



## LES PUBLICATIONS AMURE



## SÉRIE RAPPORT

N° R-06-2005

### < Les revenus à la pêche >

Coordonnateur : Jean Boncoeur

Université de Bretagne Occidentale, IUEM  
Ifremer  
Agrocampus Rennes



R  
A  
P  
P  
O  
R  
T



ISSN 1951-6428

Les Publications AMURE. Série rapport.

Publications électroniques disponibles en ligne sur le site internet [www.gdr-amure.fr](http://www.gdr-amure.fr)



Les revenus à la pêche. Etude pour la région Bretagne. Synthèse de travaux réalisés par le GdR-Amure. En collaboration avec le Système d'Information Halieutique de l'Ifremer et l'Observatoire Economique Régionale des pêches. Coordonnateur : Jean Boncoeur  
Université de Bretagne Occidentale, IUEM, Ifremer, Agrocampus Rennes  
Septembre 2005

# Table des matières

	page
<b>Introduction</b>	2
<b>1. La flotte de pêche bretonne, ses caractéristiques, son activité et son évolution récente : synthèse</b>	3
<i>Fabienne Daurès, Catherine Talidec, Patrick Berthou, Emilie Leblond, Olivier Guyader et Olivier Thébaud</i>	
<b>2. Mesure des résultats économiques de la pêche professionnelle bretonne : comparaison des méthodes à base de données comptables et d'enquêtes de terrain</b>	9
<i>Jean Boncoeur, Fabienne Daurès, Olivier Guyader, Annaïck Martin, Pascal Le Floc'h et Olivier Thébaud</i>	
<b>3. Résultats économiques des flottilles artisanales bretonnes : une vue synthétique à partir des données de l'Observatoire économique régional des pêches</b>	22
<i>Annaïck Martin, Pascal Le Floc'h, Georges Le Lec et Jean Boncoeur</i>	
<b>4. Impact du prix du gazole sur la consommation de carburant des flottilles chalutières de Bretagne-sud : identification de groupes de réaction</b>	41
<i>Muriel Travers</i>	
<b>5. Evaluation du poids économique de la pêche professionnelle : analyse des effets induits par la pêche côtière des quartiers maritimes d'Auray et de Vannes</b>	51
<i>Marie Lesueur et Jean-Pierre Boude</i>	
<b>6. Structure des entreprises conchyliques bretonnes</b>	59
<i>Auteur : Sophie Girard, Ifremer – DEM</i>	Supplément

# Introduction

Créé en 2004 par une convention entre l'Université de Bretagne Occidentale, l'Ifremer et Agrocampus-Rennes, le groupement de recherche AMURE (*AMénagement des Usages des Ressources et des Ecosystèmes marins et littoraux*) rassemble des économistes et juristes travaillant sur les problèmes de la gestion des ressources et des écosystèmes de la mer et du littoral.

Le présent rapport fait partie d'un ensemble de trois documents réalisés à l'intention du Conseil régional de Bretagne en vue d'aider à la préparation des assises régionales de la pêche et de l'aquaculture. Il résume un ensemble de travaux sur les revenus à la pêche réalisés par les membres du GdR, en collaboration avec le Système d'Information Halieutique de l'Ifremer (SIH) et l'Observatoire économique régional des pêches (OERP)<sup>1</sup>.

Prenant appui sur les données du SIH, le premier chapitre introduit le sujet en présentant la flotte de pêche commerciale bretonne, ses caractéristiques, son activité et son évolution récente. Le deuxième chapitre est de caractère méthodologique : il compare, sur la base d'un échantillon commun de navires, les deux méthodes de collecte de données économiques sur la pêche que sont l'enquête de terrain auprès des patrons et/ou armateurs (SIH), et le traitement statistique d'une base de données comptables (OERP). Le troisième chapitre propose, à partir d'un traitement des données de l'OERP, une description des revenus d'exploitation générés par la pêche artisanale bretonne et de leur évolution sur une période de 10 ans. Utilisant la même base de données, le quatrième chapitre présente les premiers résultats d'un travail en cours sur les comportements des pêcheurs face à la hausse du prix du carburant. Le cinquième et dernier chapitre s'intéresse quant à lui aux effets économiques induits par la pêche, en prenant comme cas d'étude la pêche côtière dans le Mor Braz, et en utilisant notamment comme source d'information les données du SIH.

Les opinions émises dans les différents chapitres de ce rapport doivent être considérées comme propres à leurs auteurs. Elles ne reflètent pas nécessairement les vues du GdR ou de ses institutions de tutelle.

---

<sup>1</sup> Les deux autres rapports sont consacrés respectivement à la régulation de l'accès à la ressource (GdR AMURE, coordonnateur J.P. Boude) et à la transmission des entreprises (LEN-CORRAIL, Université de Nantes, coordonnateur P. Guillotreau).

# 1. La flotte de pêche bretonne, ses caractéristiques, son activité et son évolution récente

*Fabienne Daurès\**, *Catherine Talidec\*\**, *Patrick Berthou\*\**, *Emilie Leblond\*\**, *Olivier Guyader\** et *Olivier Thébaud\**.

\* *Ifremer DEM /GdR AMURE*

\*\* *Ifremer STH*

Une analyse des caractéristiques récentes de l'activité et de la structure de la flotte de pêche bretonne a été réalisée à partir des données collectées par le réseau des enquêteurs du Système d'Informations Halieutiques (SIH) de l'Ifremer ainsi que des données administratives et déclaratives du ministère de l'agriculture et de la pêche (MAP). L'accent a été également mis sur les évolutions dans la mesure des données historiques disponibles.

L'exploitation des bases de données a fourni les résultats ci-après.

## **1. Présentation générale et évolution**

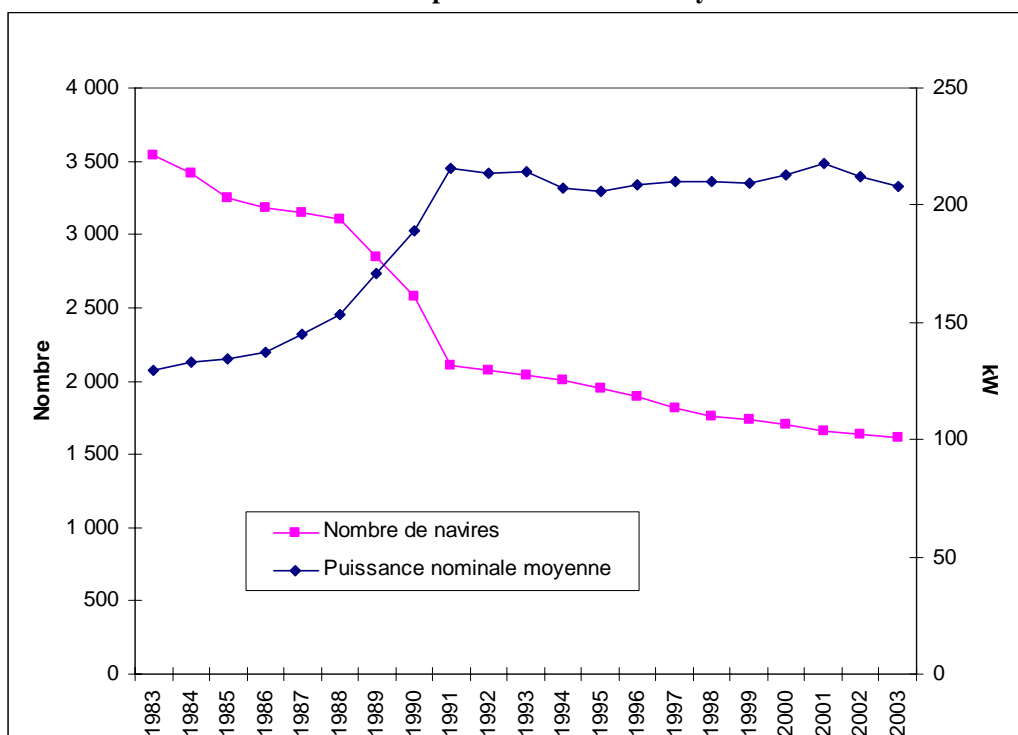
Au 31 décembre 2003, la flotte de pêche bretonne (navires inscrits au fichier national de la flotte immatriculés dans les quartiers maritimes de Saint Malo à Vannes, non compris les CMPP<sup>1</sup>) regroupe 1 619 navires pour 337 096 kW, 75 259 TJB et 4 769 marins embarqués (équivalent temps plein). Au sein de la façade Mer du Nord Manche Atlantique (MNMA), la Bretagne contribue à près de 45% des capacités de production globales, mesurées à partir du nombre des navires, des marins ou de la puissance et jauge totale. La Bretagne Nord concentre à elle seule 42% de la flotte de la façade Mer du Nord – Manche et 34% des emplois embarqués. La Bretagne Sud représente quant à elle 43% du nombre de navires de la façade Atlantique et 48% des emplois.

Sur une période de 20 ans, la flotte bretonne a diminué de 54% passant de près de 3500 navires en 1983 à environ de 1600 en 2003. Parallèlement la puissance nominale moyenne des navires a augmenté de 60%. Cette réduction a été drastique pour la flotte des moins de 12 m. qui passe de 2629 navires en 1983 à 1094 navires en 2003. Ce segment reste cependant majoritaire au sein de la flotte bretonne et représente près de 70% des navires en 2003.

---

<sup>1</sup> Cultures Marines Petite Pêche

**Graphique 1.**  
**Evolution des effectifs de navires et de la puissance nominale moyenne de 1983 à 2003 en Bretagne**



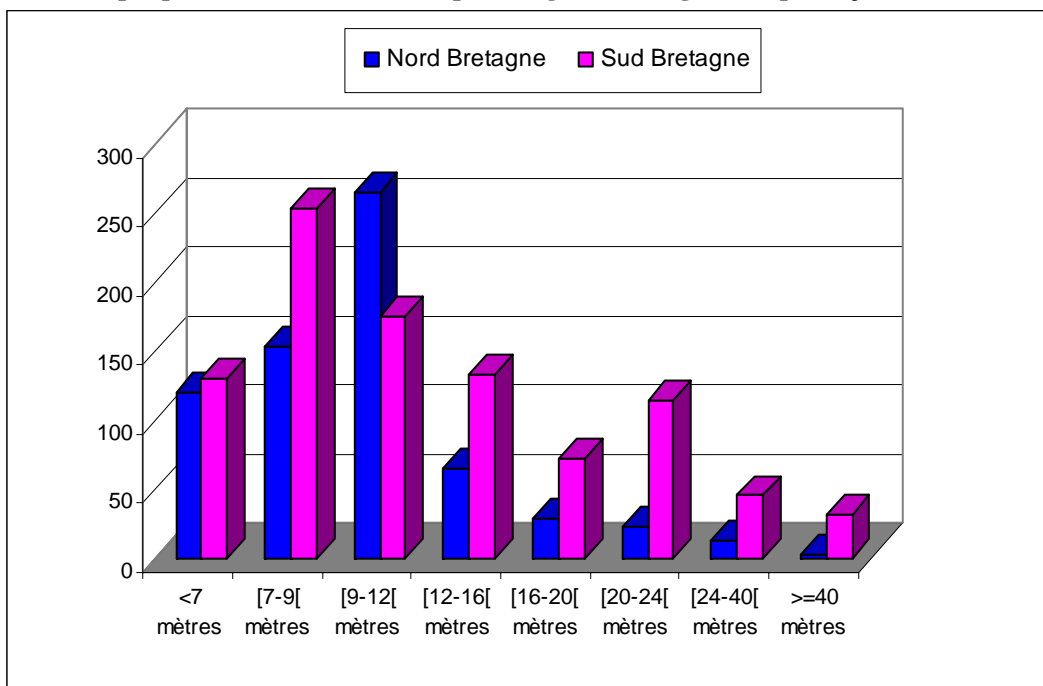
Source : IFREMER – SIH, DPMA

Sur la période 1990 et 2003 où l'on dispose de données plus détaillées, la pêche bretonne a enregistré une réduction de sa flotte de 37% avec une diminution de 18% du nombre de navires entre les seules années 1990 et 1991 (Plan Mellick). Cette évolution se répercute sur la puissance et de la jauge totale qui diminuent d'environ 30% entre 1990 et 2003. La diminution du nombre de navires sur la période a été plus forte en Bretagne Sud (- 40%) qu'en Bretagne Nord (- 32%) mais la flotte de la Bretagne Sud reste toujours prépondérante (59% de la flotte bretonne).

## **2. Caractéristiques des navires**

Le navire moyen de Bretagne en 2003 a une longueur de 12,80 mètres pour 208 kW, 46 TJB et près de 3 hommes embarqués. La taille moyenne des navires est plus importante en Bretagne Sud (14 mètres) qu'en Bretagne Nord (11 mètres). Par ailleurs, la flotte de pêche commerciale de Bretagne Nord est concentrée sur les navires de moins de 12 mètres alors que la flotte de Bretagne Sud est représentée au sein de toutes les catégories de taille y compris les plus de 40 m. Entre 1990 et 2003, aucune évolution notable des caractéristiques moyennes des navires n'est observée.

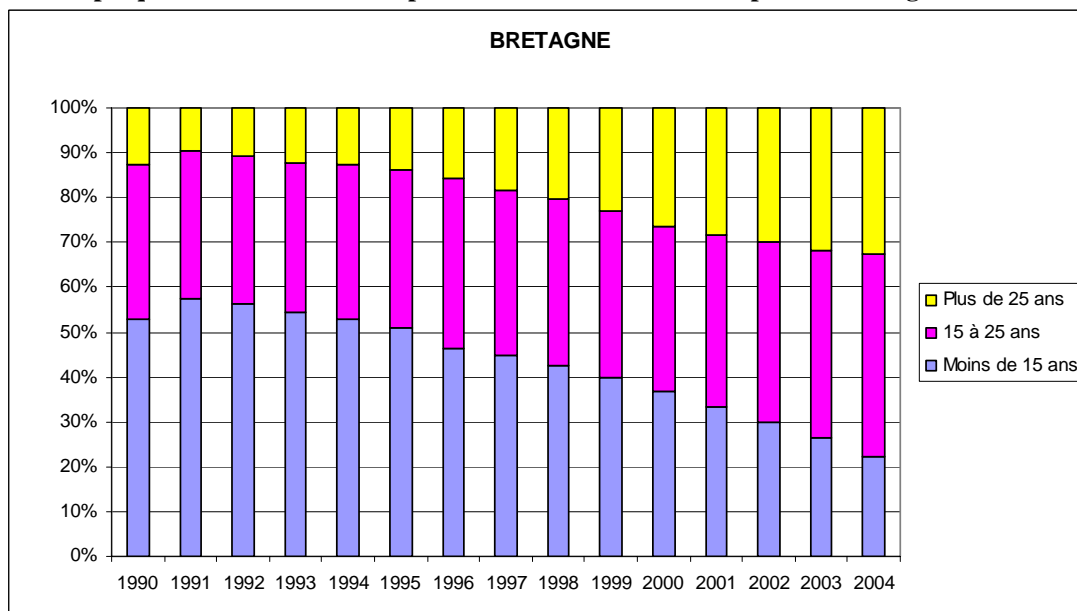
**Graphique 2. Nombre de navires par catégorie de longueur et par façade en 2003**



Source : IFREMER – SIH

Près de 75% des navires de la flotte de pêche bretonne ont actuellement plus de 15 ans. Le vieillissement des unités de production est indéniable sur la période 1990-2003 puisque cette part ne représentait que 50% en 1990. Ce vieillissement est plus flagrant en Bretagne Nord où 37% des navires ont plus de 25 ans (contre 28% en Bretagne Sud).

**Graphique 3. Evolution de la répartition de la flotte bretonne par classe d'âge 1990-2004**



Source : IFREMER – SIH

La structure de propriété des navires dans le secteur des pêches est encore largement dominée par l'entreprise individuelle (propriétaire embarqué).



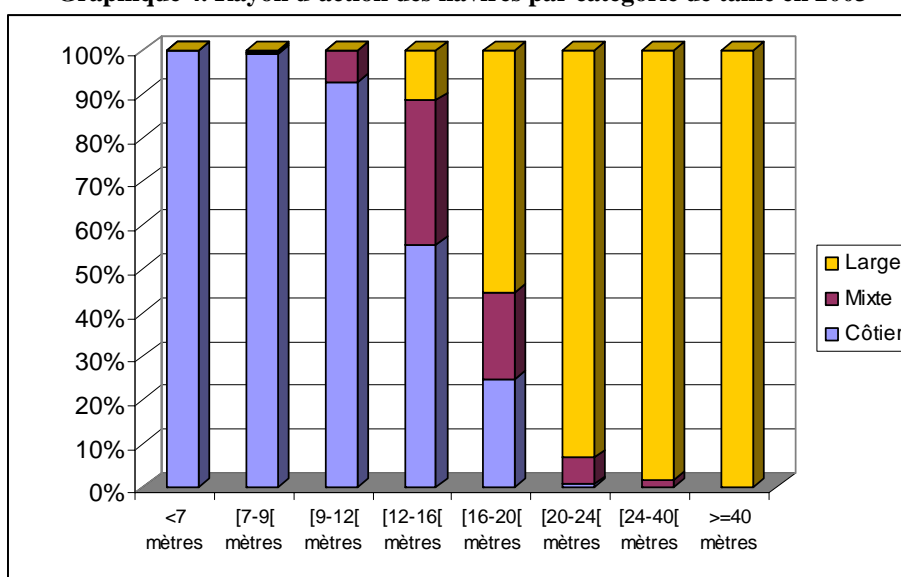
Depuis 1994, la proportion des propriétaires embarqués par classe d'âge reste sensiblement la même : 25 % ont moins de 35 ans, 55% ont entre 35 et 50 ans et 20% ont plus de 50 ans. Entre 1990 et 1994, la crise de la pêche avait conduit à une diminution de la part des patrons propriétaires de moins de 35 ans qui s'est stabilisée depuis autour de 25%.

Les évolutions récentes sont marquées par une légère croissance de la part des sociétés de capitaux au détriment des entrepreneurs individuels dans les structures de propriété des navires (tout type confondu). Les capacités de production détenues par les sociétés de capitaux sont majoritairement concentrées sur les grands navires, et totalisent en 2003 près de 50% de la puissance nominale totale et environ 10% du nombre de navires.

### **3. Activité des navires et métiers pratiqués**

Sur la totalité des navires inscrits au registre de la flotte nationale, on ne recense en 2003 que 44 bateaux inactifs à l'échelle de la Bretagne soit 3% de la flotte bretonne. L'activité annuelle de ces navires peut s'exercer exclusivement ou de façon majoritaire dans les 12 milles (navire côtier), en dehors des 12 milles (navire du large) ou une partie du temps dans et hors des 12 milles (navire mixte).

