte) ;

- l'organisation des marchés (soutien des prix fondés sur des mécanismes d'intervention et de compensation) ;
- les relations extérieures (accords avec les pays tiers).

La gestion des ressources halieutiques a été essentiellement basée depuis le début de la PCP sur un couplage entre :

- un ensemble de dispositions réglementaires visant à éliminer la mésexploitation (capture de juvéniles) et limiter l'effort de pêche, c'est à dire les moyens de production du secteur concerné (puissance et capacité des bateaux, longueur des filets, techniques de pêche) ;
- un quota global fixé au niveau communautaire par espèce commerciale visant à plafonner directement les prélèvements (Total Admissible de Capture ou TAC, cf encadré). Ce quota est ensuite réparti entre les différents Etats membres.

Les bilans dressés en 1992 ont mis en évidence une surcapacité de l'ensemble des flottes européennes et l'existence d'un phénomène de surpêche, constatations qui ont été suivies de la mise en place d'une régulation de l'accès à la ressource par le biais de licences.

#### **Procédure de fixation des TAC au niveau européen**

Le Conseil international pour l'exploration de la mer (CIEM) collecte des informations fournies par diverses sources sur l'état des stocks d'une zone donnée. Ce conseil donne un avis concernant les stocks commerciaux de l'Atlantique du Nord-Est, en particulier concernant les niveaux de captures qui y sont jugés soutenables. La Commission européenne soumet cet avis à son comité scientifique, technique et économique de la pêche (CSTEP), composé d'experts nationaux.

Des échanges prennent place à cette occasion entre la Commission et les pays tiers intéressés par les mêmes zones de pêche ou stocks ainsi qu'avec les organisations de pêche régionales concernées. La Commission analyse les divers avis rendus et propose les totaux admissibles des captures de l'année suivante par stock ainsi que les conditions dans lesquelles ils peuvent être exploités. Ces propositions sont transmises au Conseil de ministres qui prendra la décision finale concernant les totaux admissibles des captures, les quotas et toute mesure connexe lors de sa réunion de fin d'année.

NB : Le Conseil peut s'écarter des propositions de la Commission, comme il l'a fait de manière régulière par le passé.

L'Institut Financier d'Orientation de la Pêche (IFOP), créé en 1993, vise à organiser, grâce aux Plans d'Orientation Pluriannuels (POP), les aides structurelles au secteur de la pêche, notamment à moderniser les navires par l'octroi de subventions et à limiter les efforts de pêche. Certains éléments de la PCP sont ainsi parfois contradictoires.



Les outils de la PCP n'ont pas permis de maintenir les niveaux de prélèvement dans des limites assurant une durabilité de la ressource. Cette inefficacité a deux origines : d'une part la faible intensité des mesures; d'autre part les caractéristiques intrinsèques des instruments de régulation utilisés.

A la suite de ce constat, lors d'un bilan synthétisé dans un livre vert, la Commission a proposé en 2002 une réforme de la pêche visant à restructurer le secteur et à réorienter la PCP vers une pêche durable tant du point de vue environnemental qu'économique.

Les propositions ambitieuses pour atteindre cet objectif qui ont pu être faites dans le Livre vert rédigé par la Commission n'ont pas été retenues, notamment en raison de l'opposition marquée des pays constituant les « amis des pêcheurs » ( France, Italie, Espagne, Portugal, Grèce et Irlande) qui auraient pu constituer une minorité de blocage pour l'adoption de la nouvelle politique de la pêche. Finalement, les règlements adoptés en Conseil des ministres en décembre 2002. visent essentiellement à renforcer les mesures déjà existantes :

- des mesures d'urgences sont mises en place pour accroître l'effort de diminution de la capacité de pêche (augmentation des primes à la reconversion ou à la cessation d'activité et à la destruction de navires)
- les conditions de financement des investissements à la flotte de pêche sont révisées ;
- les contrôles sont accrus ;
- pour certaines espèces, des quotas de jours de pêche visant à limiter l'effort de pêche sont instaurés et le règlement préconise une fixation des TAC de manière plus sévère.
- les TAC sont fixés de manière pluriannuelle.

### *2-2- Cadre national*

Avec le décret-loi du 9 janvier 1952, la loi d'orientation sur les pêches maritimes et les cultures marines de 1997 est un des textes constituant le cadre national de la politique de pêches française. Ce texte fixait les différentes composantes de la politique des pêches, au moment où les pêches maritimes sortaient d'une crise majeure et s'engageaient dans une mutation. Il redéfinit ainsi la gestion de la ressource, le statut des marins et des entreprises, l'organisation de la filière et la commercialisation des produits de la mer (Site MAP 2005, OCDE 2004b).

La loi affirme le caractère de bien collectif des ressources halieutiques, le rôle directeur de l'Etat dans la répartition des autorisations et des quotas de captures et établit leur caractère non cessible afin d'en éviter la patrimonialisation pour maintenir les équilibres économiques et sociaux des zones littorales qui vivent de la pêche (OCDE 2004b).

La gestion du secteur des pêches maritimes et de l'aquaculture incombe à la Direction des pêches maritimes et de l'aquaculture (DPMA) du ministère de l'agriculture et de la pêche (MAP). Elle est chargée de déterminer les orientations de la politique du secteur et met en œuvre la réglementation des activités et des interventions publiques. Elle est relayée sur l'ensemble du territoire national par des services déconcentrés.

La participation de l'ensemble des acteurs de la filière, c'est à dire les producteurs (armateurs et équipages), les commerçants et les transformateurs, et son implication dans la gestion de la ressource sont assurées notamment par le Comité national des pêches maritimes et des élevages marins, organisation interprofessionnelle (OCDE 2004b, site MAP 2005).

Il existe 39 comités locaux constitués au niveau de chaque port (ou groupe de ports) ayant une activité significative, 14 comités régionaux, et 1 comité national (OCDE 2004b).

La loi renforce également le rôle des organisations de producteurs (OP, réunissant armateurs et équipages) dans la gestion des quotas qui leur sont attribués pour le compte de leurs adhérents. Elles doivent à cette fin établir des plans de gestion.

La gestion de la ressource est désormais partagée entre l'organisation interprofessionnelle et les organisations de producteurs, l'Etat restant l'arbitre (avec toutefois la possibilité d'intervenir directement quand il s'agit de délivrer certains permis de pêche spéciaux).

### **3- Fonctionnement des pêcheries françaises**

#### *3-1- Gestion des espèces soumis à quotas communautaires*

Un navire battant pavillon français n'est autorisé à pêcher sur les quotas nationaux ou ne peut se voir délivrer une autorisation de pêche que lorsqu'il a un lien économique réel avec le territoire et qu'il est dirigé à partir d'un établissement situé sur le territoire français. Par ailleurs, dans le cadre de la gestion de l'accès à la ressource et de l'encadrement de l'effort de pêche, il doit disposer d'un permis de mise en exploitation, délivré par les autorités françaises (OCDE 2004b).

Chaque Etat membre doit surveiller le niveau de consommation de ses quotas et fermer la pêcherie concernée dès que l'un d'eux est épuisé. Les Etats membres tiennent la Commission régulièrement informée du niveau de consommation de leurs quotas, de manière que ses services puissent gérer l'ensemble de la situation à l'échelle communautaire.

#### **Les quotas de captures**

La répartition du TAC national est faite par l'autorité administrative sous forme de sous-quotas appelés quotas de captures, après avis des organisations professionnelles (OP). Cette répartition est limitée aux seules espèces qui le justifient. Les sous-quotas sont attribués pour 12 mois soit à des OP ou à leurs unions, soit à des navires ou groupements de navires.

L'OP doit établir un plan de gestion dans le mois qui suit la répartition des quotas et le diffuser à ses adhérents.

Ce plan doit être transmis à l'OFIMER<sup>1</sup> pour vérifier sa conformité avec les principes généraux de la gestion des quotas et pour favoriser la coordination des plans et le lien avec la politique de mise en marché.

#### Allocation des quotas de captures

L'allocation des quotas aux différentes OP se fait sur la base des antériorités de captures des navires adhérents au 1<sup>er</sup> janvier de l'année. Les antériorités correspondent aux quantités historiquement pêchées par ces navires. Quand un navire change d'OP, ses antériorités le suivent et sont attribuées à l'OP d'accueil. Avant 2005, les antériorités étaient recalculées pour chaque navire, en fonction des quantités capturées les 3 années précédentes. Depuis le gel des antériorités instauré en 2005 on reprend les antériorités nettes des navires calculées lors de la répartition des quotas 2004 basées sur trois années de références (2001, 2002, 2003). La somme de ces trois antériorités permet ensuite de calculer les clés de répartition, définitives, attribuées à chaque OP et par conséquent la valeur des sous-quotas (DPMA 2006). Un sous-quota est attribué collectivement aux navires non adhérents aux OP d'une même région.

#### Echanges de quotas et de sous-quotas

Les échanges de sous-quotas entre OP au cours de l'année sont possibles. Ils se font sur l'initiative des OP mais doivent être notifiées aux services de la DPMA et des Directions régionales des Affaires maritimes géographiquement compétentes. A l'instar des échanges entre Etats membres, les échanges entre OP sont sans préjudice des répartitions et échanges ultérieurs (DPMA 2006).

Si un quota national est dépassé du fait d'une OP, la DPMA se réserve le droit d'effectuer un échange avec un autre Etat membre, pour annuler ce dépassement, en utilisant des sous-quotas d'autres espèces de l'OP en cause après négociations. Cet échange sera donc supporté par la seule OP en cause et n'affectera pas les autres OP (DPMA 2006).

#### Flexibilité inter annuelle

L'application du « règlement flexibilité inter-annuelle » permet de reporter jusqu'à 10% d'un quota d'une année sur l'autre. Cette flexibilité n'est effective qu'à la condition que le quota n'ait pas été atteint en fin d'année (DPMA 2006).

En cas de dépassement, le quota national est écrêté l'année suivante. La correction est proportionnelle au dépassement et peut-être amplifiée, en guise de pénalité, jusqu'à 40%. Cette pénalité est supportée par les OP ayant provoqué le dépassement du quota français, au prorata de leur dépassement (DPMA 2006).

---

<sup>1</sup> La loi d'orientation sur la pêche maritime et les cultures marines a donné naissance à l'OFIMER, office d'intervention dans le secteur des pêches et de l'aquaculture. Etablissement public à caractère industriel et commercial, il est placé sous la tutelle du ministre chargé de la pêche et du ministre chargé du budget.

En résumé, pour la gestion des espèces soumises à quotas communautaires, la base des sous-quotas en France est individualisée (avec le rattachement à un navire particulier), mais non transférable à ce niveau et sont, en revanche, transférables à un niveau collectif (OP ou entre quartier des affaires maritimes hors OP).

#### Gestion de l'effort de pêche

Un régime communautaire de gestion par l'effort de pêche, pour les espèces démersales notamment, est en vigueur depuis 1995. Ce régime vise à plafonner l'effort de pêche global annuel des flottilles pêchant les espèces concernées (OCDE 2004b).

#### *3-2- Espèces non soumises à quotas communautaires*

##### Pêche à pied

Les pêcheurs à pied sont maintenant intégrés à l'organisation interprofessionnelle des pêches maritimes. Pour pêcher et vendre le produit de leur pêche, ces derniers doivent détenir un permis de pêche à pied qui leur est délivré par l'Etat (OCDE 2004b).

##### Cas particulier de la Méditerranée

La pêche en Méditerranée présente un certain nombre de caractéristiques qui tiennent à sa géographie et à la diversité et la densité des utilisateurs de l'espace maritime. Les espèces ciblées par les pêches méditerranéennes et l'absence de régime de TAC et de quotas (à l'exception du thon rouge) complètent ce tableau. Dans ce contexte, la France a mis sur pied un régime spécifique de gestion de la ressource qui fixe les conditions générales de la pêche maritime en Méditerranée. L'exploitation des pêcheries est basée sur un système de licences par type de pêche comme la pêche au chalut de fond (OCDE 2004b).

##### Cas particulier des TAAF

Les Terres australes et antarctiques françaises (TAAF) ne relèvent pas de la politique commune de la pêche. Les textes français fixent les règles en matière de gestion de la ressource et en particulier la détermination des TAC et les conditions techniques imposées aux activités de pêche (OCDE 2004b).

##### Gestion des pêches de loisirs

La réglementation française en matière de pêche de loisir limite de façon exhaustive les types d'engins que peuvent utiliser les pêcheurs de plaisance et fixe les tailles minimales de capture des espèces marines (OCDE 2004b).

### 3-3- Contrôle et police des pêches

La responsabilité du contrôle des pêches maritimes incombe au Ministère de l'Agriculture et de la Pêche (Direction des pêches maritimes et de l'aquaculture, DPMA) qui détermine les actions à mener en mer et à terre et dispose, pour leur mise en œuvre, des services des affaires maritimes et des centres régionaux opérationnels de surveillance et de sauvetage (OCDE 2004b). Suite au contentieux communautaire sur les « poissons sous taille » et sur le manque de contrôle en France, les contrôles sont actuellement renforcés en général et plus particulièrement sur les poissons sous-taille.