**Graphique 4. Rayon d'action des navires par catégorie de taille en 2003**



Source : IFREMER – SIH

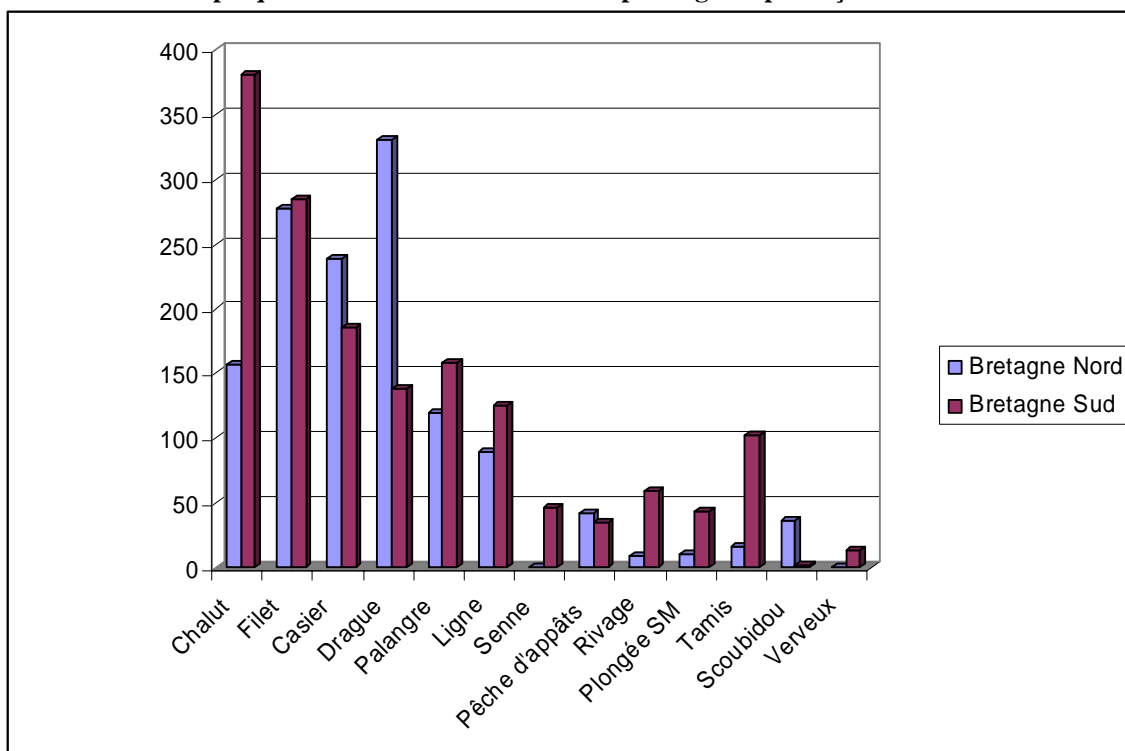
La flotte bretonne est très largement côtière avec 75% des navires dont l'essentiel de l'activité en 2003 s'exerce dans la bande côtière, contre 77% en 1994. En 2003, un navire breton utilise en moyenne 2 familles d'engin de pêche par an. Cette moyenne reste inchangée par rapport à 1994.

Que l'on considère le nombre de mois d'activité ou le nombre de navires, le chalut et le filet sont les deux engins de pêche les plus utilisés en Bretagne en 2003. On recense 4 autres engins structurants pour la flotte bretonne qui sont par ordre d'importance décroissante : le casier, la drague, la palangre et la ligne. A noter l'importance du tamis à civelle, dont l'utilisation est certes très saisonnière (3 mois dans l'année en moyenne) mais qui concerne plus de 100 bateaux en 2003.

L'activité côtière est très diversifiée en termes d'engins utilisés à la différence de l'activité du large très concentrée sur les métiers du chalut et du filet.

L'analyse des engins utilisés fait apparaître de sensibles différences entre les façades : la drague et le casier prédominent en Bretagne Nord alors que le chalut est l'engin phare de Bretagne Sud. Le filet est en revanche un engin communément utilisé dans chacune des façades. Les 5 premiers engins à l'échelle de la Bretagne sont également les 5 premiers engins au sein de chacune des façades mais dans des ordres hiérarchiques d'importance différents.

**Graphique 5. Nombre de navires actifs par engin et par façade en 2003**



Source : IFREMER – SIH

Sur la base des calendriers d'activité des navires, huit métiers (défini comme la mise en œuvre d'un engin de pêche pour la capture d'une espèce ou d'un groupe d'espèces cibles) peuvent être considérés comme structurant l'activité de la flotte de pêche commerciale bretonne:

- le chalut de fond à poissons
- le filet petites mailles à poissons
- la drague à coquille saint Jacques
- le chalut de fond à langoustine
- le casier à gros crustacés
- la palangre à poissons
- le filet grandes mailles à poissons
- la ligne à main à poissons

Chacun de ces métiers totalise au minimum 1000 mois d'activité et est exercé par 200 navires et plus en 2003. La hiérarchie de ces métiers n'est pas la même selon que l'on considère le nombre de mois d'activité total ou le nombre de navires pratiquant ce métier.

En Bretagne Nord, l'activité est incontestablement dominée par le métier de la drague à coquille saint Jacques. Viennent ensuite le casier à gros crustacés et les métiers du filet (grandes mailles et petites mailles à poissons). Chacun de ces métiers totalisent au moins 1000 mois d'activité et 150 navires à l'échelle de la façade.

En Bretagne Sud, les quatre métiers dominants (au moins 1000 mois d'activité et 150 navires) sont les métiers du chalut - chalut de fond à poissons et chalut de fond à langoustines -, le filet petites mailles à poissons et la palangre à poissons. Les deux premiers sont majoritairement le fait de navires du large, notamment le chalut de fond à poissons.

Sur une période de 10 ans et malgré les évolutions notables de la flotte de pêche observées précédemment, les métiers qui dominent l'activité de la flotte de pêche commerciale bretonne n'ont pas changé.

**Tableau 1. Classement des métiers selon le critère de mois d'activité total en 1994, 2000 et 2003 (Bretagne)**

Métiers - Nombre total de mois d'activité	Rang 2003	Rang 2000	Rang 1994
<b>Chalut de fond à poissons</b>	1	1	1
<b>Filet petites mailles à poissons</b>	2	2	3
<b>Drague à coquille saint-jacques</b>	3	5	5
<b>Chalut de fond à langoustines</b>	4	3	2
<b>Casier à gros crustacés</b>	5	6	4
<b>Palangre à poissons</b>	6	4	6
<b>Filet grandes mailles à poissons</b>	7	8	7
<b>Ligne à main à poissons</b>	8	7	8

Source : IFREMER – SIH

Les huit principaux métiers recensés en 2003 étaient exactement les mêmes en 2000 et en 1994 avec quelques modifications dans leur importance hiérarchique. Si le métier de chalut de fond à poissons reste le métier dominant sur la période, le chalut de fond à langoustines passe de la deuxième place en 1994, à la 3<sup>ème</sup> en 2000 et enfin à la 4<sup>ème</sup> en 2003. Les évolutions différenciées de flotte entre la Bretagne Nord et la Bretagne Sud expliquent très largement ces bouleversements de hiérarchie et la place de plus en plus importante occupés par les métiers de Bretagne Nord à l'échelle de la Bretagne.

## **2. Mesure des résultats économiques de la pêche professionnelle bretonne : comparaison des méthodes à base de données comptables et d'enquêtes de terrain**

*Jean Boncoeur\*, Fabienne Daurès\*\*, Olivier Guyader\*\*, Annaïck Martin\*, Pascal Le Floc'h\* et Olivier Thébaud\*\**

*\* UBO-CEDEM / GdR AMURE*

*\*\* Ifremer Département d'Economie Maritime / GdR AMURE*

### **Introduction**

Disposer de données économiques fiables sur l'activité des flottes de pêche constitue une nécessité pour l'aménagement des pêcheries (FAO, 1995) comme pour la recherche scientifique. Cependant, l'accès à l'information est souvent un problème en ce domaine. Dans la plupart des cas, les statistiques accessibles publiquement se limitent aux débarquements, et leur qualité varie fortement selon les canaux de commercialisation utilisés.

C'est pourquoi la collecte de données économiques additionnelles concernant l'activité des navires de pêche est de plus en plus considérée comme nécessaire (CE, 2001). Deux méthodes peuvent être utilisées à cet effet : le traitement statistique de bases de données préexistantes (généralement de nature comptable) et la réalisation d'enquêtes de terrain ad hoc. Chacune présente des avantages et des inconvénients et, pour des raisons pratiques, il peut être nécessaire de recourir à la fois à l'une et à l'autre (Anon., 2001 ; Sabatella et Franquesa, 2003 ; Anon., 2003). Mais le traitement statistique de bases de données comptables et les enquêtes de terrain menées auprès des pêcheurs ne produisent pas nécessairement des résultats homogènes, ce qui pose le problème de la compatibilité de ces deux approches.

Pour étudier cette question, les deux méthodes ont été appliquées à un même ensemble de navires sur une même période<sup>1</sup>. L'objectif poursuivi était d'élaborer une méthodologie harmonisée qui soit applicable aux données provenant des deux types de sources et qui maximise la fiabilité, la pertinence économique et l'homogénéité des résultats obtenus.

Après une brève présentation de la population-mère, la représentativité des échantillons procurés par les deux sources est examinée. Un sous-échantillon commun est ensuite utilisé pour comparer les indicateurs économiques procurés par chaque méthode. La conclusion synthétise les résultats obtenus et suggère certaines mesures d'harmonisation.

---

<sup>1</sup> Afin de garantir la confidentialité des données individuelles, les deux sources de données ont fait l'objet de traitement séparés.

## 1. Cas d'étude et échantillons

### 1.1. Population-mère

L'étude repose sur le cas de la flotte de pêche professionnelle immatriculée en Bretagne, avec comme période de référence l'année 2001. Le tableau ci-dessous rappelle quelques caractéristiques de la pêche professionnelle en Bretagne, première région halieutique française.

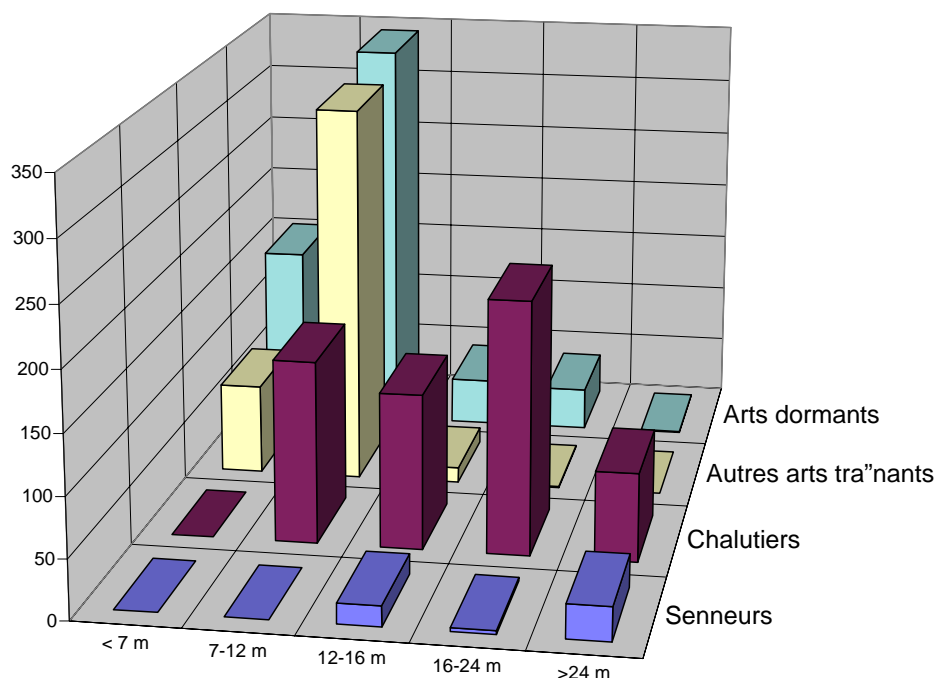
**Tableau 1 : Pêche professionnelle en Bretagne et en France, année 2001**

	[A] Bretagne	[B] France	[A] / [B]
Nombre de bateaux*	1 641	5 686	29 %
Nombre de pêcheurs**	8 983	25 548	35 %
Puissance motrice de la flotte (Kw)	359 653	915 021	39 %
Valeur débarquée, pêche fraîche (10 <sup>6</sup> euros)	346	909	38 %
Valeur débarquée, thon tropical congelé*** (10 <sup>6</sup> euros)	106	106	100 %

\* Navires actifs au 31.12.2001, hors conchyliculture-petite pêche. \*\* Emplois de marins embarqués dans les pêches maritimes françaises en 2001. \*\*\* débarquements réalisés principalement à l'étranger. Source : Ministère de l'agriculture et de la pêche (Anon., 2002)

La flotte de pêche bretonne est fortement diversifiée, en termes de taille des navires comme de métiers pratiqués<sup>1</sup>. Basé sur une typologie élaborée par l'Ifremer, le graphique ci-dessous donne une vue synthétique de cette diversité :

**Graphique 1. La flotte de pêche bretonne en 2001 : nombre de navires par classe de longueur et par flottille**



En 2001, le nombre de navires de pêche professionnelle en activité s'élevait à 1609. Plus d'un millier de ces navires avaient une longueur inférieure à 12 mètres, alors que 105 navires

<sup>1</sup> Un métier se définit comme une combinaison espèce-zone-engin. Une flottille est un ensemble de navires pratiquant des métiers, ou des combinaisons de métiers similaires.

dépassaient 24 mètres. En termes de métiers, l'essentiel de la flotte était composé des trois groupes suivants : 573 chalutiers (exclusifs ou mixtes), 416 navires utilisant d'autres types d'engins traînants (essentiellement des dragues) et 572 navires pratiquant exclusivement les arts dormants. On comptait en outre un groupe de 48 senneurs.

Les chalutiers se rencontrent dans toutes les classes de longueur au-dessus de 7 mètres, avec un pic chez les 16-24 mètres (213 unités en 2001). En revanche, les navires appartenant aux deux autres groupes principaux ont le plus souvent une longueur inférieure à 12 mètres. Le groupe des senneurs se décompose en deux sous-groupes bien différenciés : 20 bolincheurs travaillant en Atlantique-nord et ayant le plus souvent une longueur comprise entre 12 et 16 mètres, et 28 thoniers senneurs tropicaux dépassant tous 40 mètres.

## **1.2. Sources d'information**

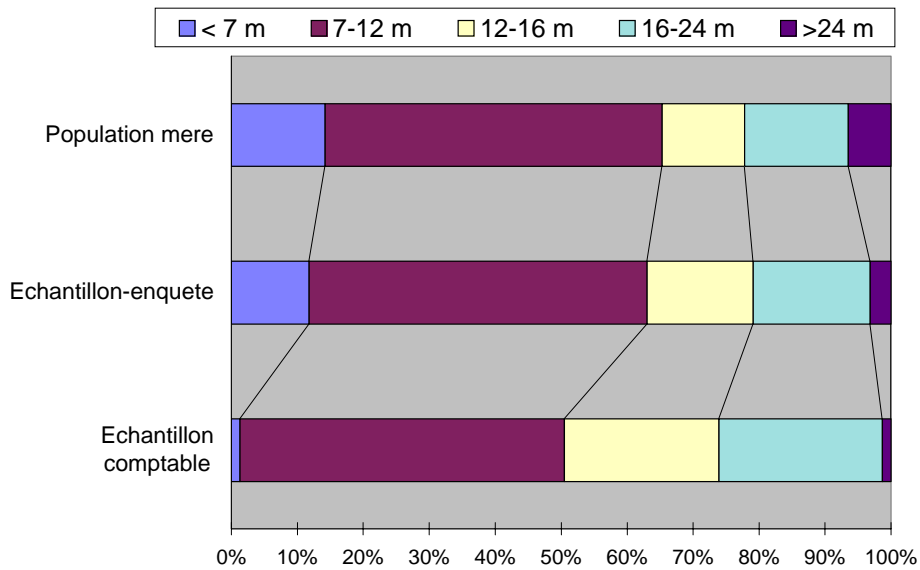
Une première source d'information économique concernant la flotte de pêche bretonne est la base de données de l'Observatoire économique régional des pêches. Créé en 1992 par la Fédération bretonne de la coopération maritime, cet observatoire fonctionne aujourd'hui en partenariat avec le Centre de droit et d'économie de la mer (CEDEM, Université de Bretagne Occidentale) et le Comité régional des pêches maritimes et des élevages marins. Il collecte les données annuelles de 12 groupements comptables (couvrant 781 navires en 2001) et les données de débarquement mensuelles (limitées aux ventes en criées) de trois organisations de producteurs (couvrant 1140 bateaux en 2001). L'observatoire publie une étude annuelle sur la situation économique de la pêche artisanale bretonne (Observatoire économique régional des pêches, 2003) et réalise des études spécifiques pour les professionnels de la pêche et la recherche académique.

Une seconde source d'information est l'enquête réalisée chaque année, depuis 2000, par l'Ifremer auprès d'un échantillon de patrons et d'armateurs à l'échelle nationale. Cette enquête constitue la base de la composante économique du Système d'information halieutique (SIH) développé par l'Ifremer (Berthou et al., 2003). Elle repose sur une analyse exhaustive des calendriers d'activité des navires, qui permet de stratifier la flotte de pêche française en une série de flottilles, au sein desquelles un tirage aléatoire est effectué pour constituer chaque année l'échantillon de l'enquête. Pour les besoins de la présente étude, un échantillon régional a été constitué à partir de l'échantillon national en extrayant de celui-ci les navires immatriculés en Bretagne.

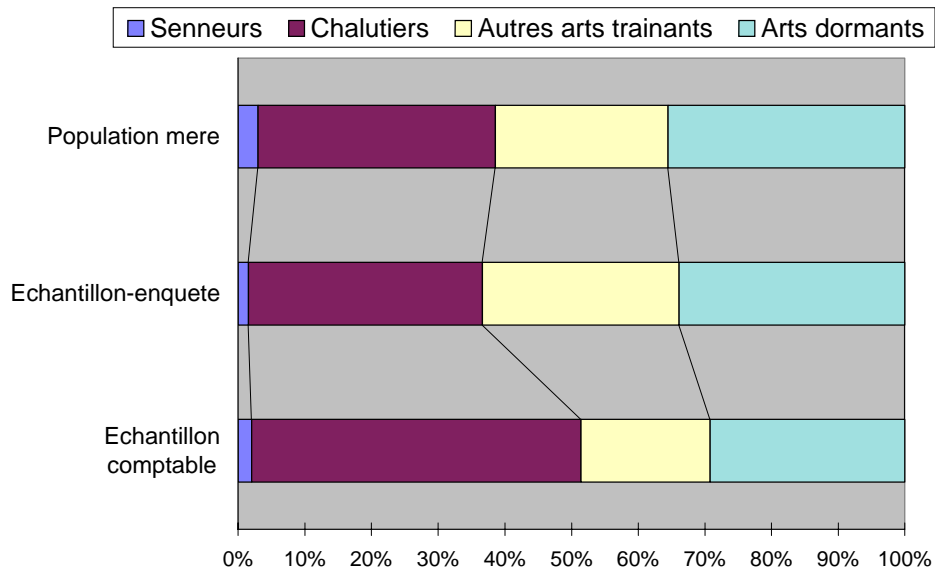
## **1.3. Représentativité des échantillons**

La première question à examiner est celle de la représentativité des échantillons issus des deux sources (ci-après dénommés « échantillon comptable » et « échantillon-enquête »). Cette question est envisagée ici sous deux angles : la classe de longueur et le métier principal. Utilisant ces critères, les deux graphiques ci-dessous comparent la structure de la flotte de pêche bretonne (population-mère) à celle des deux échantillons.