### 4- Etats des stocks

En France, de nombreux stocks souffrent d'une exploitation excessive. L'état de quelques stocks importants sur les façades Nord et atlantique est présenté ici.

En mer du Nord le cabillaud était la principale espèce démersale exploitée pour sa grande valeur économique. Mais les stocks se sont effondrés, atteignant un minimum historique en 1999 et sont aujourd'hui estimés à environ 15% de ce qu'ils étaient il y a 30 ans. Les captures sont presque entièrement composées de cabillauds immatures et les faibles recrutements observés depuis 1997 laissent penser que le stock ne pourra pas se reconstituer rapidement. L'alternative pour les pêcheurs a été le sabre noir mais il a une faible valeur économique. Les poissons de fonds (sole et plie par exemple) et de grands fonds comme le grenadier de roche et l'empereur sont donc très prisés car ils ont une très forte valeur. Mais ces deux espèces ont des caractéristiques biologiques qui les rendent particulièrement vulnérables à l'exploitation et la reconstitution des stocks épuisés, ce qui est le cas pour beaucoup, ne peut être que lente. La plie et la sole, fortement associées dans les pêcheries, présentent des risques d'exploitation non soutenables dans la plupart des pêcheries d'après le CIEM. Les pêcheurs ont placé leurs espoirs sur le hareng dont l'exploitation était jugée soutenable par le CIEM, mais les taux de recrutement de ces dernières années font craindre un effondrement des stocks dans les années à venir.

Le stock de merlu est considéré par l'IFREMER comme en dehors des limites biologiques permettant une exploitation durable. Les débarquements internationaux dépassent très largement le TAC depuis quelques années. En 1998 les débarquements internationaux étaient les plus faibles observés depuis trente ans ; à cette époque 65% (toutes pêcheries confondues) des merlus capturés étaient immatures et environ la moitié avaient une taille inférieure à la taille légale de commercialisation.

Dans le golfe de Gascogne le merlu est l'espèce démersale la plus prisée pour sa valeur mais avec la diminution des stocks, les pêcheurs reportent leur effort sur la langoustine dont les stocks sont bas mais stables depuis quelques années. Au niveau pélagique c'est l'anchois qui est principalement recherché. Ce stock souffre actuellement d'une réduction de la capacité reproductrice et le stock en 2005 est le plus bas observé. Les faibles recrutements depuis 2001 et l'absence quasi-totale de recrutement en 2004 sont les principales causes de l'effondrement du stock. Cela a conduit à la fermeture de la pêche en juillet 2005.

## 5- Identification des lacunes du système de gestion des pêches

### 5-1- Un système hybride peu lisible

Une première constatation est le manque de transparence du système de gestion des pêches françaises. Les quotas français sont gérés de manière collective. Il existe ainsi un système hybride de répartition entre d'une part les navires adhérents des OP et d'autre part, les navires non adhérents pour lesquels un sous quota est attribué collectivement. Les quotas non individualisés rendent difficile le suivi des TAC et maintient une incitation à la « course aux poissons ». La pression de pêche est alors concentrée sur une période très réduite et la « course au poisson » induit une plus grande difficulté à sélectionner les poissons pêchés, notamment les individus n'ayant pas encore atteint la maturité de reproduction. Ce double effet ne permet pas en général d'atteindre un taux de renouvellement de la ressource satisfaisant et entraîne une importante fluctuation des cours du poisson au long de l'année. De plus, quand le TAC est atteint ou dépassé, d'après les captures déclarées, il est politiquement délicat de pénaliser tous les pêcheurs, faute de pouvoir identifier les responsables du dépassement. Contrairement au cas néerlandais où l'Etat pénalise un groupe de co-gestion, sachant que les responsables dans le groupe de co-gestion peuvent être identifiés et sanctionnés individuellement, le système français ne permet pas d'individualisation de la sanction.

Le manque de transparence caractérise également les échanges de quotas du fait du caractère à la fois non transférable individuellement et transférable collectivement. Finalement, une forme de transférabilité individuelle apparaît implicitement dans le prix de vente des navires d'occasion. En effet, les problèmes d'installations des jeunes patrons de pêche, liés à l'inflation sur les prix des navires d'occasion, sont révélateurs de la valeur implicite de droits de pêche attribués aux seuls navires (surévaluation de 30 à 40% selon H. Tanguy 2006 ; 50% du prix attribué à la valeur du droit de pêche selon l'Ifremer).

De plus, les OP sont fédérées au niveau national en deux fédérations (ANOP et FEDOPA) qui se placent fréquemment en concurrence, ce qui brouille davantage la lisibilité de l'organisation professionnelle. Le climat entre OP est globalement mauvais, au niveau régional elles consacrent souvent beaucoup d'argent et d'énergie à des actions qui se contrarient sur chaque façade maritime et même au-delà (H. Tanguy 2006). Le système de gestion français génère, de fait, une concurrence entre OP qui ont intérêt à attirer le plus de navires possibles pour accroître leurs dotations en sous-quotas.

### 5-2- Un système de contrôles défaillant

La gestion française des pêches n'est pas associée à un système de contrôle suffisamment fiable.

Ainsi les petits pêcheurs n'ont même pas d'obligation de tenir un journal de bord à jour pour leurs captures.

L'insuffisance des contrôles et leur manque de qualité ont donné lieu au contentieux européen sur les « poissons sous taille ». Ce problème est lié à l'opacité du système en général et plus particulièrement l'absence de système rigoureux de déclaration des captures. Condamnée à verser une amende de 20 M€ et une astreinte semestrielle de 57,7 M€, la France cherche à se libérer des paiements de l'astreinte semestrielle en essayant de répondre rapidement aux attentes de l'Europe d'une part, et en constituant un dossier de recours contre la décision de la Commission d'autre part. Les mesures de renforcement des contrôles et des sanctions pour la pêche en mer prises par la France en réponse au contentieux, prévoient la mise en œuvre de plans de contrôles se déclinant à plusieurs niveaux administratifs, un renforcement des sanctions, des formations des inspecteurs, une intensification des contrôles avec des objectifs chiffrés définis.

### *5-3- La réglementation des inputs insuffisante.*

L'encadrement par la voie réglementaire des caractéristiques des moyens mis en œuvre pour la pêche est relativement facilement contourné par le biais d'une substitution des facteurs de productions (engins, filets...) réglementés vers ceux qui ne le sont pas. Etant donnée l'impossibilité pratique et le coût d'encadrer l'ensemble des caractéristiques des facteurs de production, cet outil se révèle donc souvent peu efficace pour limiter l'effort de pêche.

### *5-4- Des mesures contradictoires de gestion des pêches.*

Le système français, mais plus généralement européen, présente certains éléments contradictoires avec d'une part une volonté de réduire l'effort de pêche et d'autre part l'existence de subventions importantes, notamment pour la modernisation de la flotte. Ainsi, la pêche européenne, et a fortiori française, est un secteur extrêmement subventionné, dont certaines subventions sont dommageables pour l'environnement. Les aides à la modernisation notamment (prêts à taux bonifiés, subventions directes...) ont contribué à accroître la capacité de pêche conduisant au suréquipement et à la sous-utilisation du matériel dans certains cas. Ainsi, le niveau de capture atteint ne l'est pas à moindre coût. Ce surinvestissement engendre une faible rentabilité du secteur ; le maintien d'emploi dans ce secteur nécessite à nouveau de fortes subventions<sup>2</sup>. L'importance de ces aides directes faussent la perception de la rentabilité réelle du secteur et ne contribue pas à améliorer ses résultats ou sa stabilité à longue échéance. Ces subventions ont ainsi influé sur les ressources de la pêche en augmentant, ou en freinant la diminution, de l'effort de pêche et de la capacité des flottilles.

Finalement l'existence de quotas collectifs et de certaines subventions ont incité, en France, au développement de la course aux poissons et au sur-investissement.

---

<sup>2</sup> 1.1 milliards d'euros sont injectés annuellement ( financements communautaires et nationaux confondus). Source : Livre vert de la Commission. Pour l'UE, l'OCDE parle de transferts financiers publics de 1,3 milliards d'euros en 1997, c'est à dire 15% de la valeur des produits de la pêche débarqués cette année là.

De même, le système actuel de rémunération « à la part » assure certes un intéressement direct des marins pêcheurs salariés aux profits de leur unité de production, mais les expose directement en cas de baisse de la rentabilité (H. Tanguy 2006). De plus ce système induit que « plus on pêche et mieux on vend, plus le salaire sera important » et les contraintes quantitatives sont de fait parfois mal comprises sinon mal vécues. Il en résulte une incompréhension entre pêcheurs et scientifiques, les premiers acceptant mal que les seconds limitent leurs captures par leurs estimations des stocks.

D'autre part, on constate un grand contraste entre des opérateurs en amont (pêcheurs, mareyeurs) qui ne perçoivent pas vraiment les tendances du marché d'aval, notamment en ce qui concerne les volumes, et qui voient globalement que l'évolution des cours ne permet pas d'absorber l'augmentation des charges, et des opérateurs en aval (essentiellement les grandes surfaces) qui profitent à plein des tendances favorables du marché. Les intervenants d'aval ont ainsi une forte propension à préserver leurs marges, d'autant plus que la demande finale est croissante, alors que les pêcheurs sont contraints d'amortir les aléas sur leurs résultats, à cause notamment du poids des importations qui contraignent fortement les prix (H. Tanguy 2006).



### **CONCLUSION : ATOUTS ET LIMITES DES QIT POUR UNE GESTION DURABLE DES RESSOURCES HALIEUTIQUES EN FRANCE.**

Selon le CIEM et l'Ifremer de nombreux stocks de poissons français, et plus généralement européens, souffrent de sur-exploitation. Les changements que cette sur-exploitation provoquent sur les facteurs de productivité du milieu peuvent avoir de graves conséquences sur le fonctionnement global des écosystèmes. L'impact direct de la pêche sur les espèces cibles a donc également des conséquences indirectes sur l'ensemble des écosystèmes marins. La protection et la préservation des ressources halieutiques commerciales présentent donc un intérêt environnemental global de préservation des écosystèmes marins.

La Politique Commune des Pêches, à laquelle la France est soumise, se fixe d'ailleurs, notamment, un objectif de préservation de la ressource. Elle laisse toutefois une marge de manœuvre aux Etats Membres pour développer certains outils afin d'atteindre cet objectif. Il est donc possible, pour les Etats Membres qui le désirent, de mettre en place des QIT dans leur zone économique exclusive (200 miles nautique). Ce choix a été fait notamment aux Pays-Bas.

L'analyse des effets théoriques et pratiques de la mise en œuvre de QIT permet de dégager les atouts et limites de cet instrument pour une gestion durable des ressources halieutiques en France.

L'avantage théorique de suppression de l'incitation à la course aux poissons (dû à l'individualisation des droits) se concrétise en pratique dans les cas étudiés. On observe notamment un allongement, parfois considérable, de la période de pêche (en Islande ou en Nouvelle Zélande pour certaines espèces, la période de pêche s'étend maintenant sur toute l'année), ainsi que la diminution des tonnages journaliers de captures (cf. Graphique 6 pour l'Islande). L'arrêt de la course aux poissons, dans les pays ayant mis en œuvre des QIT, induit ainsi une pression moins importante sur le stock en un instant donné. L'atteinte de l'objectif de non-prélèvement (TAC) s'opère donc de manière « écologiquement » plus souhaitable. Dans le cas actuel français, la logique de l'individualisation des quotas n'est pas complètement mise en œuvre. Le système français ne permet pas de supprimer cette incitation à s'accaparer rapidement la part la plus importante possible de la ressource. Ceci se traduit en France par un sur-investissement dans les capacités de production, avec une flotte particulièrement moderne et à la fois pas toujours rentable. Or, en France, l'hétérogénéité des types de pêche, la diversité des espèces et des zones de pêche sont des éléments favorables à un allongement de la période de pêche via la mise en œuvre de QIT.

On constate de plus que le caractère individuel des quotas permet de simplifier le recours à la sanction en cas de dépassement des quotas. Ainsi en France, le fait de ne pas pouvoir imputer la responsabilité du dépassement des quotas aux individus qui en sont réellement responsables oblige à sanctionner une OP dans son ensemble, ce qui est politiquement plus délicat. L'individualisation de la sanction, via l'individualisation des quotas, semble donc rendre ces sanctions plus acceptables.

D'autre part, pour l'ensemble des cas étudiés la mise en œuvre des QIT s'accompagne d'une rationalisation économique du secteur, et a posteriori d'une augmentation de l'efficacité économique de ce secteur. Cette amélioration de l'efficacité économique est permise par le caractère transférable des quotas. La transférabilité des quotas permet de décentraliser le choix de leur répartition au niveau des pêcheurs eux-mêmes qui sont les plus à même de les affecter là où ils permettent de maximiser l'efficacité économique.