**Graphique 2. Structure comparée de la population-mère et des échantillons par classe de longueur**



**Graphique 3. Structure comparée de la population-mère et des échantillons par flottille**

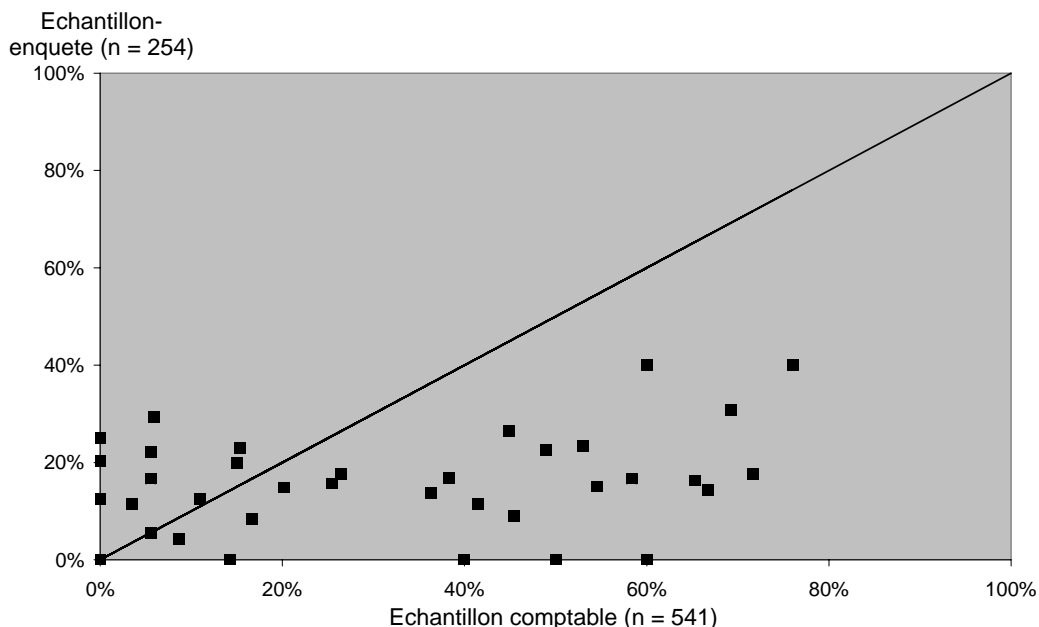


L'échantillon-enquête donne de la population-mère une image plus fidèle que l'échantillon comptable, en termes de classe de longueur comme de métier principal. Dans les deux échantillons, les navires les plus grands et les plus petits sont sous-représentés, mais la distorsion est plus forte avec l'échantillon comptable, qui ne comporte qu'un nombre négligeable de navires de moins de 7 mètres ou de plus de 24 mètres. Symétriquement, la classe 16-24 mètres est fortement sur-représentée au sein de cet échantillon. Les distorsions en termes de métiers recourent en partie les distorsions en termes de classe de longueur, ces deux caractères n'étant pas indépendants l'un de l'autre (cf. graphique 1). En ce domaine, le résultat le plus net est la sur-représentation des chalutiers dans l'échantillon comptable, qui induit mécaniquement une sous-représentation des autres flottilles. La composition par flottilles de l'échantillon-enquête est plus proche de celle de la population-mère.

L'explication des distorsions entre la structure de chaque échantillon et celle de la population-mère réside dans la façon dont ces échantillons ont été constitués. Dans le cas de la base de données de l'Observatoire, aucun critère de représentativité n'est intervenu dans cette opération. L'échantillon est simplement le produit de l'adhésion des propriétaires de navires aux groupements comptables travaillant avec l'Observatoire. La situation est différente dans le cas de l'échantillon de l'enquête Ifremer, qui a été conçu spécialement pour cet usage avec, comme il se doit, un souci de représentativité (Van Iseghem et al., 2004). Dans ce cas, la stratégie d'échantillonnage repose sur un taux-cible de 15% par groupe de navires (défini en termes de longueur et de métier), avec des possibilités de sur-échantillonnage pour les groupes à faible effectif. Cependant, des difficultés pratiques s'opposent parfois à la réalisation des taux d'échantillonnage prévus. En effet, il n'est pas toujours possible de trouver en nombre suffisant des patrons ou armateurs qui soient disponibles et volontaires pour répondre à l'enquête. Pour des raisons diverses, cette condition est plus difficile à satisfaire dans les classes de longueur extrêmes que dans les tailles intermédiaires.

Cette contrainte, combinée au coût de la réalisation d'une enquête de terrain à large échelle, limite la taille de l'échantillon-enquête. À l'échelle de la Bretagne, l'effectif de cet échantillon est de 258 navires pour l'année 2001, alors qu'il atteint 545 navires pour l'échantillon comptable. En conséquence, le taux d'échantillonnage effectif par groupe de navires est, dans la majorité des cas, plus élevé avec l'échantillon comptable qu'avec l'échantillon-enquête (graphique 4). Les exceptions les plus marquantes se trouvent chez les bateaux de moins de 7 mètres, où la couverture réalisée par l'échantillon-enquête est sensiblement plus forte que celle qui est obtenue avec l'échantillon comptable.

**Graphique 4. Taux d'échantillonnage comparés par groupe de navires (classe de longueur + métier)**



## **2. Comparaison des résultats économiques obtenus à l'aide des deux méthodes**

Dans cette section, les données économiques procurées par la base de données comptables et l'enquête de terrain sont comparées. L'analyse se concentre sur le chiffre d'affaires, les charges d'exploitation (hors amortissement) et l'excédent brut d'exploitation (EBE). Afin



d'éliminer tout biais d'échantillonnage, un sous-échantillon commun, constitué par l'intersection des deux échantillons de base, a été constitué. Cet ensemble de navires comporte 127 unités. Sa composition par classe de longueur et par flottille est présentée dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 2 : composition de l'échantillon commun**

	< 7 m	7-12 m	12-16 m	16-24 m	> 24 m	Total
Senneurs	0	0	3	0	0	3
Chalutiers	0	10	10	33	3	56
Autres arts traînants	1	21	4	1	0	27
Arts dormants	2	28	10	1	0	41
Total	3	59	27	35	3	127

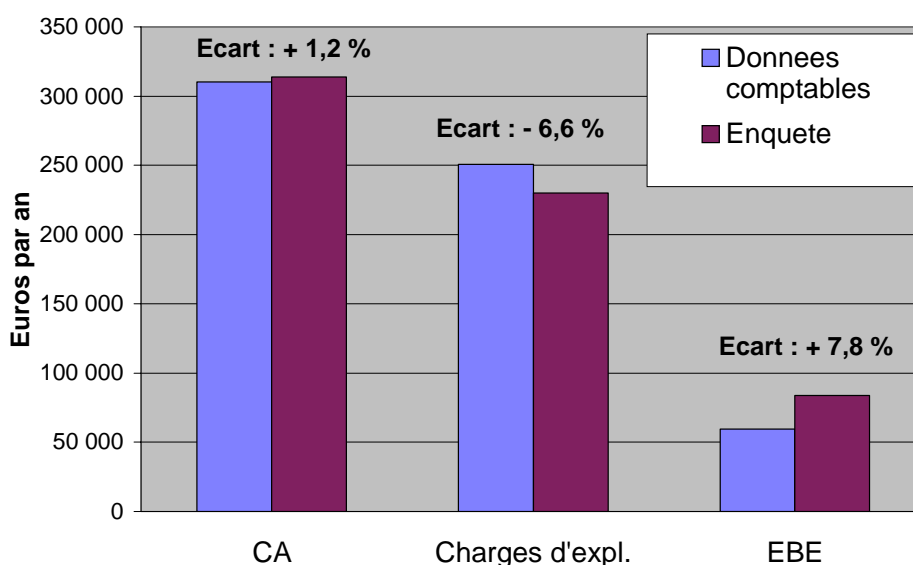
Étant donné le faible nombre de navires dans les deux classes de longueur extrêmes, seul le groupe des navires de 7 à 24 mètres sera considéré dans l'analyse comparative ci-dessous. Ce groupe comporte 121 navires, ce qui correspond à un taux d'échantillonnage de 9,5% de la population correspondante (1276 bateaux), représentant elle-même 80% de l'effectif total de la flotte de pêche bretonne en 2001.

Tous les résultats économiques présentés dans cette section sont dérivés de l'échantillon commun. L'analyse est conduite dans un premier temps à l'échelle de l'ensemble de l'échantillon, puis par classe de longueur. En dernier lieu, sont présentés des tests de sensibilité des indicateurs de résultats à la méthode de mesure retenue.

## 2.1. Comparaison globale

A l'échelle de l'ensemble de l'échantillon commun (7-24 mètres), le graphique ci-dessous compare les résultats de chaque méthode en matière de valeur moyenne du chiffre d'affaires, des charges d'exploitation et de l'EBE.

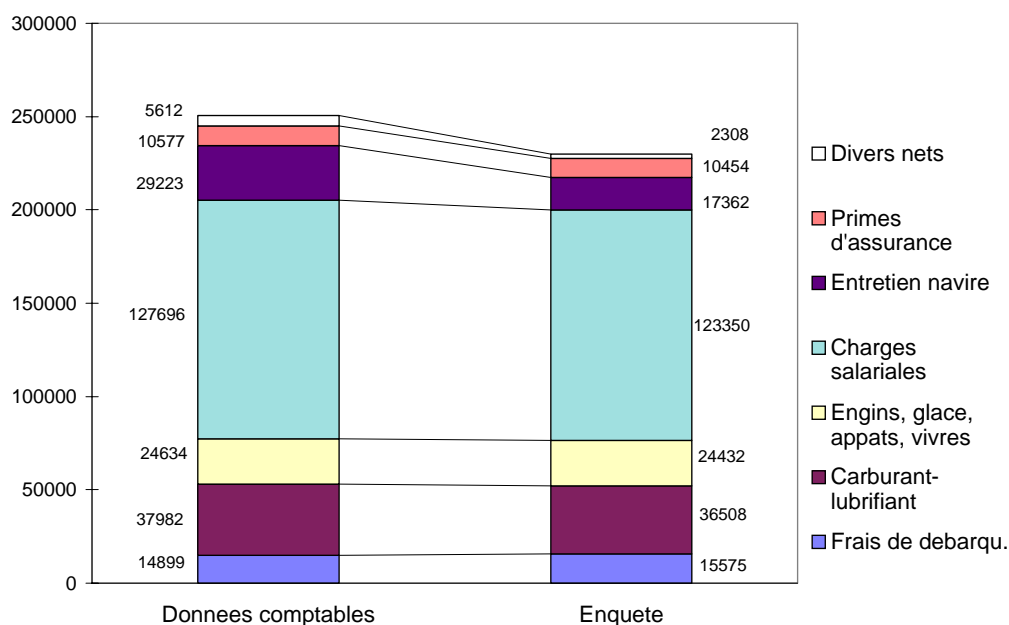
**Graphique 5. Comparaison des données économiques : vue globale des valeurs moyennes par bateau (échantillon commun, écarts exprimés en % du CA comptable)**



Cette comparaison fait apparaître une bonne correspondance entre les deux méthodes pour ce qui est du chiffre d'affaires moyen : selon les réponses à l'enquête de terrain, le niveau de celui-ci est plus élevé que selon les données comptables, mais l'écart est très restreint. Il est plus important pour les charges d'exploitation et, par suite, pour l'EBE.

Afin d'analyser l'écart en matière de charges d'exploitation, le graphique suivant compare la décomposition des charges selon l'une et l'autre méthode. L'essentiel de l'écart est dû à trois postes : entretien-réparations du navire, charges salariales et charges diverses nettes. En termes relatifs, l'écart le plus important concerne les charges diverses nettes, mais ces charges sont faibles (pas plus de 2% du total des charges d'exploitation). Symétriquement, l'écart relatif concernant les charges salariales est faible, mais les charges concernées sont très importantes (environ 40% du total en moyenne). En termes absolus, le principal facteur d'écart concerne les charges d'entretien et de réparation du navire : ce poste représente 57% de l'écart total entre les deux sources.

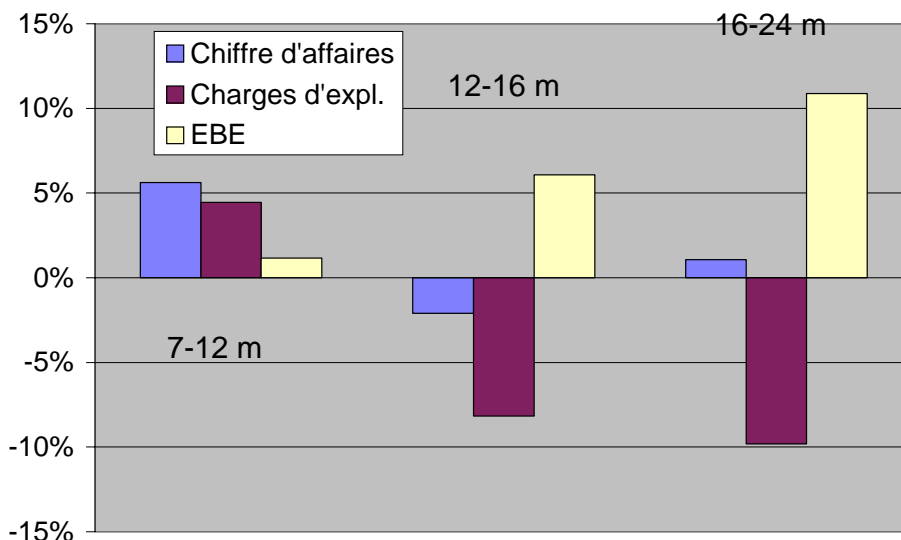
**Graphique 6. Structure comparée des charges d'exploitation moyennes (hors amortissement) selon les deux sources de données (échantillon commun ; unité : euro)**



## 2.2. Comparaison par classe de longueur

Le graphique ci-dessous présente, par classe de longueur, les écarts entre les deux sources d'information concernant les valeurs moyennes du chiffre d'affaires, des charges d'exploitation et de l'EBE. Afin de décrire ces écarts dans une échelle commune significative, le graphique les exprime en pourcentage du chiffre d'affaires comptable de la classe de longueur considérée.

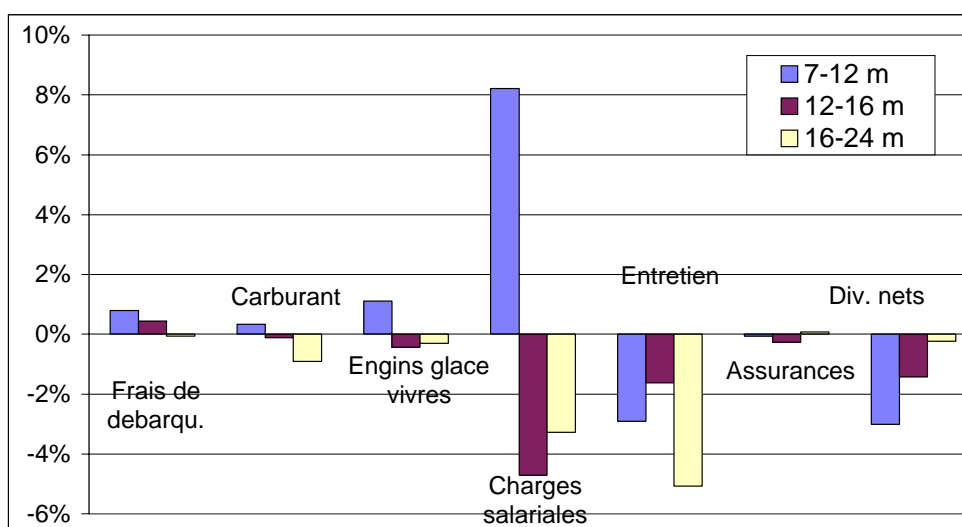
**Graphique 7. Ecart entre les estimations moyennes du chiffre d'affaires, des charges d'exploitation et de l'EBE, selon la classe de longueur des navires (enquête de terrain – base de données comptables, en % du CA comptable)**



Le graphique fait apparaître une opposition entre les navires de plus de 12 mètres et ceux de moins de 12 mètres. Chez ces derniers, l'enquête de terrain donne des valeurs moyennes supérieures à la base de données comptables, pour le chiffre d'affaires comme pour les charges d'exploitation. En conséquence, l'écart moyen concernant l'EBE est peu élevé chez les bateaux de moins de 12 mètres (1% du CA comptable environ). Il est plus important chez les bateaux de plus de 12 mètres. En outre, chez ces navires, l'écart constaté pour l'EBE est essentiellement imputable aux charges d'exploitation, les deux sources donnant des estimations moyennes très proches l'une de l'autre pour le CA.

Le graphique ci-dessous présente les écarts relatifs aux charges d'exploitation par classe de longueur et par type de charge.

**Graphique 8. Ecart entre les estimations moyennes de charges d'exploitation, selon la classe de longueur du navire (enquête – base de données comptables, en % du CA comptable)**



Comme il ressort de ce graphique, trois types de charges peuvent être distingués :

1. les charges salariales, qui sont significativement plus importantes selon l'enquête de terrain que selon la base de données comptables chez les bateaux de moins de 12 mètres, et inversement chez les navires de plus de 12 mètres ;
2. les charges d'entretien-réparation du navire et les charges diverses nettes, qui sont plus faibles selon l'enquête de terrain que selon la base de données comptables dans toutes les classes de longueur ;
3. Les autres types de charges, pour lesquels les écarts entre les deux sources sont faibles et n'ont pas toujours le même signe.

### **2.3. Analyse des écarts**

Les deux sous-sections précédentes ont permis de dégager les résultats suivants :

1. La correspondance entre enquête de terrain et données comptables est généralement bonne pour le chiffre d'affaires, excepté chez les bateaux de moins de 12 mètres, où l'enquête de terrain produit des estimations généralement plus élevées que la base de données comptables.
2. Pour toutes les classes de longueur, la correspondance entre les deux sources est généralement bonne pour les catégories de charges suivantes : frais de débarquement, carburant et lubrifiant, glace, vivres, appâts, engins de pêche, primes d'assurance.
3. Pour toutes les classes de longueur, les estimations produites par l'enquête en matière de charges diverses nettes et d'entretien-réparations du navire sont plus faibles que celles de la base de données comptables.
4. En ce qui concerne les charges salariales, les estimations issues de l'enquête de terrain sont plus fortes que celles de la base de données comptables pour les bateaux de moins de 12 mètres, et inversement pour les bateaux de plus de 12 mètres.

En matière de chiffre d'affaires, l'écart entre les deux sources qui a été constaté chez les bateaux de moins de 12 mètres doit être rapproché des modes de commercialisation des débarquements. Ces modes de commercialisation sont souvent plus informels dans le cas des petites unités, d'où il résulte que les données comptables donnent parfois une image approximative et incomplète des ventes réalisées par ces navires.