Dans le cas français la mise en œuvre de quotas, individuels et clairement transférables permettrait également d'apporter davantage de transparence par rapport à la situation actuelle. En effet un coût de l'accès à la ressource existe d'ores et déjà en France. Il se répercute implicitement dans le prix de vente des navires d'occasion. Les QIT permettraient aux pêcheurs d'améliorer leurs prises de décision en faisant apparaître clairement ce prix d'accès.

Pour être efficace, le système des QIT, comme tout système de gestion quantitative, nécessite des contrôles rigoureux. Dans le cas des QIT, les acteurs de la pêche ont, toutefois, un intérêt économique à disposer de contrôles développés qui permettent aussi de préserver la valeur économique des quotas. De ce fait, dans les exemples étudiés, la profession finance une partie des coûts de gestion des QIT, permettant une augmentation ou une systématisation de ces contrôles. La France a été condamnée par l'Europe pour ces insuffisances en matière de contrôles et devrait donc apporter des améliorations sur ce point assez rapidement. Ceci améliorerait par la suite la faisabilité des QIT, qui à leur tour, rendent les contrôles plus acceptables et peuvent permettre ainsi de les renforcer encore. De plus, l'efficacité des QIT à satisfaire les objectifs environnementaux d'une pêche durable présuppose un TAC fixé de manière efficace du point de vue écologique, ce qui nécessiterait une prise en compte accrue des avis scientifiques. Le coût politique qui permettrait de s'orienter vers une pêche responsable est fortement lié à l'ajustement de ces TAC au niveau des recommandations scientifiques, avant même l'adoption de QIT pour gérer la répartition du quota global.

Les QIT induisent également une incitation au « high grading » et aux rejets illégaux en mer, qui peut toutefois être palliée par une mise en œuvre adaptée de ces QIT. Ces comportements stratégiques visent à sélectionner les prises débarquées afin d'augmenter pour un même contingent sa valeur économique, ou éviter la sanction due à l'absence de quota. Le pêcheur serait ainsi incité à créer une importante externalité négative. Outre le fait que cela contribue à augmenter le taux de mortalité par pêche, cela fausse les informations collectées et, par suite, les futures décisions prises liées à la compréhension du fonctionnement des populations. Toutefois si ces phénomènes sont mis en évidence comme limite potentielle dans le cas néo-zélandais, il semble que l'Islande ait su s'en prémunir. Deux éléments du système islandais expliquent cette réussite. Le système islandais permet ainsi aux pêcheurs d'adapter leur portefeuille de quotas à leur pêche et non l'inverse. Il s'accompagne de plus d'un nombre important de contrôles en mer qui ont permis de limiter les rejets illégaux.

Finalement, le système de QIT apparaît comme une solution séduisante pour répondre à certaines limites françaises actuelles (course aux poissons, sur-investissements, absence de transparence sur le coût d'accès à la ressource contenu dans le prix de vente des navires d'occasions...) pour atteindre une gestion plus durable de la ressource. Il ne permet évidemment pas de prendre en compte l'ensemble des problèmes environnementaux liés à la pêche mais apparaît comme un outil intéressant à associer à une réglementation et à des mesures d'incitation supplémentaires pour assurer des pratiques écologiquement viables. C'est le cas des réglementations sur les pratiques de pêche : définition des engins ou techniques visant à éviter les prises accessoires ou la capture de poissons de taille insuffisante... Ces réglementations associées aux QIT peuvent ainsi permettre de prendre en charge de nombreuses limites pouvant apparaître avec ce système.

La principale limite qui demeure est l'opposition que cet instrument suscite auprès des professionnels de la pêche. Ils redoutent principalement les effets des concentrations et la disparition des petits pêcheurs. Dans les pays étudiés, de fortes réticences existaient aussi au préalable, mais des outils ont été mis en œuvre afin d'accroître cette acceptabilité. On notera : la protection des petits pêcheurs en Islande via la séparation de deux marchés distincts selon la taille du navire, la volonté de ne pas limiter uniquement les captures de la pêche commerciale en Nouvelle Zélande, avec une part de TAC allouée à la pêche récréative et un TACC pour la pêche commerciale, une participation importante des professionnels de la pêche dans la gestion des QIT aux Pays-Bas. L'acceptabilité de cet instrument par les professionnels est en effet un élément indispensable à sa réussite. Le cas de l'Islande paraît exemplaire sur ce point en étant parvenu à satisfaire l'ensemble des acteurs de la pêche, qui s'accordent maintenant sur l'intérêt d'un tel système. Cette acceptabilité par les acteurs de la pêche constitue donc l'enjeu majeur de la mise en œuvre de cet outil en France. Le QIT présente d'ailleurs sur ce point un fort potentiel relativement à d'autres modes de gestion.



<b>PREAMBULE: L'ECOSYSTEME MARIN MENACE PAR LA SUREXPLOITATION DE L'ACTIVITE DE PECHE. ....</b>	<b>5</b>
Etat des stocks commerciaux et impact sur l'écosystème. ....	5
Les mécanismes à l'origine de la surexploitation des stocks.....	6
<b>CHAPITRE 1: PRINCIPES THEORIQUES DES QUOTAS INDIVIDUELS TRANSFERABLES (QIT) POUR LA GESTION DES PECHEES. ....</b>	<b>9</b>
<b>1- Les différents outils de gestion des pêches.....</b>	<b>9</b>
1-1- Contrôle des facteurs de production.....	9
1-2- Contrôle de la production.....	9
<b>2- Présentation des QIT.....</b>	<b>10</b>
2-1- Intérêts théoriques des QIT pour une gestion durable et efficace des ressources halieutiques .....	11
2-2- Limites théoriques des QIT .....	12
<b>CHAPITRE 2: LES QIT ISLANDAIS : VERS UNE PECHE PLUS DURABLE.....</b>	<b>15</b>
<b>1- Description du système de QIT. ....</b>	<b>15</b>
1-1- Les différents types de titres.....	15
1-2- L'organisation des échanges. ....	16
1-3- La mise en œuvre pratique du marché .....	18
1-4- Mesures de gestion complémentaire d'un système de QIT.....	20
<b>2- Evaluation du système de QIT islandais .....</b>	<b>20</b>
2-1- Performances environnementales.....	21
2-2- Performances économiques.....	25
2-3- Performances sociales .....	26
<b>3- Conclusion sur le système de QIT islandais.....</b>	<b>26</b>
<b>CHAPITRE 3: LES SYSTEMES NEO-ZELANDAIS ET NEERLANDAIS DE QIT... 29</b>	<b>29</b>
<b>1- Le système de QIT néo-zélandais.....</b>	<b>29</b>
1-1- Les différents types de titres.....	29
1-2- Organisation du marché. ....	30
1-3- Mise en œuvre pratique du marché .....	31
<b>2- Evaluation des performances des QIT néo-zélandais. ....</b>	<b>32</b>
2-1- Performances environnementales.....	32
2-2- Performances économiques et sociales. ....	33
<b>3- Description du système de QIT néerlandais.....</b>	<b>34</b>
3-1- Une gestion des quotas de pêche à la fois individuelle et collective.....	34
3-2- Les groupes de co-gestion.....	35