En ce qui concerne les charges diverses nettes et les charges d'entretien-réparation du navire, l'écart que l'on constate dans toutes les classes de longueur provient de deux causes. La première est la difficulté d'obtenir par voie d'enquête une information précise et complète sur ces postes, qui sont par nature diversifiés et ont souvent un profil temporel irrégulier. Il est donc probable que les enquêtes de terrain sous-estiment la réalité concernant ces postes. Mais il existe une seconde cause d'écart, concernant plus spécialement le poste « entretien-réparation du navire ». Un examen détaillé des éléments regroupés sous ce nom dans la base de données comptables permet de constater que certains d'entre eux doivent être considérés plutôt comme des opérations d'investissement que comme des charges d'exploitation. Cette caractéristique reflète un certain flou dans les conventions en matière de classification des charges dans le secteur de la pêche<sup>1</sup>. Il en résulte vraisemblablement une surestimation des charges d'entretien-réparation du navire dans la base de données comptables.

---

<sup>1</sup> Sur ce point, la situation est plus claire dans le secteur agricole où existe un système normalisé qui, à ce jour, n'a pas d'équivalent dans le secteur halieutique.

Les écarts symétriques constatés en matière de charges salariales reflètent des problèmes institutionnels. Il convient ici d'examiner séparément le cas des petites unités et celui des plus grandes unités.

Pour les bateaux de longueur inférieure à 12 mètres, l'enquête de terrain débouche généralement sur des estimations de charges salariales plus hautes que les données comptables. La rémunération de l'équipage étant en principe calculée selon le système du salaire à la part, une partie de cet écart résulte mécaniquement de celui qui a été constaté pour ces bateaux en matière de chiffre d'affaires (vois ci-dessus). Mais, paradoxalement, une cause majeure d'hétérogénéité entre les deux sources de données réside dans le fait que le système du salaire à la part n'est pas d'application générale pour les petites unités (plus particulièrement pour celles qui ont moins de 9 mètres). Dans la version française du salaire à la part<sup>1</sup>, le patron-propriétaire d'un bateau de pêche artisanale est normalement rémunéré à travers deux canaux, qui sont la part-équipage (en tant que patron) et la part-armement<sup>2</sup> (en tant que propriétaire). Cependant, lorsqu'une seule personne est embarquée, comme c'est souvent le cas sur les plus petites unités, le système du salaire à la part n'est pas toujours appliqué. Dans ce cas, la rémunération du patron-propriétaire passe exclusivement par le canal de l'EBE, ce qui crée un biais par rapport aux bateaux où le salaire à la part est appliqué. Facteur d'hétérogénéité dans la manière dont la base de données comptables détermine l'EBE des navires, ce biais est corrigé dans les estimations issues de l'enquête de terrain, auxquelles une part-salariale virtuelle est appliquée lorsque le système du salaire à la part n'est pas pratiqué. Il résulte de cette correction une estimation en moyenne plus forte des coûts de main d'oeuvre sur les petites unités.

Pour les navires de plus de 12 mètres, il a été signalé que la base comptable fournit des charges salariales en moyennes plus élevées que l'enquête de terrain. Dans ce cas, l'origine de l'écart ne réside pas dans le système du salaire à la part. En effet, celui-ci est appliqué sur tous les bateaux de l'échantillon<sup>3</sup>, et la part-équipage est déterminée à partir de ventes nettes et de charges communes dont les niveaux moyens diffèrent peu d'une source à l'autre. L'examen des éléments enregistrés sous l'étiquette « charges salariales » dans la base de données comptables permet de constater que l'écart avec l'enquête de terrain provient ici essentiellement de primes, qui sont comprises dans les charges salariales par la première source mais pas par la seconde. Ces primes sont de deux types : primes-équipage et primes-armement. Si la première catégorie peut à bon droit être considérée comme un élément du salaire, l'inclusion de primes-armement dans les charges salariales semble plus discutable. De ce fait, on peut considérer que la bonne estimation des charges salariales, dans le cas des navires de 12-24 mètres, se trouve à l'intérieur de la fourchette définie par les deux sources.

#### **2.4. Tests de sensibilité**

L'analyse des écarts indique que les méthodes de comptabilisation des charges peuvent influencer de façon significative l'image des performances économiques des navires de pêche. Afin de quantifier cet effet, quatre scénarios ont été construits et appliqués à l'échantillon commun :

- Le scénario 0 décrit simplement la situation actuelle.

---

<sup>1</sup> À la différence, par exemple, de la pratique britannique, qui exclut toujours le patron de la part-équipage.

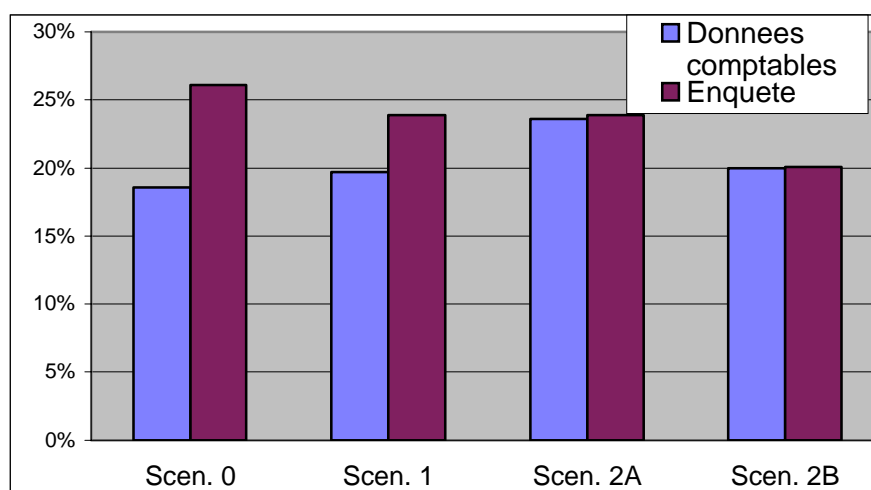
<sup>2</sup> Nette de charges d'armement.

<sup>3</sup> Tous les bateaux de l'échantillon comptable, et donc tous ceux de l'échantillon commun, appartiennent au secteur dit « artisanal » de la pêche.

- Le scénario 1 repose sur les hypothèses et conventions suivantes : les données comptables sont valides en ce qui concerne les charges diverses nettes (tous navires), alors que les données issues de l'enquête de terrain sont valides pour les charges salariales des navires de moins de 9 mètres ; les primes-équipage sont incluses dans les charges salariales, mais pas les primes-armement.
- Les scénarios 2A et 2B modifient le scénario 1 en reprenant, respectivement, les données de l'enquête de terrain et les données comptables en matière d'entretien-réparation du navire.

Les conséquences de ces scénarios en matière d'EBE moyen sont présentées sur le graphique ci-dessous. Le passage du scénario 0 au scénario 1, puis au scénario 2A ou 2B se traduit par une diminution progressive de l'écart entre les estimations de performance économique issues des deux sources d'information<sup>1</sup>. Quelle que soit la source considérée, le niveau absolu de performance est plus élevé dans le scénario 2A que dans le scénario 2B. Les conventions retenues pour l'entretien et les réparations du navire rendent en effet les charges d'exploitation plus faibles dans le scénario 2A que dans le 2B. Pour les raisons exposées plus haut, la réalité se situe vraisemblablement quelque part entre ces deux scénarios.

**Graphique 9. Ratio EBE / chiffre d'affaires : impact des scénarios comportant différentes hypothèses et conventions de comptabilisation des charges d'exploitation**



## Conclusion

Dans cette étude, deux méthodes de collecte et de traitement de l'information économique sur l'activité des navires de pêche ont été considérées : l'utilisation de données comptables préexistantes et l'enquête de terrain ad hoc. À cet effet, deux échantillons de la flotte de pêche bretonne ont été rapprochés, et un sous-échantillon commun a été construit afin de pouvoir comparer sans biais d'échantillonnage les conséquences des deux méthodes. Les principaux résultats de l'étude peuvent être résumés ainsi :

1. L'échantillon-enquête donne une image de la population-mère plus fidèle que l'échantillon comptable.

<sup>1</sup> Représenté sur le graphique à l'échelle de l'ensemble de l'échantillon, ce phénomène est également constaté à l'échelle de chaque classe de longueur, à l'exception de la classe 9-12 mètres. Cette exception est due à l'écart concernant la valeur des débarquements qui affecte cette classe au sein de l'échantillon.

2. Cet avantage de l'enquête est contrebalancé, dans le cas étudié, par une taille d'échantillon plus faible.
3. Sur l'échantillon commun, la correspondance statistique des deux méthodes est bonne en matière de chiffre d'affaires, à l'exception des petites unités pour lesquelles il est probable que les données comptables sous-estiment la réalité moyenne.
4. La correspondance statistique des deux méthodes est également bonne pour plusieurs catégories de charges d'exploitation : frais de débarquement, carburant et lubrifiant, glaces, appâts, vivres, engins de pêche et primes d'assurances.
5. En revanche, des écarts substantiels ont été relevés pour les charges salariales, les charges d'entretien-réparations du navire, charges diverses nettes.
6. Pour ces trois catégories, l'analyse des écarts a permis de dégager des explications qui, au vu des tests de sensibilité, rendent compte de l'essentiel des différences entre les EBE moyens issus des deux méthodes.

Les résultats des tests de sensibilité suggèrent également certaines recommandations en vue d'harmoniser les méthodes. La liste de ces recommandations inclut :

1. La fixation de règles homogènes pour la prise en compte du revenu du patron-proprétaire, que le système du salaire à la part soit appliqué ou non (problème des petites unités embarquant une seule personne).
2. Un traitement homogène des primes, qui devrait sans doute différencier les primes-équipage des primes-armement (les premières étant à inclure dans les charges salariales, à la différence des secondes).
3. La fixation de règles communes permettant de distinguer clairement les dépenses devant être incluses dans les charges d'exploitation au titre de l'entretien et des réparations du navires, de celles qui n'ont pas à y figurer car elles constituent des opérations d'investissement.
4. Le recours, autant que possible, aux estimations issues de données comptables pour les charges diverses, qui sont par nature difficiles à appréhender à travers une enquête de terrain.

Cette liste ne saurait être considérée comme complète. Pour des raisons pratiques, il n'a pas été possible, dans le cadre de l'étude, d'examiner les problèmes posés par les charges d'amortissement et les charges financières. En ce qui concerne l'amortissement du capital fixe, d'autres études ont montré que l'écart entre les conventions comptables et la réalité économique pouvait être important (Alban et al., 2001), les premières étant influencées par des considérations fiscales qui ne sont pas nécessairement en harmonie avec la durée de vie économique réelle des immobilisations. Une complication supplémentaire vient du fait que, dans le système français de régulation de l'accès à la ressource, la valeur marchande d'un navire incorpore la valeur implicite des droits de pêche qui lui sont attachés et sont, de facto, vendus en même temps que lui (Guyader et al., 2003).

### **Références citées**

- Alban F., Kervarec F., Le Lec G., Le Floc'h P. et Boncoeur J. (2001) *Contraintes socio-économiques des navires goémoniers de la région Bretagne*, étude réalisée pour le CRPMEM de Bretagne dans le cadre du programme d'initiative communautaire PESCA, rapport final, UBO-CEDEM, Brest, 105 p.
- Anon. (2001) *Data on economic performance of the fisheries sector - Final Report*, EC Project n°00/32.

- Anon. (2002) *Bilan annuel de production des pêches et de l'aquaculture*, Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche et des Affaires Rurales / OFIMER, Paris, 80 p.
- Anon. (2003) *Economic situation of the Danish Fishery 2003*, Fodevareøkonomisk Institut, Copenhagen.
- Berthou P., Daurès F., Merrien C., Leblond E., Guyader O., Jezequel M. et Bermell S. (2003) *Synthèse des pêcheries 2002 - Flotte mer du Nord-Manche-Atlantique*, Ifremer, Brest, 80 p.
- Boncoeur J., Daurès F., Guyader O., Martin A., Le Floc'h P. et Thébaud O. (2004) « Comparing bookkeeping and field survey methods for assessing fishing fleets economic performance. A case study of Brittany fishing fleets (France) ». 12ème conférence biennale de l'IIFET, Tokyo, 20-30 juillet 2004. *Proceedings of the 12th Biennial conference of the IIFET, JIFRS / TUMSAT* (CD-ROM).
- CE (2001) *Livre vert - L'avenir de la politique commune de la pêche*, Office des Publications Officielles des Communautés Européennes, Luxembourg, vol I, 53 p., vol II, 131 p.
- FAO (1995) *Code of conduct for responsible fisheries*, Rome, 41 p.
- Guyader O., Le Pellec L. et Daurès F. (2003) "A hedonistic analysis of capital stock in fisheries : the case of second hand market of the French fishing vessels", *XVth EAFE Conference Proceedings*, Ifremer, Brest.
- Observatoire Economique Regional des Pêches (2003) *Résultats des flottilles artisanales 2001 / 2002*, Fédération Bretonne de la Coopération Maritime, Quimper, 67 p.
- Sabatella E. et Franquesa R. (2003) *Manual of fisheries sampling surveys : methodologies for estimations of socio-economic indicators in the Mediterranean sea*, FAO Studies and review, CGFM, n°73, 37 p.
- Van Isegem S, Demanèche S., Daurès F., et Guyader O. (2004) « Optimization of a sampling plan for economic data collection : application to the Atlantic French Fleet », *communication à la 15<sup>ème</sup> conférence annuelle de l'EAFE*, Rome, Avril 2004.



### 3. Résultats économiques des flottilles artisanales bretonnes : une vue synthétique à partir des données de l'Observatoire économique régional des pêches

*Annaïck Martin\**, *Pascal Le Floc'h\**, *Georges Le Lec\*\** et *Jean Boncoeur\**

\* *UBO-CEDEM / GdR AMURE*

\*\* *Fédération Bretonne de la Coopération Maritime*

#### Introduction

Chaque année, l'Observatoire économique régional des pêches publie un rapport intitulé *Résultats des flottilles artisanales bretonnes*, construit à partir de l'exploitation des bases de données comptables et de commercialisation qu'il gère (cf. chapitre précédent). Les résultats présentés dans ce chapitre sont issus des mêmes bases de données. Ils ne couvrent donc pas la totalité de la pêche bretonne : les navires de plus de 25 mètres, en particulier, ne sont pas pris en compte. Par rapport aux documents annuels de l'observatoire, la présente étude innove principalement sur deux points :

1. Elle utilise une segmentation de la flotte de pêche bretonne élaborée conjointement avec le SIH de l'Ifremer. Cette segmentation est plus cohérente que la nomenclature traditionnelle de l'observatoire, elle-même issue d'ajustements empiriques successifs plutôt que d'une réflexion taxonomique globale<sup>1</sup>.
2. Elle inclut une étude rétrospective sur 10 ans, menée à partir d'un échantillon constant de navires présents dans la base depuis 1994. Pour ces navires on dispose à la fois, sur la période 1994-2003, de séries continues de données comptables et de données de débarquement. On peut ainsi construire une image rétrospective de meilleure qualité que celle qui est obtenue à partir de l'exploitation des données brutes de la base. En effet, la composition de celle-ci varie d'une année sur l'autre, de sorte qu'il est difficile, à partir des données brutes, de faire la distinction entre les évolutions enregistrées par les navires et les changements dans la composition de la base<sup>2</sup>.

Ces deux innovations ont nécessité un travail important sur la base de données de l'observatoire, qui a été réalisé dans le cadre du projet de recherche européen TECTAC (QLK-2001-01291).

---

<sup>1</sup> Dans le rapport 2003 de l'observatoire, cette nomenclature a évolué dans le sens d'un rapprochement avec celle qui est utilisée ici (Observatoire économique régional des pêches, *Résultats des flottilles artisanales 2002 / 2003*. Fédération Bretonne de la Coopération Maritime, Quimper, septembre 2004). Outre ses effets sur la lisibilité du document, cette évolution améliore la cohérence entre les différentes sources d'information statistique sur la pêche en Bretagne.

<sup>2</sup> La technique de l'échantillon constant est utilisée dans le rapport annuel de l'observatoire, mais uniquement sur le court terme : chaque année, on construit un échantillon de navires présents dans la base également l'année précédente, pour analyser les évolutions d'une année à l'autre. L'opération dont les résultats sont présentés ici a consisté à transposer cette méthode au long terme.

Le chapitre se compose de deux sections. La première décrit la situation des flottilles couvertes par l'observatoire en 2003. La seconde décrit, sur échantillon constant, l'évolution d'une partie de ces flottilles au cours de la décennie 1994-2003.

## **1. Situation en 2003**

Après avoir décrit l'échantillon de navires utilisé pour l'analyse de la situation 2003 (1.1), on présentera les données relatives au chiffre d'affaires et à la productivité apparente des facteurs (1.2), puis les données relatives aux charges et revenus d'exploitation (1.3).

### **1.1. Description de l'échantillon de navires**

Cette section utilise la base de données comptables de l'observatoire pour l'année 2003. Tous les navires présents dans la base et actifs en 2003 ont été pris en compte, soit un total de 560 navires représentant un peu plus du tiers de l'effectif de la flotte de pêche bretonne (1619 navires en 2003). Le taux d'échantillonnage est de 27% pour les navires de moins de 12 mètres, atteint 61% pour les 12-24 mètres, mais n'est que de 6% pour les 24 mètres et plus<sup>1</sup> (dans cette classe, la base de données ne contient que 6 chalutiers dont la longueur n'excède pas 25 mètres).

Les navires de la base ont été répartis en 15 segments, obtenus par croisement des critères de stratégie d'activité (flottille) et de taille (classe de longueur). Les flottilles ont été déterminées à partir de l'analyse des combinaisons de métiers pratiqués par les navires. Huit flottilles sont représentées dans la base :

- **chalutiers exclusifs** : navires pratiquant exclusivement les métiers du chalut
- **chalutiers non exclusifs** : navires pratiquant le chalut et d'autres métiers (principalement la drague)
- **dragueurs** : navires pratiquant les métiers de la drague, éventuellement en association avec d'autres métiers (sauf le chalut)
- **bolincheurs** : navires pratiquant le métier de la bolinche (ou senne tournante)
- **fileyeurs exclusifs** : navires pratiquant exclusivement les métiers du filet
- **caseyeurs exclusifs** : navires pratiquant exclusivement les métiers du casier
- **métiers de l'hameçon exclusifs** : navires pratiquant exclusivement les métiers de l'hameçon (ligne, palangre)
- **dormants polyvalents** : navires associant différents métiers relevant des arts dormants (filet, casier, ligne)

Les limites des classes de longueur sont compatibles avec celles qu'utilisent les programmes de collecte de données sur la pêche à l'échelle européenne<sup>2</sup>, à l'exception d'un segment « chalutiers exclusifs 20-25 mètres », destiné à prendre en compte les six chalutiers de longueur comprise entre 24 et 25 mètres que contient la base.

Vingt navires n'ont pu faire l'objet d'un classement, car le segment auxquels ils se rattachent est trop peu représenté dans la base. Ces navires sont regroupés dans la rubrique « divers » du tableau ci-dessous, qui décrit la composition de la base par segment et les caractéristiques techniques des navires présents dans chaque segment.

---

<sup>1</sup> Pour plus de détails sur la représentativité de l'échantillon de navires présents dans la base de l'observatoire, cf. le chapitre précédent de ce rapport.

<sup>2</sup> Ces limites sont les suivantes : moins de 12 mètres, 12-24 mètres, 24-40 mètres, 40 mètres et plus.

**Tableau 1. Segmentation et caractéristiques techniques de la base comptable 2003**

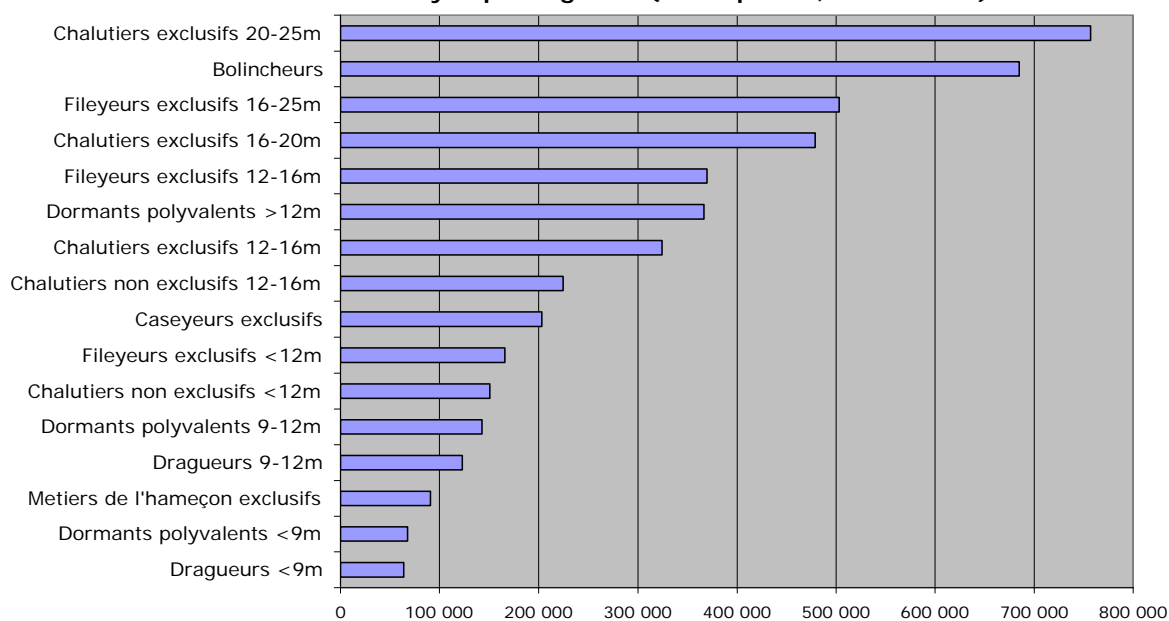
Segment	Nombre de navires dans la base	Valeurs moyennes				
		Age en 2003 (années)	Longueur (m)	Tonnage (TJB)	Puissance (Kw)	Equipage (nombre de personnes)
Chalutiers exclusifs 20-25m	77	15,4	22,05	84,91	423	6,2
Chalutiers exclusifs 16-20m	47	20,2	17,33	41,24	294	4,9
Chalutiers exclusifs 12-16m	62	20,5	14,75	32,48	230	3,5
Chalutiers non exclusifs 12-16m	16	24,2	13,49	25,27	189	2,4
Chalutiers non exclusifs <12m	52	24,0	10,81	12,72	134	2,2
Dragueurs 9-12m	54	21,1	10,43	10,76	118	2,0
Dragueurs <9m	33	29,1	8,19	5,57	63	1,4
Bolincheurs	11	21,9	15,96	33,26	217	6,4
Fileyeurs exclusifs 16-24m	8	18,6	18,74	50,51	296	5,4
Fileyeurs exclusifs 12-16m	25	19,5	13,69	26,57	194	4,4
Fileyeurs exclusifs <12m	42	19,6	9,95	10,64	123	2,7
Caseyeurs exclusifs	9	16,9	11,19	18,90	160	3,1
Métiers de l'hameçon exclusifs	37	17,2	8,36	5,22	108	1,1
Dormants polyvalents >12m	7	14,9	14,00	26,97	193	4,1
Dormants polyvalents 9-12m	21	18,9	10,04	9,19	120	2,4
Dormants polyvalents <9m	39	23,1	7,75	4,78	73	1,3
Divers	20	18,8	13,04	27,62	189	3,3
Total base 2003	560	20,4	13,22	28,01	196	3,3

Source : Observatoire économique régional des pêches

## 1.2. Chiffres d'affaires et productivités apparentes des facteurs

Le graphique ci-dessous présente les valeurs moyennes des chiffres d'affaires réalisés en 2003 par les navires appartenant aux différents segments :

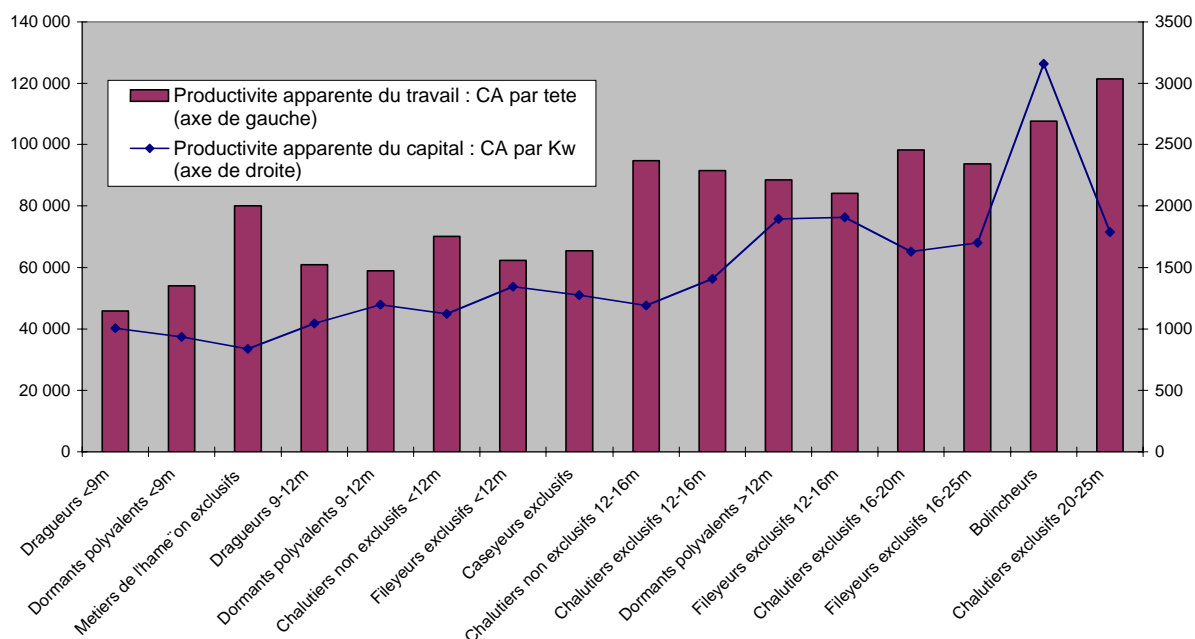
**Fig.1 Chiffre d'affaires moyen par segment (euros par an, année 2003)**



Source : Observatoire économique régional des pêches

Les chiffres d'affaires moyens réalisés en 2003 s'échelonnent de moins de 70 000 euros pour les dragueurs et polyvalents-dormants de longueur n'excédant pas 9 mètres, à plus de 750 000 euros pour les chalutiers 20-25 mètres. Cet écart doit bien entendu être interprété en faisant référence à l'hétérogénéité des moyens matériels et humains mis en oeuvre. Le graphique suivant rapporte les CA moyens des différents segments, d'une part à la taille des équipages, d'autre part à la puissance motrice des navires (les segments sont classés, de gauche à droite, par ordre croissant de CA moyen).

**Fig.2 Productivité apparente des facteurs (moyenne par segment, année 2003)**



Source : Observatoire économique régional des pêches

Il ressort du graphique ci-dessus que le chiffre d'affaires est souvent croissant avec la productivité apparente du travail (approché par la taille de l'équipage) ainsi qu'avec celle du capital (approché par le nombre de Kw). Les écarts de chiffre d'affaires moyens entre segments ne seraient donc pas imputables simplement à des différences d'échelle (taille des navires et des équipages). Ils s'expliqueraient aussi, en partie, par une meilleure productivité des facteurs. Ce résultat doit cependant être considéré avec prudence. En premier lieu, les indicateurs de productivité utilisés dans le tableau ci-dessus restent très grossiers. En second lieu, les productivités apparentes du travail et du capital ne varient pas toujours dans le même sens. Ainsi, le segment « métiers de l'hameçon exclusifs » se caractérise par une productivité apparente du capital modeste, alors que la productivité apparente du travail y est importante. Les chalutiers 20-25 mètres sont dans une situation symétrique.

### 1.3. Charges et revenus d'exploitation

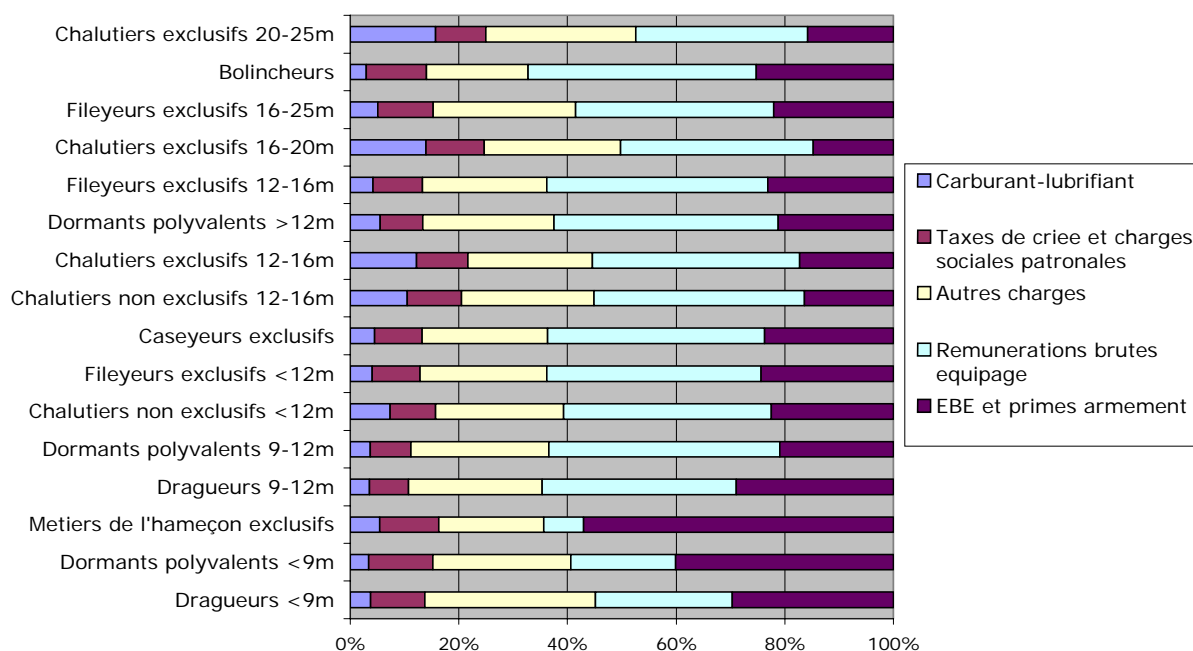
Le graphique ci-dessous décrit, pour chaque segment, la ventilation du chiffre d'affaires entre les rubriques suivantes :

- carburant-lubrifiant
- principaux prélèvements obligatoires : taxes de criée et cotisations sociales patronales
- rémunération brute de l'équipage : part-équipage brute et primes-équipage

- autres charges d'exploitation (hors amortissement) : glace, vivres, location d'appareils, matériel de pêche, entretien-réparation du navire, assurances, cotisations et honoraires, diverses charges externes nettes de produits annexes.
- rémunération brute de l'armement : excédent brut d'exploitation et primes armement.

Comme dans les graphiques précédents, les segments sont classés en fonction de leur chiffre d'affaires moyen (ici : ordre décroissant de haut en bas).

**Fig.3 Ventilation du CA moyen par flottille (année 2003)**



Source : Observatoire économique régional des pêches

Sur l'ensemble de l'échantillon, en 2003 le poste carburant-lubrifiant absorbe en moyenne 11% du CA des navires, les taxes de criée et cotisations sociales patronales 9%, les autres charges 25%, la rémunération brute de l'équipage 35% et la rémunération brute de l'armement 20%. Il existe une forte variabilité de cette ventilation d'un segment à l'autre.

Ainsi, le poste carburant-lubrifiant représente, en 2003, 16% du CA moyen des chalutiers 20-25 mètres, mais seulement 4 à 5% du CA des dragueurs, fileyeurs, caseyeurs, ligneurs, et même 3% du CA des bolincheurs. Globalement, les chalutiers se distinguent du reste des autres navires par une intensité énergétique<sup>1</sup> nettement plus élevée de l'activité, et cette intensité tend à croître avec la taille des navires.

L'homogénéité est plus forte en ce qui concerne les prélèvements obligatoires (taxes de criée et charges sociales patronales), qui absorbent en moyenne, selon les segments, de 7 à 12% du CA. Toutefois, la charge supportée au titre de chacun de ces deux prélèvements varie sensiblement d'un segment à l'autre. La part des taxes de criée est généralement plus forte chez les grandes unités, qui ont tendance à utiliser davantage ce mode de commercialisation que les petites unités. Symétriquement, ces dernières supportent des cotisations patronales souvent plus fortes en proportion du CA. L'interprétation de ce résultat n'est pas immédiate, car il existe chez les plus petites unités une hétérogénéité comptable en matière de rémunérations, et par suite de charges sociales : lorsque l'équipage se réduit au patron, le

<sup>1</sup> Rapport de la consommation de carburant à la valeur de la production.

système du salaire à la part n'est pas toujours mis en oeuvre, de sorte que le revenu du patron peut prendre intégralement la forme d'un revenu non salarial. Dans ce cas, la totalité des charges sociales se présente sous la forme de charges patronales.

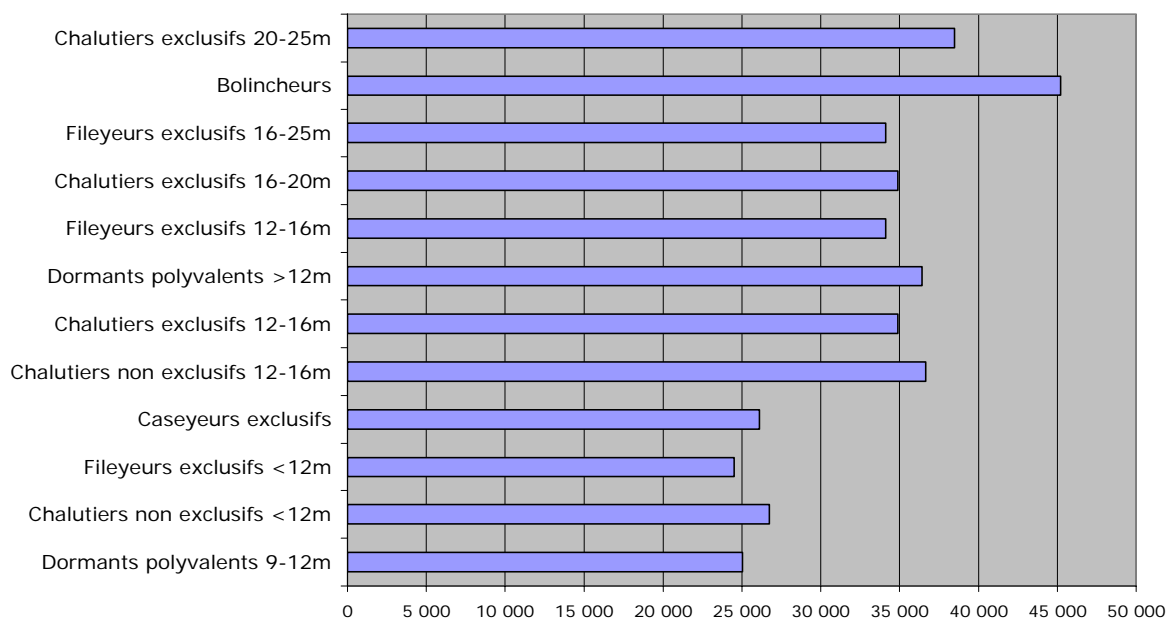
Les autres charges, qui forment un ensemble assez hétérogène, absorbent selon les segments en moyenne de 19 à 31% du CA. Il existe cependant une forte concentration, pour la plupart des segments, autour du chiffre moyen de 25% du CA.

Une fois acquittées les consommations intermédiaires et les taxes, le disponible pour la rémunération brute de l'équipage et de l'armement (salaires bruts, primes et EBE) représente en moyenne 55% du CA sur l'ensemble de l'échantillon. Ce pourcentage atteint 67% chez les bolincheurs mais, à l'autre extrême, il n'est que de 47% chez les chalutiers 20-25 mètres.

L'analyse de la répartition de ce disponible entre les deux types de rémunérations doit mettre à part les segments où l'on trouve un nombre significatif de navires opérant avec un équipage réduit au patron. Dans ces segments, (métiers de l'hameçon exclusifs, dormants-polyvalents de moins de 9 m, dragueurs de moins de 12 m), la non-application du salaire à la part sur certains navires réduit artificiellement la part moyenne des revenus de l'équipage, et symétriquement gonfle la part moyenne de l'EBE<sup>1</sup>. Sur les autres segments, la part du CA absorbée par la rémunération de l'équipage varie de 32% chez les chalutiers 20-25 mètres à 42% chez les dormants-polyvalents de plus de 9 mètres et chez les bolincheurs. La part du CA dévolue à la rémunération brute de l'armement varie quant à elle de 25% du CA chez les bolincheurs à 16% chez les chalutiers 20-25 mètres.

Le graphique suivant décrit les niveaux moyens de rémunération brute des membres de l'équipage (patron inclus) pour les segments où le salaire à la part est systématique.