3-3- Stocks soumis aux QIT. ....	35
3-4- Fonctionnement des transferts.....	35
3-5- Mise en œuvre des sanctions.....	35
3-6- Evaluation du système de QIT néerlandais .....	36
<b>4- Conclusion-discussion sur l'ensemble des exemples de QIT étudiés. ....</b>	<b>37</b>
<b>CHAPITRE 4 : LA GESTION DES RESSOURCES HALIEUTIQUES EN FRANCE.</b>	<b>39</b>
<b>1- Contexte des pêcheries françaises .....</b>	<b>39</b>
<b>2- Cadre juridique et institutionnel.....</b>	<b>39</b>
2-1- Cadre européen : la Politique Commune des Pêches .....	39
2-2- Cadre national .....	41
<b>3- Fonctionnement des pêcheries françaises.....</b>	<b>42</b>
3-1- Gestion des espèces soumis à quotas communautaires .....	42
3-2- Espèces non soumises à quotas communautaires.....	44
3-3- Contrôle et police des pêches .....	45
<b>4- Etats des stocks .....</b>	<b>45</b>
<b>5- Identification des lacunes du système de gestion des pêches .....</b>	<b>46</b>
5-1- Un système hybride peu lisible .....	46
5-2- Un système de contrôles défaillant.....	46
5-3- La réglementation des inputs insuffisante.....	47
5-4- Des mesures contradictoires de gestion des pêches. ....	47
<b>CONCLUSION : ATOUTS ET LIMITES DES QIT POUR UNE GESTION DURABLE DES RESSOURCES HALIEUTIQUES EN FRANCE. ....</b>	<b>49</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>55</b>
<b>ANNEXE 1: LISTE DES DOCUMENTS DE TRAVAIL PUBLIES.....</b>	<b>57</b>

## BIBLIOGRAPHIE

Ambassade de France en Nouvelle Zélande - Mission économique, 2004 - *Fiche de synthèse : La pêche et l'aquaculture en Nouvelle-Zélande* - ©MINEFI – DREE/TRESOR

Ambassade de France aux Pays-Bas - Mission économique, 2006 - *Organisation et fonctionnement des pêches maritimes aux Pays-Bas* - La Haye

BONCOEUR J., 2003 - *Le mécanisme de la surexploitation des ressources halieutiques* In : *La surexploitation des ressources marines vivantes*, document de travail de l'Académie des sciences, Paris.

DPMA, Direction des pêches maritimes et de l'aquaculture, 2006 – *Répartition des quotas de pêche alloués à la France pour l'année 2006* – Ministère de l'agriculture et de la pêche, Paris.

EUROSTAT 2004, 2004 - *la PCP en chiffres, données de base sur la politique commune de la pêche* - ©Communautés européennes

FISKISTOFA, Directorate of fisheries. <http://www.fiskistofa.is/en/>

GLACHANT M., 2004 – *Les instruments de la politique environnementale* – Cerna, Centre d'économie industrielle, Ecole Nationale Supérieure des Mines de Paris, Paris.

Information Centre of the Icelandic Ministry of Fisheries. <http://www.fisheries.is/>

KERR S., NEWELL R.G., and SANCHIRICO J.N., 2004 - *Evaluating the New Zealand individual transferable quota market for fisheries management* - Motu working paper # 2003-02

LAMOTTE H., 1998 - *L'Europe de la mer : privatiser les pêcheries* - Institut Euro 92

LANGSTRAAT D., 2002 - *Le système de co-gestion aux Pays-Bas*

MAP, Site du Ministère de l'agriculture et de la pêche, Mise à jour le janvier 2005 <http://www.agriculture.gouv.fr/spip/> - Pages : *L'organisation interprofessionnelle ; Réglementation nationale ; Réglementation communautaire.*

MAP, Site du Ministère de l'agriculture et de la pêche, [http://www.agriculture.gouv.fr/spip/IMG/pdf/ensemble\\_31.pdf](http://www.agriculture.gouv.fr/spip/IMG/pdf/ensemble_31.pdf) , mise à jour : mars 2006, *Ensemble 3.1 : Adaptation de l'effort de pêche*, Ministère de l'agriculture et de la pêche, MAP/DAFL/SDAB/BECPA.

MRI, Marine Research Institut, 2006 - *State of marine stocks in Icelandic waters 2005/2006, prospects for the quota year 2006/2007* - Hafrannsóknastofnunin, numéro 126.

National Statistical Institute of Iceland, Statistics Iceland. <http://www.statice.is/>

OCDE, 1997 - Towards sustainable fisheries: country reports - OCDE/GD(97)119, Paris

OCDE, 1998 - Les contingents individuels transférables en tant que mesure d'incitation à la préservation et à l'utilisation durable de la diversité biologique des mers - ENV/EPOC/GEEI/BIO(97)14/FINAL

OCDE, 1999 – *Implementing Domestic Tradable Permits for Environmental Protection* – © OCDE proceedings, Paris.

OCDE, 2004b - *Projet d'examen des pêcheries, Partie 20, Islande* - Comité des Pêcheries, AGR/FI(2004)15/PART20, Paris.

OCDE, 2004b - *Projet d'examen des pêcheries, Partie 10, France* - Comité des Pêcheries, AGR/FI(2004)15/PART10, Paris.

OCDE, 2004c - *Projet d'examen des pêcheries, Partie 24, Nouvelle-Zélande* - Comité des Pêcheries, AGR/FI(2004)15/PART24, Paris.

OCDE, 2004d - Recommandation du Conseil sur l'utilisation des instruments économiques pour faciliter la conservation et l'exploitation durable de la biodiversité  
PORTER G., 2002 – Les subventions et l'environnement : état des connaissances – © OCDE, Paris.

RUNOLFSSON B. & ARNASON R., 2001a - *Initial allocation of ITQs in the Icelandic fisheries* – University of Iceland Press. Reykjavik, Iceland.

RUNOLFSSON B. & ARNASON R., 2001b - *The effects on introducing transferable property rights on fleet capacity and ownership of harvesting rights in Iceland's fisheries* - University of Iceland Press. Reykjavik, Iceland.

XINSHAN L., 2000 - *Implementation of Individual Transferable Quota system in Fisheries Management: The case of the Icelandic Fisheries* - Dalian Fisheries University, China.



**ANNEXE 1: LISTE DES DOCUMENTS DE TRAVAIL PUBLIES**

**I - Etudes :**

06 - E06	La prise en compte de la forêt dans le protocole de Kyoto. Perspectives pour le post 2012 Aurélie VIEILLEFOSSE
06 - E05	Risque inondation Charleville
06 - E04	Comparaison quantitative des plans nationaux d'allocation des quotas de co <sup>2</sup> Sébastien MERCERON, Leila AZEM
06 - E03	Analyse économique de la régulation des dispositifs de responsabilité élargie du producteur Olivier ARNOLD
06 - E02	Les accords multilatéraux sur l'environnement et OMC Anaïs BERTHIER
06 - E01	Etude sur la valorisation des aménités du Loir Patrick DERONZIER, Sébastien TERRA



05 - E10	Consentement local à payer et localisation d'un incinérateur Olivier ARNOLD, Sébastien TERRA
05 - E09	Causes et effets de l'instauration d'une redevance incitative d'enlèvement des ordures ménagères Olivier ARNOLD
05 - E08	Evaluer les bénéfices environnementaux sur les masses d'eau Patrick CHEGRANI
05 - E07	Evaluation de l'efficacité environnementale des périmètres de protection des captages Guillemette BUISSON
05 - E06	Les effets de la réforme de la PAC de juin 2003 sur la consommation d'eau par l'agriculture Guillemette BUISSON
05 - E05	Place de l'environnement dans le système juridique de l'OMC Ruth GABBAY
05 - E04	Comment les politiques publiques peuvent-elles accélérer le progrès sur les technologies de lutte contre le changement climatique ? Aurélie VIEILLEFOSSE
05 - E03	Modélisation du découplage des aides et environnement en agriculture Elsa LAVAL
05 - E02	Efficacité de la filière piles et accumulateurs Olivier ARNOLD

- 05 - E01 Les réglementations environnementales ont-elles un effet sur le commerce extérieur de l'industrie française ?  
Sébastien RASPILLER, Nicolas RIEDINGER, Céline BONNET
- 04 - E10 Les politiques environnementales ont-elles un impact sur la croissance ?  
Nicolas RIEDINGER
- 04 - E09 Estimation des nuisances pour la collectivité générées par les éoliennes de Sigean  
Sébastien TERRA
- 04 - E08 Stratégies d'échantillonnage et modèles de comptage dans la méthode des coûts de transport  
Sébastien TERRA
- 04 - E07 Bien public global et instruments des politiques nationales unilatérales  
Christine CROS, Sylviane GASTALDO
- 04 - E06 Principe de précaution et décision médicale  
Dominique BUREAU, Emmanuel MASSE
- 04 - E05 Préservation des ressources globales et développement économique  
Dominique BUREAU
- 04 - E04 Evaluation du coût subi par EDF suite à une mesure en faveur de la vie piscicole sur la Dordogne  
Franck FREDEFON
- 04 - E03 Valorisation économique d'une amélioration de la qualité de l'eau de l'étang de Berre  
Franck FREDEFON
- 04 - E02 La prise en compte du changement technique endogène affecte-telle l'équivalence entre taxes et permis ?  
Gilles SAINT-PAUL
- 04 - E01 Les différences de sévérité environnementale entre pays influencent-elles les comportements de localisation des groupes français ?  
Sébastien RASPILLER, Nicolas RIEDINGER
- 03 - E09 Evaluation économique des aménités récréatives d'un parc urbain : le cas du parc de Sceaux  
Sylvie SCHERRER
- 03 - E08 Analyse économique de la rentabilité des filtres à particules sur les véhicules diesels neufs  
Emmanuel MASSE
- 03 - E07 Note sur l'évaluation des infrastructures de transport et l'étalement urbain  
Dominique BUREAU, Nicolas THOUVEREZ
- 03 - E06 Evaluation des bénéfices pour le public de la protection des espaces littoraux remarquables  
Sylvie SCHERRER

- 03 - E05 Evaluation économique des aménités récréatives d'une zone humide intérieure : le cas du lac de Der  
Sylvie SCHERRER
- 03 - E04 Exploration des engagements futurs en matière de changement climatique  
Vincent VAN STEENBERGHE
- 03 - E03 Quels instruments pour une politique environnementale ?  
Gilles SAINT-PAUL
- 03 - E02 Couverture des charges d'infrastructure et tarification de l'usage de la route  
Isabelle ROVIRA, Martine PERBET
- 03 - E01 Les dommages visuels et sonores causés par les éoliennes : une évaluation par le consentement à payer des ménages dans le cas des éoliennes de Sigean  
Sylvie SCHERRER
- 02 - E07 Pollutions atmosphériques transfrontières : mise en œuvre du protocole de Goteborg et de la directive plafonds  
Daniel DELALANDE
- 02 - E06 Régulation du bruit à Roissy : efficacité et instruments économiques  
Dominique BUREAU
- 02 - E05 Gisement d'énergie éolienne par région : quelques éléments d'éclairage économique  
Sabine GUILLAUME
- 02 - E04 Les accords de Bonn et Marrakech : analyse quantitative et mise en perspective  
Sandrine ROCARD, Eve ROUMIGUIERES
- 02 - E03 Typologie des modes de gestion des déchets ménagers par les collectivités locales  
Anne-Claire BOITEL, Christine LAGARENNE
- 02 - E02 Evaluation économique des pertes d'usage dues aux tempêtes Lothar et Martin de décembre 1999 : le cas de la forêt de Fontainebleau  
Sylvie SCHERRER
- 02 - E01 Régulation de la durée des contrats dans le secteur de l'eau  
Patrick DERONZIER
- 01 - E07 Effet de serre document de base de la maquette SAGESSE  
Eve ROUMIGUIERES
- 01 - E06 Déterminants de la consommation en produits de l'agriculture biologique  
Sylvie SCHERRER
- 01 - E05 Effet de serre : quantification de l'effort économique par les parties du protocole de Kyoto  
Eve ROUMIGUIERES