**Fig.4 Salaire brut moyen et primes-equipage par personne (euros par an, année 2003)**



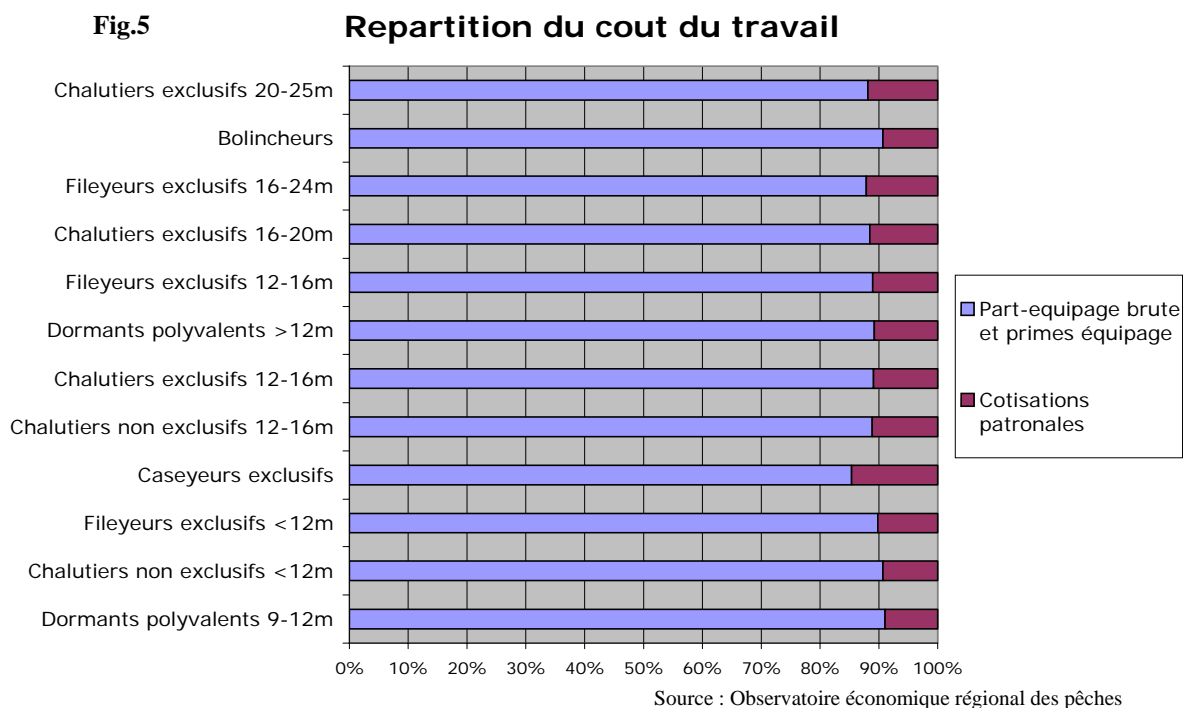
Source : Observatoire économique régional des pêches

Le salaire brut annuel moyen (primes comprises) est de l'ordre de 25000 euros par tête en 2003 sur les navires de moins de 12 mètres. Il atteint environ 35000 euros sur les navires de

<sup>1</sup> Pour plus de détails sur cette question, cf. le chapitre précédent de ce rapport.

12 à 20 mètres, et 38000 euros sur les chalutiers 20-25 mètres. La flottille des bolincheurs procure quant à elle un niveau de rémunération exceptionnellement élevé à ses équipages, avec un salaire brut moyen atteignant 45000 euros par tête en 2003<sup>1</sup>.

Le dernier graphique de cette section décrit la part des cotisations sociales-employeur dans le coût total de la main d'oeuvre (pour les segments où le salaire à la part est systématique).



Comme le fait apparaître le graphique ci-dessus, les salaires bruts (primes comprises) représentent dans la pêche artisanale bretonne l'essentiel du coût de la main d'oeuvre (près de 90% en moyenne) : la part dévolue aux cotisations sociales-employeur est, le plus souvent, comprise entre 9 et 12% du coût total de la main d'oeuvre. Ces charges exercent donc une pression très modérée sur le coût de la main d'oeuvre dans le secteur de la pêche artisanale, en comparaison de la situation qui prévaut dans le reste de l'économie.

## **2. Evolution sur 10 ans**

Dans le cadre du projet de recherche européen TECTAC, un suivi décennal de certaines flottilles bretonnes a été entrepris à l'aide d'un échantillon constant de 52 navires présents dans les bases de l'observatoire (base comptable et base de débarquements)<sup>2</sup>. Après avoir décrit cet échantillon (2.1), on présente l'évolution décennale des ventes brutes<sup>3</sup> (2.2), puis celle des charges et des revenus (2.3).

<sup>1</sup> En 2003, cette flottille se distingue également des autres par des niveaux exceptionnellement élevés d'EBE et de primes-armement (respectivement 149 et 24 K€ en moyenne par bateau).

<sup>2</sup> Un degré de liberté d'une année a été conservé : un navire peut faire partie de l'échantillon s'il a été renseigné sur la période au moins 9 années sur 10.

<sup>3</sup> On passe des ventes brutes au chiffre d'affaires en leur ajoutant les produits accessoires. Pour les navires étudiés, ces derniers représentent généralement moins de 1% du CA.

## 2.1. Description de l'échantillon de navires

Les flottilles retenues dans le cadre du projet TECTAC sont des flottilles chalutières de Bretagne-sud (chalutiers exclusifs 12-16 mètres, plutôt côtiers, et chalutiers exclusifs 16-25 mètres, plutôt hauturiers). Ce choix a été dicté par des considérations de disponibilité des données. D'une part, pour des raisons historiques, ces flottilles sont les mieux documentées dans les bases de données rétrospectives de l'observatoire. D'autre part, du fait du mode de commercialisation qu'elles adoptent, ce sont également les flottilles pour lesquelles la base de données de débarquements de l'observatoire, qui se limite aux apports commercialisés en criée, fournit l'image la plus complète de l'activité de production.

Le tableau ci-dessous présente la composition et les caractéristiques techniques de l'échantillon constant utilisé dans cette section.

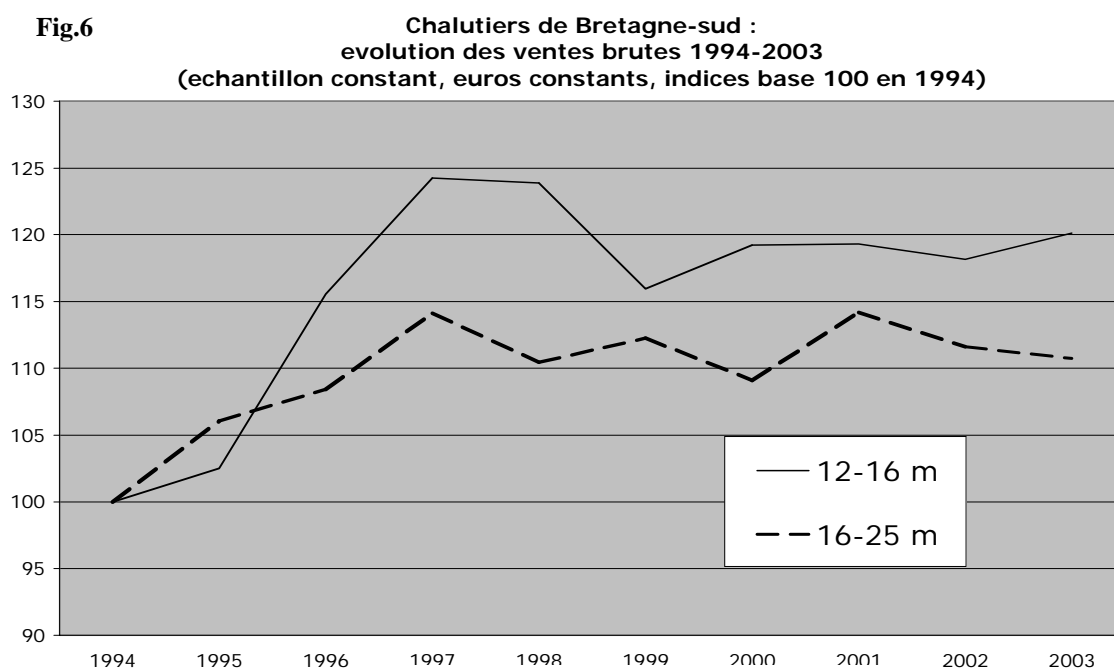
**Tableau 2. Segmentation et caractéristiques de l'échantillon constant**

Segment	Nombre de navires dans l'échantillon	Valeurs moyennes				
		Age en 2003 (années)	Longueur (m)	Tonnage (TJB)	Puissance (Kw)	Equipage (nombre de personnes)
Chalutiers exclusifs 16-25m	31	18,8	20,4	66,2	386	5,8
Chalutiers exclusifs 12-16m	18	22,3	15,0	32,1	229	3,7

Source : Observatoire économique régional des pêches

## 2.2. Evolution des ventes brutes

Le graphique ci-dessous décrit l'évolution moyenne de la valeur annuelle des ventes brutes des deux segments de l'échantillon, en euros constants<sup>1</sup> de 1994 à 2003.



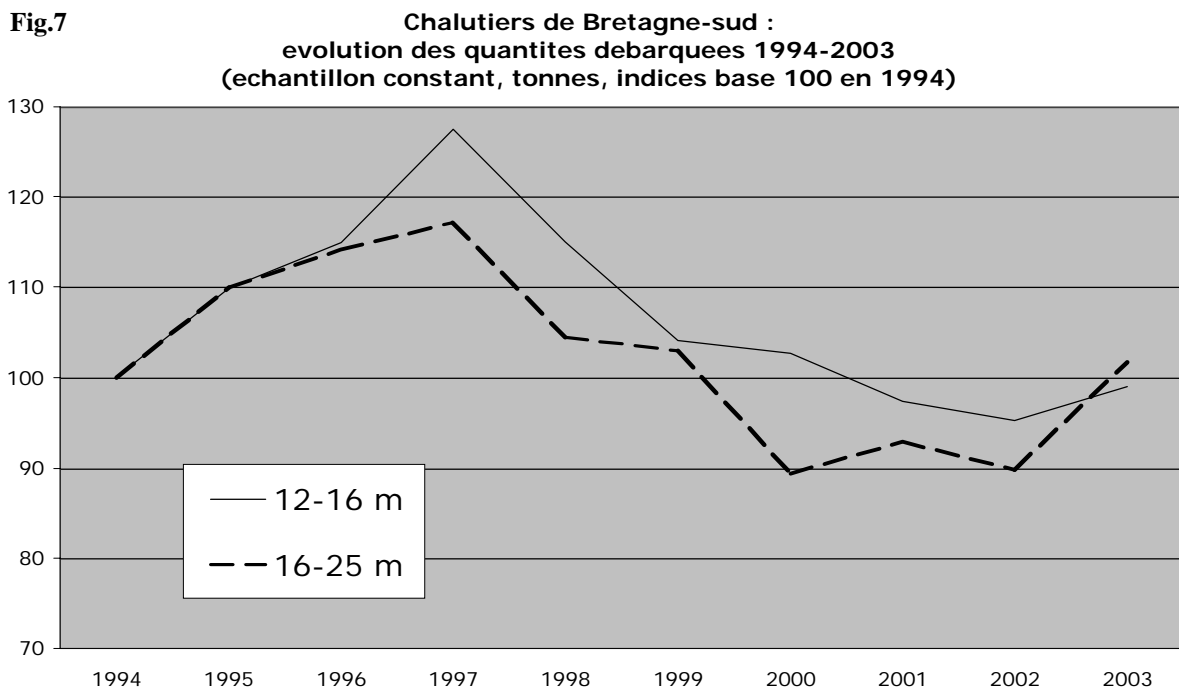
Source : Observatoire économique régional des pêches

<sup>1</sup> Valeurs nominales corrigées de l'inflation.



Fortement atteinte par la crise du début des années 90, la valeur des ventes brutes a connu une reprise significative de 1994 à 1997 chez les chalutiers de Bretagne-sud : +14% en euros constants chez les hauturiers, +24% chez les côtiers. De 1997 à 2003, elle se caractérise par des oscillations d'ampleur limitée autour d'un trend sensiblement constant (après un tassement chez les chalutiers côtiers en 1999). A l'issue de la décennie couverte par l'étude, la valeur des ventes brutes dépasse le niveau de 1994 d'un peu plus de 10% en termes réels<sup>1</sup> chez les hauturiers, et d'environ 20% chez les côtiers.

L'évolution de la valeur des ventes peut être décomposée en évolution de la quantité vendue et évolution du prix de vente moyen. Le graphique suivant décrit l'évolution des quantités débarquées.



Source : Observatoire économique régional des pêches

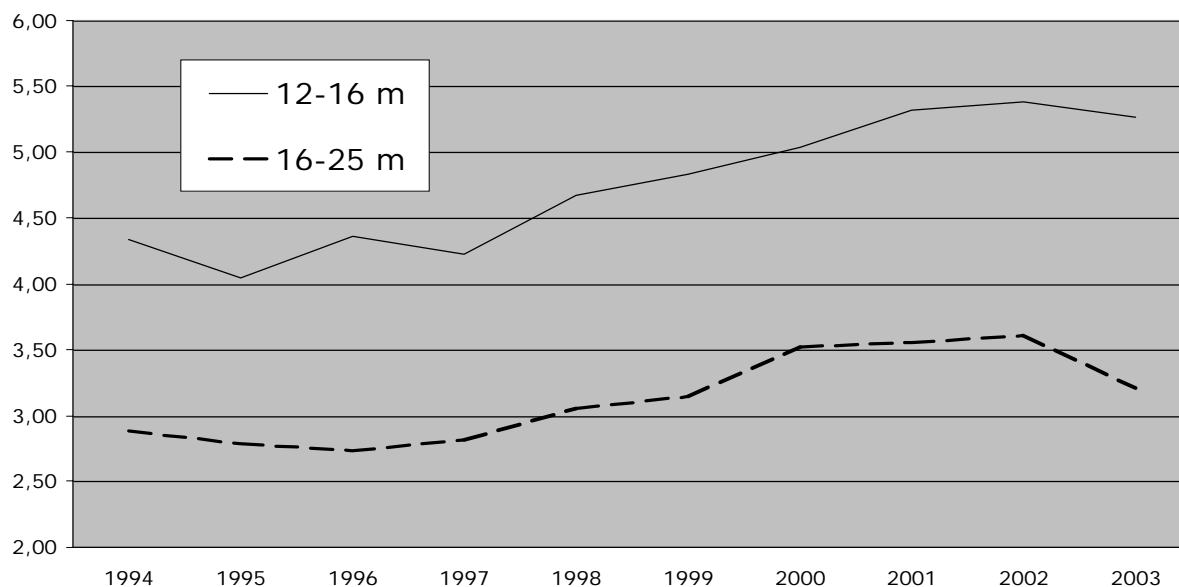
La reprise des ventes observée de 1994 à 1997 (cf. fig.6) s'explique par une forte augmentation des débarquements : ceux-ci ont progressé en trois ans de 17% chez les 16-25 m, et de 28% chez les 12-16 mètres. Mais ce phénomène n'a pas eu un caractère durable, et de 1997 à 2002 les quantités débarquées ont régressé de façon quasi-continue, retombant au début de la décennie actuelle en dessous du niveau de 1994. Ce niveau est à peu près retrouvé en 2003, qui connaît une reprise des quantités débarquées, chez les côtiers et chez les hauturiers.

Le graphique suivant présente l'évolution du prix de vente moyen (en euros constants), obtenu en divisant la valeur globale par le tonnage global.

<sup>1</sup> C'est-à-dire après correction de l'inflation (calcul en euros constants).

Fig.8

**Chalutiers de Bretagne-sud :  
 evolution du prix moyen au débarquement, 1994-2003  
 (echantillon constant, euros constants par kg)**

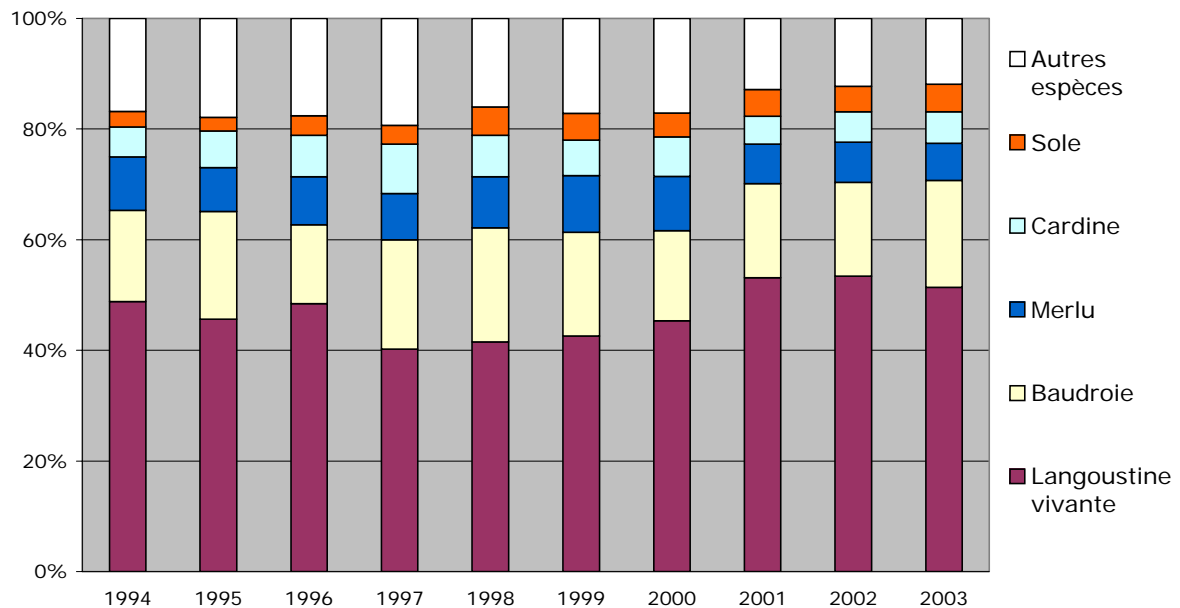


Source : Observatoire économique régional des pêches

Le niveau moyen des prix au débarquement est sensiblement plus élevé chez les côtiers que chez les hauturiers (le supplément est de l'ordre de 50 à 60%). Cependant, les prix annuels moyens des deux segments ont connu des évolutions similaires au cours de la décennie 1994-2003. Cette évolution peut être schématiquement caractérisée en trois étapes : stagnation (et même recul en termes réels chez les hauturiers) de 1994 à 1997, augmentation soutenue de 1997 à 2001 (+28% en termes réels dans les deux segments), tassement en 2002-2003 (hausse ralentie en 2002, recul en 2003). A l'issue de ce processus, le prix moyen au débarquement de l'année 2003 dépasse le niveau de 1994, en termes réels, de 21% chez les côtiers et de 12% chez les hauturiers. Le gain de valeur des ventes constaté entre ces deux dates est donc, en première analyse, entièrement imputable au prix moyen de vente et non au tonnage débarqué.