- 01 - E04 Déterminants des comportements de tri des ménages  
Christine LAGARENNE, Séverine WILTGEN
- 01 - E03 Combinaison des instruments prix et quantités dans le cas de l'effet de serre  
Boris COURNEDE, Sylviane GASTALDO
- 01 - E02 Politiques nationales de lutte contre le changement climatique et réglementation de la concurrence : le cas de la fiscalité  
Jérôme RIEU
- 01 - E01 Effets économiques du Protocole de Kyoto : une maquette internationale  
Jean-Pierre BERTHIER, Martin GUESPEREAU, Eve ROUMIGUIERES

## II - Méthodes :

- 05 - M06 La monétarisation de l'indice pollution population pour l'analyse coût-bénéfice des projets de transport  
Pierre BARBERA
- 05 - M05 Guide de bonnes pratiques pour la mise en œuvre de la méthode des coûts de transport  
Sébastien TERRA
- 05 - M04 Guide de bonnes pratiques pour la mise en œuvre de la méthode d'évaluation contingente  
Sébastien TERRA
- 05 - M03 Options réelles environnementales  
Emmanuel MASSE, Stéphane GALLON
- 05 - M02 Guide pour l'élaboration de cahiers des charges pour des études de valorisation des dommages et aménités environnementales en 5 questions/réponses  
Sébastien TERRA
- 05 - M01 Guide pour la mise en œuvre de la méthode des prix hédoniques  
Sébastien TERRA
- 04 - M07 Maquette ECHEANCES : Epuisement des Combustibles selon Hotelling et Application Naturelle au Contingement de l'Effet de Serre  
Hélène OLLIVIER
- 04 - M06 Articulation entre quotas échangeables et mesures de gestion des ressources halieutiques : éléments pour l'évaluation économique d'aires marines protégées  
Dominique BUREAU
- 04 - M05 Qu'est-ce qu'un marché de permis ? Adaptation du jeu de simulation de l'ENSAE à un marché de crédits « Azote »
- 04 - M04 Tourisme, loi littoral et économie de l'environnement  
Dominique BUREAU

- 04 - M03 Fiches DPSEEA élaborées à partir du rapport final de la commission d'orientation pour le plan santé Environnement  
Camille FEVRIER
- 04 - M02 Arbitrages intertemporels, risque et actualisation  
Stéphane GALLON, Emmanuel MASSE
- 04 - M01 Le cycle de la prévention et de l'information sur les risques  
Patrick MOMAL
- 03 - M03 La culture du risque et de la sûreté  
Patrick MOMAL
- 03 - M02 Rapport du groupe de réflexion environnement et applications de l'espace  
Bertrand GALTIER, Michel LEBLANC
- 03 - M01 Le système d'information environnementale français  
Armelle GIRY
- 02 - M02 Santé environnement : problèmes et méthodes  
Benoît VERGRIETTE
- 02 - M01 Intérêts et limites des variables biologiques en écotoxicologie aquatique  
Patrick FLAMMARION
- 01 - M02 Indicateurs environnementaux : méthodes et utilisation pour l'évaluation des politiques publiques  
Xavier DELACHE
- 01 - M01 Méthodologie de valorisation des biens environnementaux  
Sylvie SCHERRER

### III - Synthèses :

06 - S02 Le mécanisme de développement propre (MDP) : bilan et perspectives  
Aurélie VIEILLEFOSSE

06 - S01 Le traitement bio-mécanique des déchets  
Olivier ARNOLD

Nouveautés

05 - S04 Liens DPSIR et modélisation de la gestion de l'eau  
Patrick DERONZIER

05 - S04 Le cadre d'analyse DPSIR appliqué à la gestion des déchets en France  
Olivier ARNOLD

05 - S03 Les études de monétarisation des externalités associées à la gestion des déchets  
Benoît CHEZE, Olivier ARNOLD

05 - S02 Plan National d'Affectation des Quotas : retour d'expérience  
Sébastien MERCERON

- 05 - S01 Les différentes gestions du dossier de l'amiante  
Grégoire LAGNY
- 04 - S07 Mécanismes économiques à l'œuvre sur la biodiversité dans les secteurs de l'agriculture, la forêt, l'eau, la pêche, le tourisme et les transports  
Christine CROS
- 04 - S06 Evolution du régime d'indemnisation des catastrophes naturelles  
Annie ERHARD-CASSEGRAIN, Emmanuel MASSE, Patrick MOMAL
- 04 - S05 Développement durable et aménagement routier : le cas de la RN88  
Stéphanie ANTOINE
- 04 - S04 L'économie de l'effet de serre : point sur les engagements internationaux de lutte contre le changement climatique  
Aurélie VIEILLEFOSSE
- 04 - S03 Entreprises et développement durable  
Irène CABY
- 04 - S02 Références méthodologiques pour la prise en compte de l'environnement dans les projets routiers  
Stéphanie ANTOINE
- 04 - S01 Déchets ménagers en France. Financement du service et recyclage : Exemples de travaux d'évaluation économiques utiles à la décision publique  
Patrick DERONZIER, Olivier ARNOLD
- 03 - S06 L'évaluation des aménités et des dommages environnementaux  
Sylvie SCHERRER
- 03 - S05 Les enseignements pour la France des régimes de responsabilité environnementale en vigueur à l'étranger : l'exemple des Etats-Unis et du Brésil  
Catherine SCHLEGEL, Laurent VERDIER
- 03 - S04 Les engagements futurs dans les négociations sur le changement climatique  
Séminaire D4E
- 03 - S03 Economie de l'environnement et décision publique  
Dominique BUREAU
- 03 - S02 Biens publics mondiaux et négociations internationales  
Hélène FRANCES, François NASS
- 03 - S01 Axes pour la recherche en environnement et en développement durable dans le sixième programme cadre de recherche et développement de l'union européenne  
Groupe thématique national français « recherche européenne, environnement et développement durable »
- 02 - S02 Marchés de droits : expériences passées et débuts pour l'effet de serre  
Christine CROS, Sylviane GASTALDO

- 02 - S01 Microéconomie du développement durable : une introduction  
Dominique BUREAU
- 01 - S05 L'impact économique des tempêtes de décembre 1999  
Annie ERHARD-CASSEGRAIN
- 01 - S04 Ouverture des marchés de l'électricité et environnement  
Dominique BUREAU, Sylvie SCHERRER
- 01 - S03 La responsabilité environnementale  
Patrick MOMAL
- 01 - S02 Gouvernance mondiale et environnement  
Dominique BUREAU, Marie-Claire DAVEU, Sylviane GASTALDO
- 01 - S01 Les rapports environnementaux des entreprises  
CHRISTINE LAGARENNE, MARC AVIAM