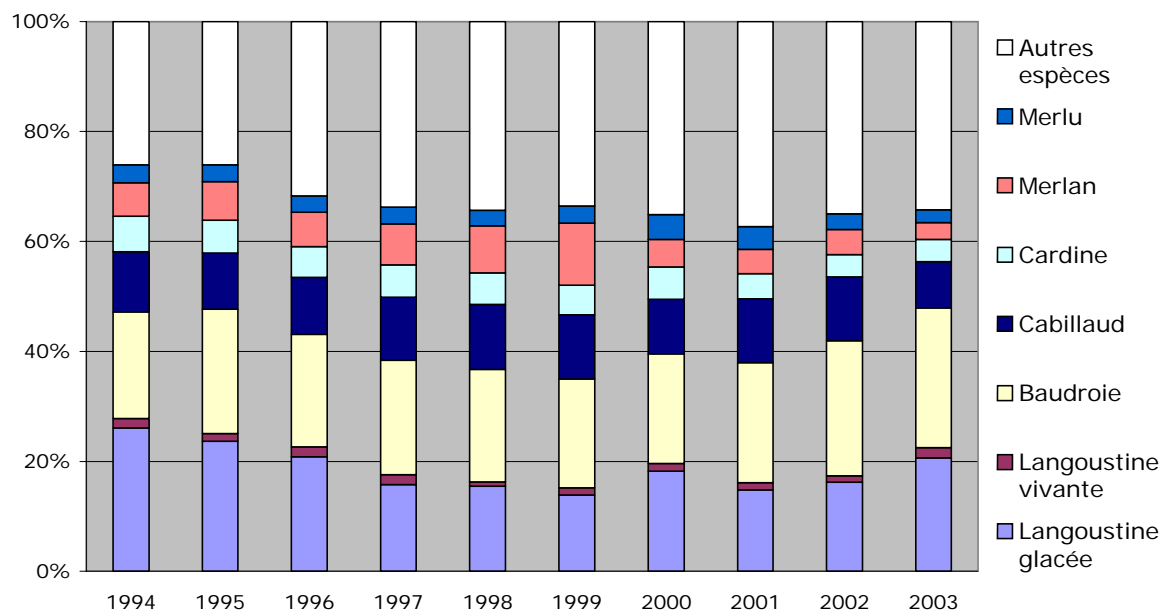
On ne peut cependant cantonner l'analyse de l'évolution des ventes à un examen global. Les flottilles étudiées se caractérisent en effet par une grande variété d'espèces-cibles, et les évolutions qui viennent d'être décrites peuvent recouvrir des changements dans la structure des débarquements. Il convient donc d'examiner, dans un second temps, la composition des ventes par espèce. Les deux graphiques ci-après décrivent l'évolution de cette composition, en valeur réelle, sur la période 1994-2003 pour chacun des deux groupes de navires étudiés.

**Fig.9 Chalutiers 12-16 m : evolution de la composition par espèce de la valeur des ventes annuelles (echantillon constant, euros constants)**



Source : Observatoire économique régional des pêches

**Fig.10 Chalutiers 16-25 m : evolution de la composition par espèce de la valeur des ventes annuelles (echantillon constant, euros constants)**



Source : Observatoire économique régional des pêches

Chez les chalutiers côtiers, les trois principales espèces en valeur sont, dans l'ordre, la langoustine, la baudroie et le merlu. Ces trois espèces représentent plus des trois quarts de la valeur globale des ventes, dont 50% pour la seule langoustine. La part de cette espèce dans le total des ventes a connu un tassement de 1994 à 1997, suivi d'une remontée de 1997 à 2002. En 2003, elle se retrouve à un niveau légèrement supérieur à celui de 1994 (51% contre 49%). La part de la baudroie a légèrement augmenté sur la période (19% contre 17%), alors que celle du merlu a diminué (7% contre 10%).

Chez les 16-25 m, les trois principales espèces, en valeur, sont la langoustine, la baudroie et le cabillaud (à la différence des 12-16 m, les 16-25 m débarquent pour l'essentiel des langoustines glacées ; dans cette classe de longueur, on ne trouve des débarquements de langoustines vivantes que chez les 16-20 m). La part cumulée des trois espèces principales dans le total des ventes est passée de 58% en 1994 à 56% en 2003. Cette quasi-stabilité recouvre des mouvements divergents selon les espèces. La langoustine, qui occupait la première place en 1994 avec 28% du total, a vu sa part tomber à 16% en 2001, puis remonter à 23% en 2003. La part de la baudroie a progressé de 19% en 1994 à 25% en 2003. Sur cette même période, la part du cabillaud a reculé de 11% à 8% des ventes totales.

Les graphiques 11 à 16 décrivent, pour les trois principales espèces débarquées par chacun des deux échantillons, l'évolution sur la période 1994-2003 des quantités annuelles moyennes débarquées par navire et des prix réels moyens au débarquement (en euros constants 2003).

Chez les côtiers, les débarquements annuels moyens de langoustine ont fluctué autour de 15-16 tonnes par an sur la décennie, avec deux pointes à 17,5 et 18 tonnes en 1996 et 2001 respectivement, et un creux à 13 tonnes en 1999. Le prix réel moyen a connu un trend ascendant, passant de 8,13 euros (2003) par kg en 1994 à 9,33 euros par kg en 2003 (+15%). La valeur réelle des débarquements a progressé de 27% entre 1994 et 2003.

Les débarquements de baudroie réalisés par les chalutiers côtiers ont fluctué autour de 11 tonnes par an et par navire en moyenne, avec deux pics en 1997 et 2003, à 13,3 et 13,8 tonnes respectivement, et un minimum à 7,6 tonnes en 2000. Le mouvement enregistré d'une année à l'autre par le prix réel moyen a eu tendance à contrecarrer celui du tonnage débarqué, particulièrement de 1997 à 2003. Mais la compensation n'a pas été intégrale. Ainsi, en 2003, le prix réel moyen se retrouve pratiquement au même niveau qu'en 1994 (un peu plus de 4 euros 2003 par kg), alors que le volume débarqué a connu une hausse de 42% entre ces deux dates (d'où une progression similaire pour la valeur réelle des débarquements).

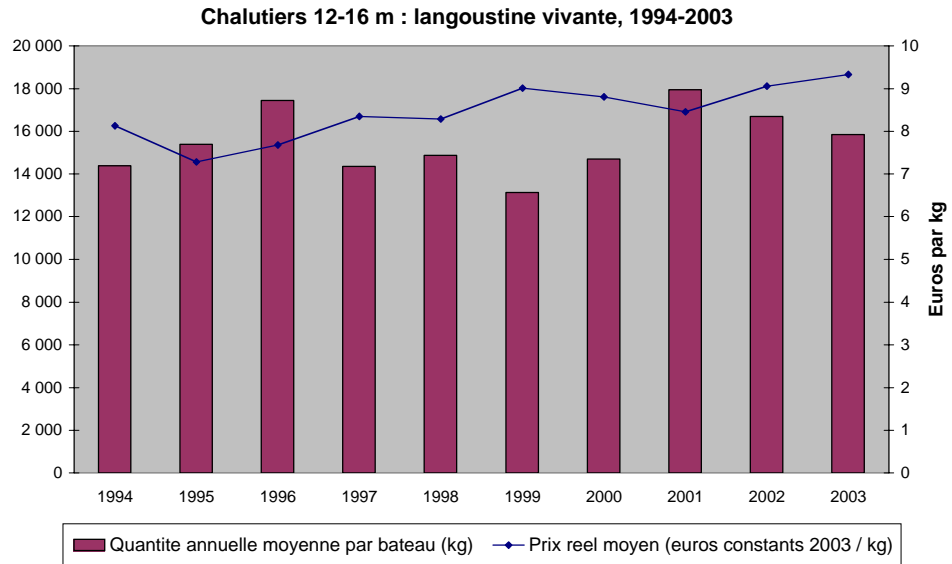
Le merlu débarqué par les côtiers a connu un trend décroissant sur la période étudiée, passant de 7,3 tonnes en 1994 à 4,5 tonnes en 2003 (-38%). Le prix réel moyen, après une forte augmentation en début de période (+45% en deux ans), s'est stabilisé après 1997 autour de 4,50 euros 2003 par kg. La valeur réelle des débarquements, après avoir progressé de 23% entre 1994 et 1999, est retombée en 2003 à un niveau inférieur de 17% à celui de 1994.

Chez les hauturiers de l'échantillon, les débarquements annuels moyens de langoustine glacée ont chuté de 22,5 tonnes en 1995 à 10 tonnes en 1999, pour remonter ensuite à 17 tonnes en 2003. Le prix réel moyen au débarquement a connu un mouvement à peu près symétrique, passant de 6 euros par kg en 1995 à 8,4 euros en 1999, pour retomber à 7,4 euros en 2003. Cette même année, la valeur réelle débarquée reste inférieure de 11% au niveau de 1994.

Les mouvements de quantités et de prix concernant la baudroie débarquée par les hauturiers ont été semblables à ceux qui ont été constatés chez les côtiers. En 2003, le gain par rapport à 1994 est de 35% pour le volume débarqué (35 tonnes par navire au lieu de 26 tonnes), et de 9% pour le prix réel moyen (4,33 euros par kg au lieu de 3,97 euros). Il en résulte une progression de 47% de la valeur réelle des débarquements.

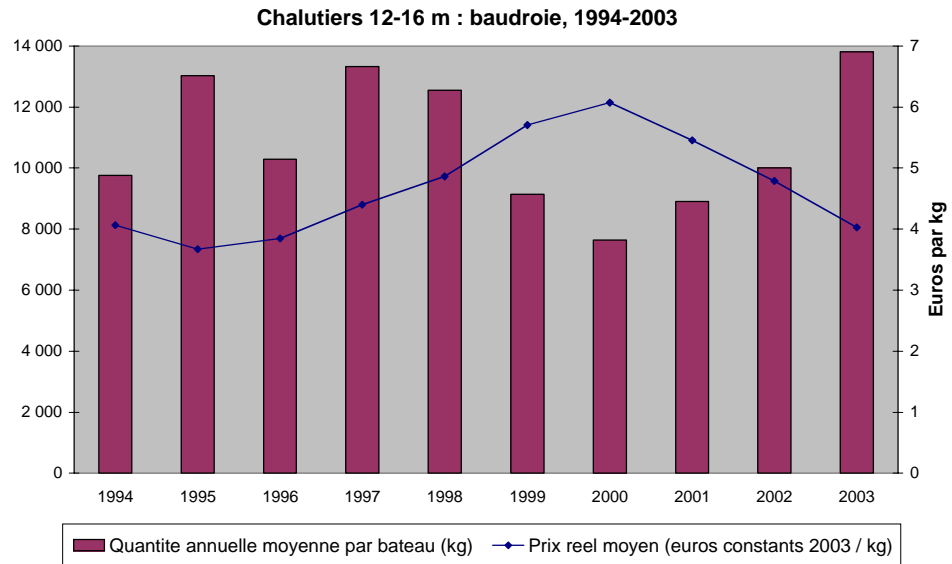
Les débarquements de cabillaud ont subi un trend fortement décroissant, passant de 27 tonnes par navire en 1994 à 16,4 tonnes en 2003 (-39%). Le prix réel moyen a connu un mouvement symétrique, passant de 2,19 euros à 3,19 euros au kg sur la période (+40%). La hausse du prix réel n'a toutefois pas intégralement compensé le recul du volume des apports, et la valeur réelle des débarquements a diminué de 14% entre 1994 et 2003.

**Fig.11**



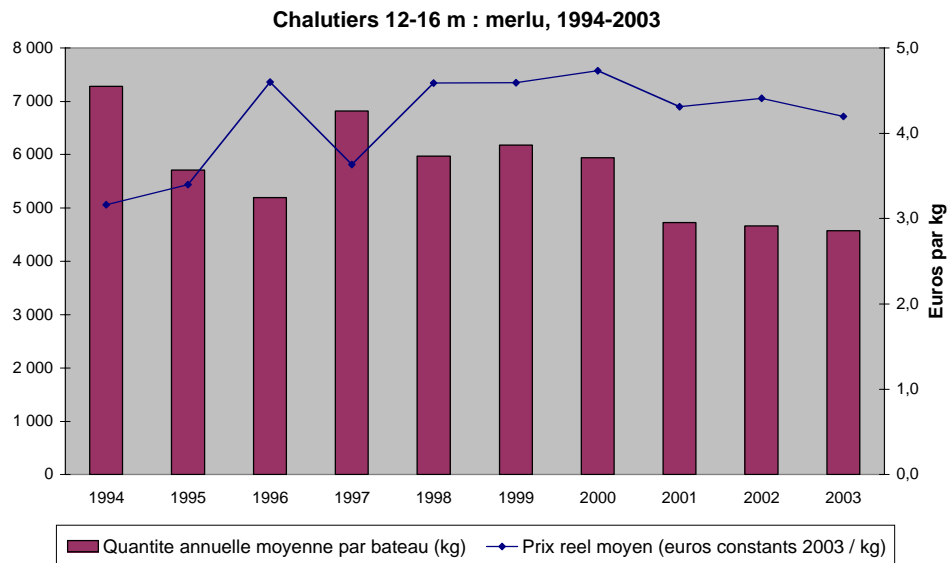
Source : Observatoire économique régional des pêches

**Fig.12**



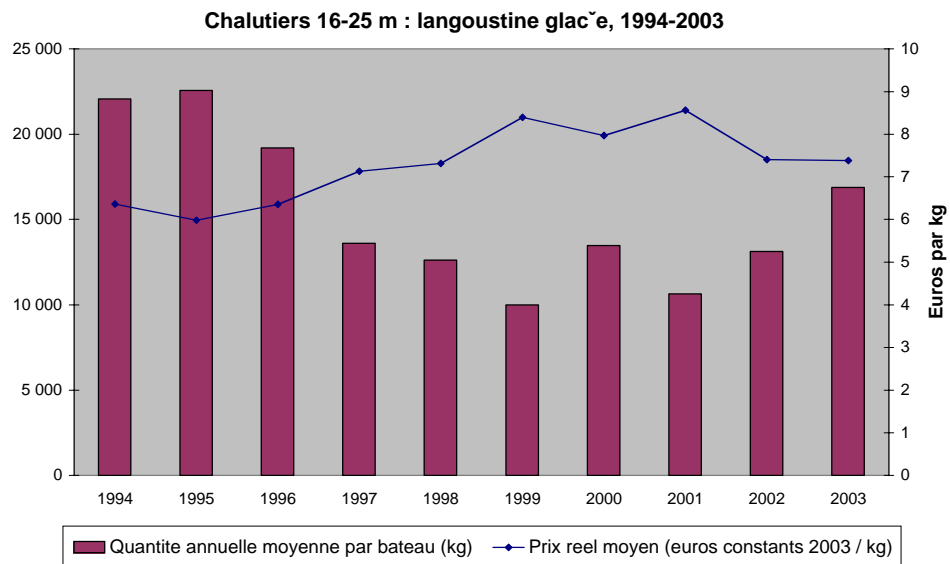
Source : Observatoire économique régional des pêches

**Fig.13**

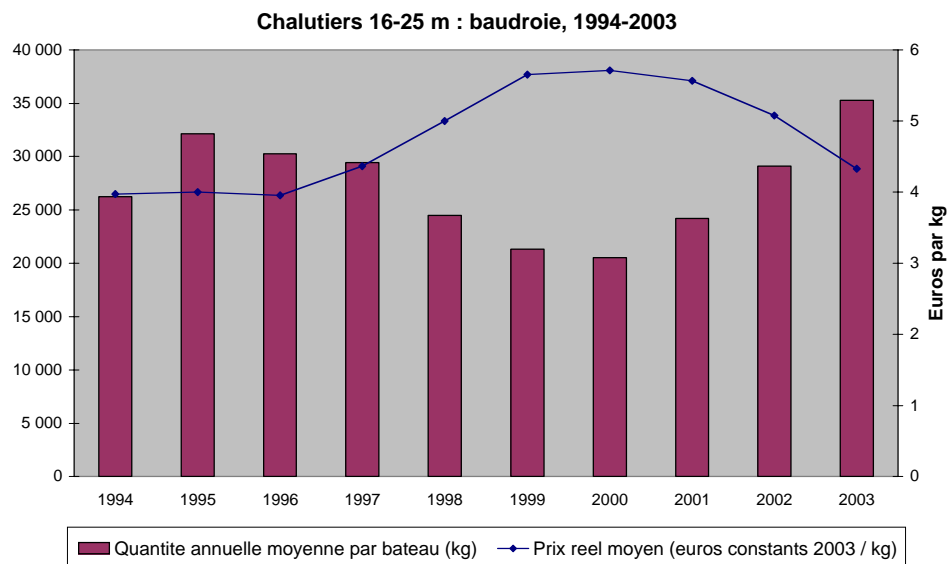


Source : Observatoire économique régional des pêches

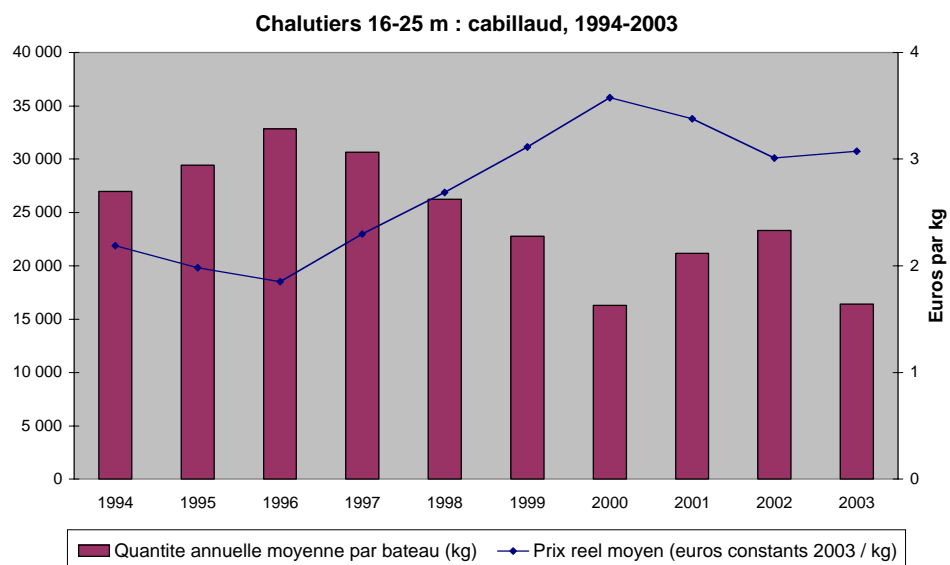
**Fig.14**



**Fig.15**



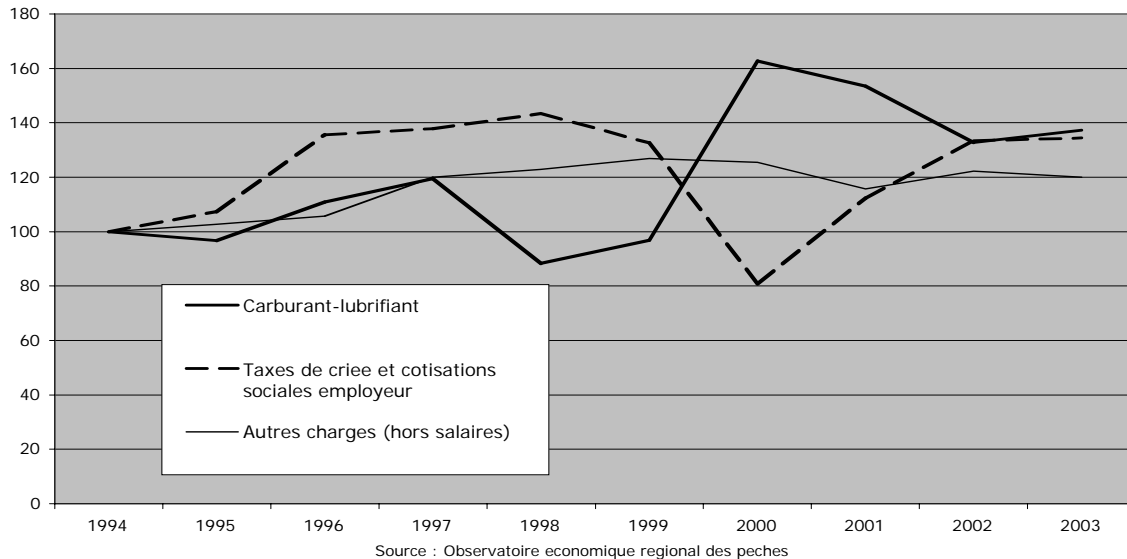
**Fig.16**



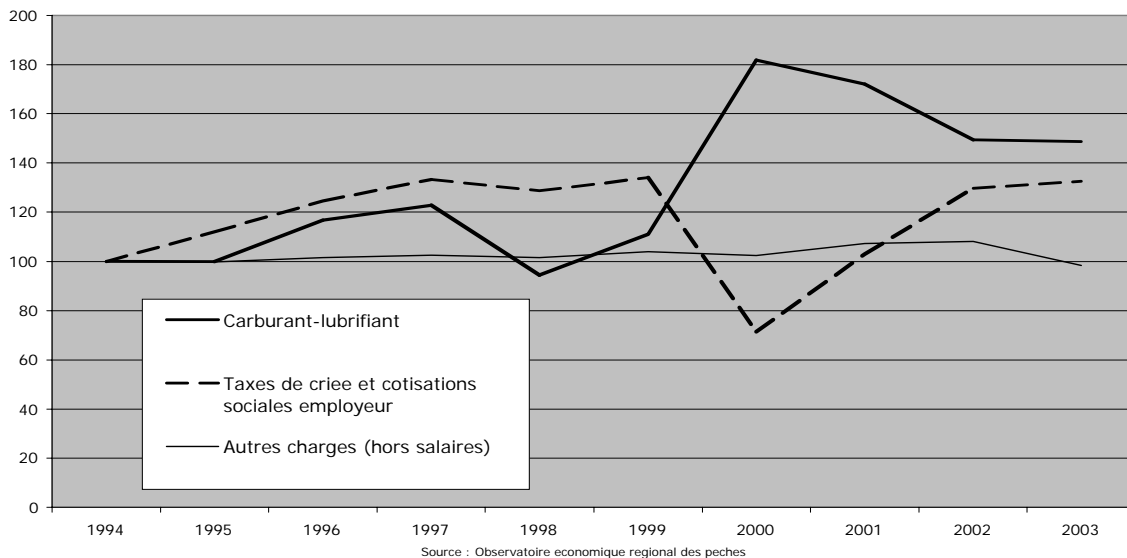
## 2.2. Evolution des charges et revenus d'exploitation

Les deux graphiques ci-dessous décrivent, pour chaque échantillon de navires, l'évolution des charges d'exploitation (hors salaires) sur la période 1994-2003, en euros constants.

**Fig.17 Charges d'exploitation : chalutiers 12-16 metres, evolution 1994-2003**  
(échantillon constant, euros constants, indices base 100 en 1994)



**Fig.18 Charges d'exploitation : chalutiers 16-25 metres, evolution 1994-2003**  
(échantillon constant, euros constants, indices base 100 en 1994)

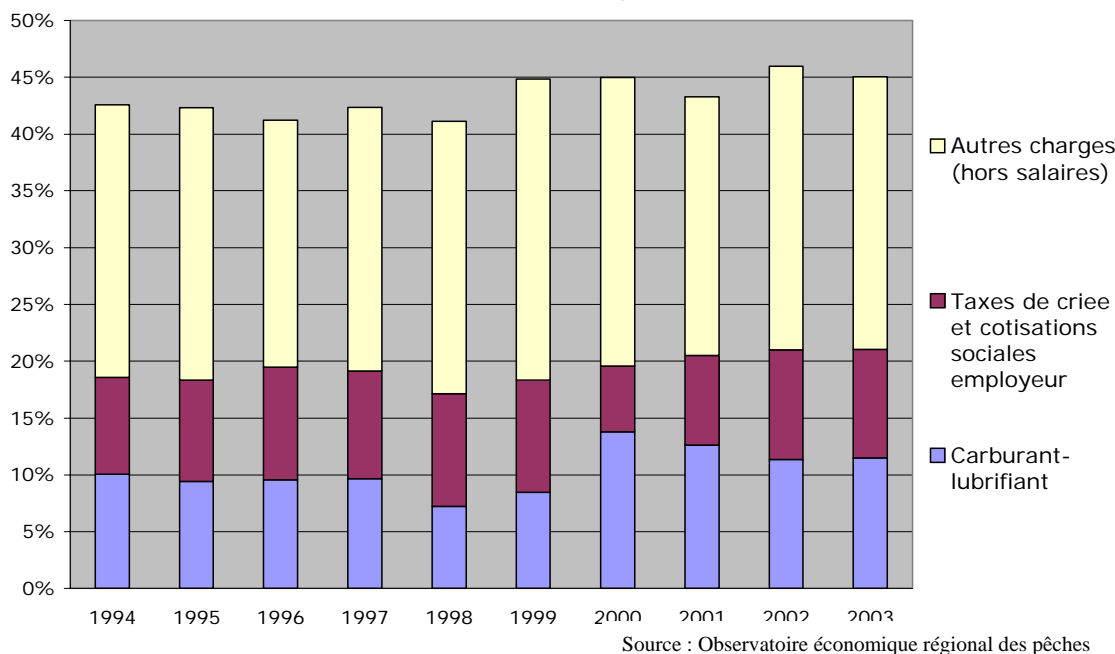


Dans les deux cas, l'évolution la plus marquante est celle des charges de carburant-lubrifiant, en progression de 40 à 50% en termes réels de 1994 à 2003, avec un pic en 2000 à +60% chez les côtiers, et même +80% chez les hauturiers. Cette même année, les décisions d'allègement des cotisations patronales et des taxes de criée ont contribué à amortir le choc de la hausse du prix du gazole. Cependant, ces prélèvements ont retrouvé en 2003 un niveau voisin de celui de 1999, alors que le prix du carburant, en dépit de la décrue constatée en 2001-2002, restait sensiblement plus élevé en 2003 qu'en 1999. Considérées globalement, les autres charges

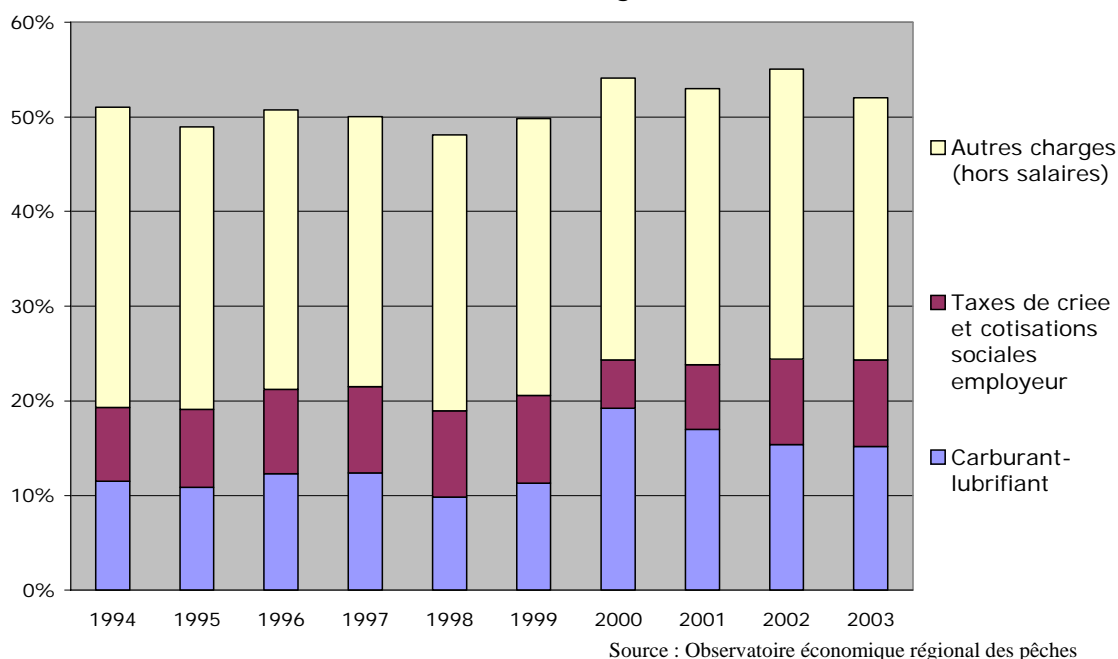
(hors salaires) sont restées à peu près inchangées en termes réels depuis 1997 chez les côtiers, et depuis 1994 chez les hauturiers de l'échantillon.

Sur les deux graphiques suivants, l'évolution des charges qui vient d'être décrite en termes absolus est rapportée à celle du chiffre d'affaires moyen.

**Fig.19 Chalutiers 12-16 m : evolution des charges hors salaire, en % du CA**



**Fig.20 Chalutiers 16-25 m : evolution des charges hors salaire, en % du CA**



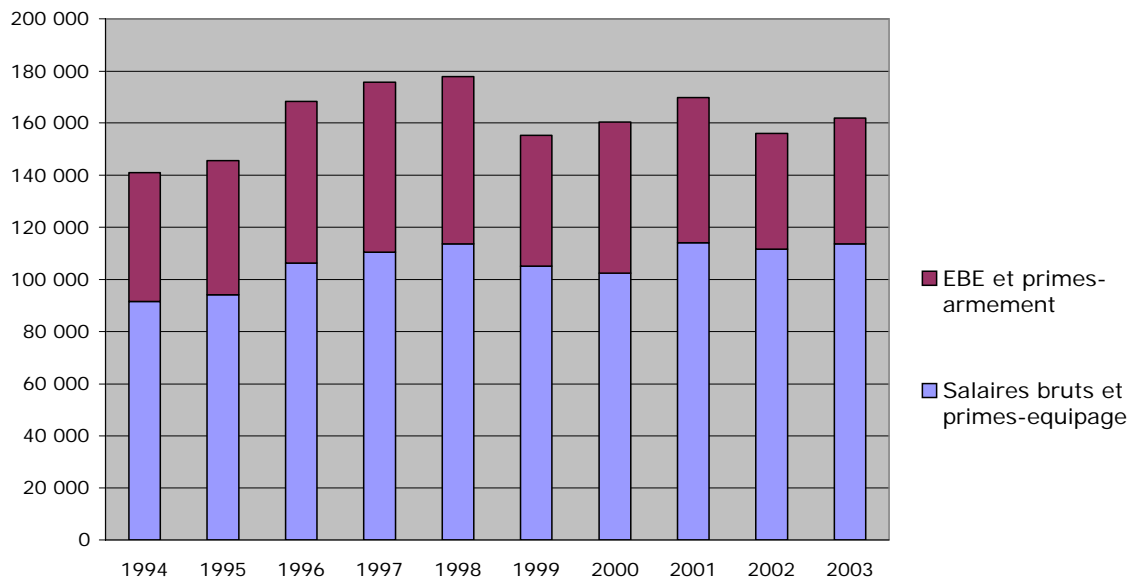
Chez les chalutiers côtiers de l'échantillon, la part du CA absorbée par le poste carburant-lubrifiant est passée de 10,1% en 1994 à 11,5% en 2003, après un pic à 13,8% en 2000. Chez les hauturiers de l'échantillon, cette part est passée de 11,5% en 1994 à 15,2% en 2003, après un pic à 19,2% en 2000. Ces trois mêmes années, les charges patronales et taxes de criée ont absorbé respectivement 8,5%, 5,8% et 9,5% du CA chez les côtiers, et 8%, 4,8% et 8,6% du



CA des hauturiers. Compte tenu des autres charges, la part du CA restant disponible pour les salaires bruts, les primes et l'EBE est passée de 57% en 1994 à 55% en 2003 chez les côtiers, et, pour les mêmes années, de 49% à 48% chez les hauturiers.

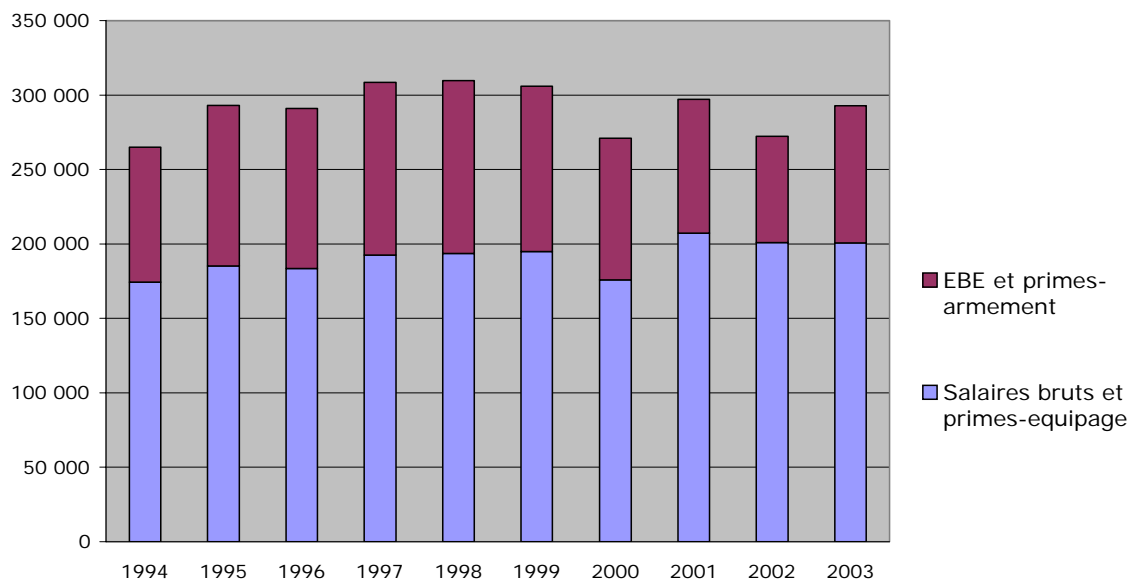
Les deux graphiques suivants décrivent l'évolution de ce disponible, en euros constants 2003, et sa répartition entre revenus bruts de l'équipage et de l'armement.

**Fig.21 Chalutiers 12-16 m : evolution des salaires bruts, des primes et de l'EBE, 1994-2003 (euros constants 2003)**



Source : Observatoire économique régional des pêches

**Fig.22 Chalutiers 16-25 m : evolution des salaires bruts, des primes et de l'EBE, 1994-2003 (euros constants 2003)**



Source : Observatoire économique régional des pêches

Chez les côtiers de l'échantillon, le disponible pour les revenus bruts de l'équipage et de l'armement (salaires bruts, primes et EBE, en euros constants 2003) est passé, en moyenne, de 141000 euros en 1994 à 178000 euros en 1998 (+26%), et est redescendu à 162000 euros en 2003 (-9%). De 1994 à 2003, la progression est de 15%. On retrouve un profil d'évolution

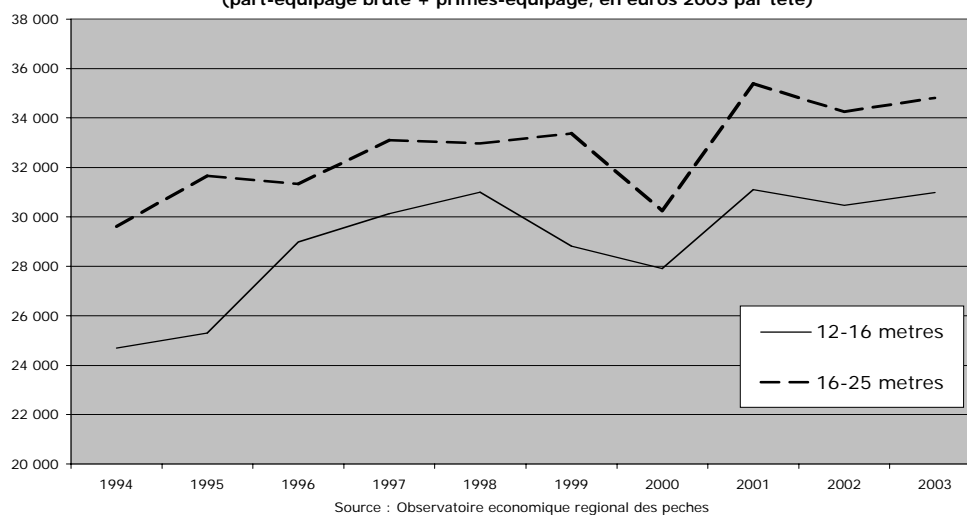
semblable chez les hauturiers de l'échantillon, mais atténué : la partie du CA restant disponible pour les revenus bruts de l'équipage et de l'armement y est passée de 265000 euros en 1994 à 310000 euros en 1998 (+17%), puis à 292000 euros en 2003 (en baisse de 6% par rapport à 1998, mais en hausse de 10% par rapport à 1994).

La répartition de ce solde entre les revenus de l'équipage et de l'armement a également évolué sur la période. Chez les côtiers, la part des salaires bruts et des primes-équipage, qui ne dépassait pas 65% du disponible jusqu'en 1998, est devenue légèrement supérieure à 70% en 2003. Chez les hauturiers, elle est passée de 63% environ sur la période 1995-1999 à 74% en 2002, pour s'établir à 69% en 2003.

Les deux graphiques suivants décrivent, en termes réels (euros constants 2003) l'évolution du salaire brut moyen par tête (primes-équipage comprises), et de l'excédent brut d'exploitation moyen par navire (augmenté des primes-armement).

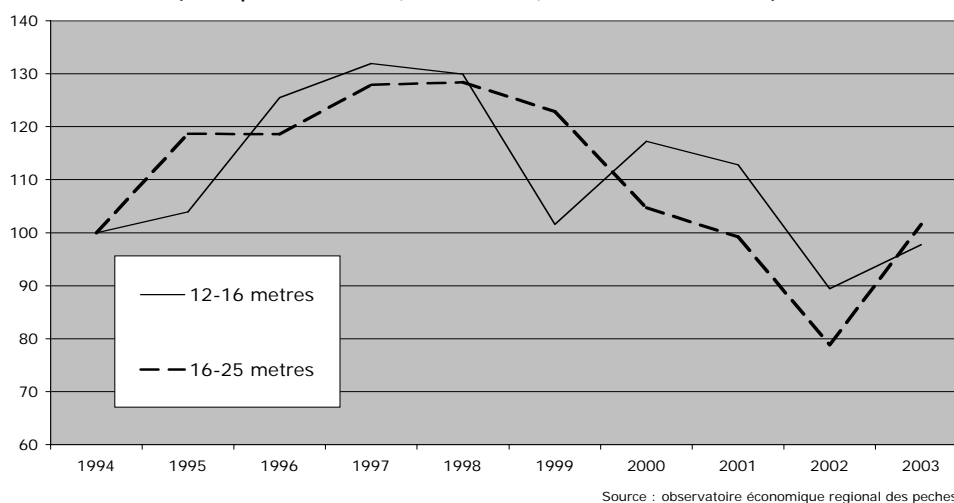
**Fig.23**

**Remuneration annuelle brute moyenne du travail sur les chalutiers de Bretagne-sud : evolution 1994-2003 (part-equipage brute + primes-equipage, en euros 2003 par tete)**



**Fig.24**

**Remuneration annuelle brute de l'armement sur les chalutiers de Bretagne-sud : evolution 1994-2003 (EBE + primes-armement, en euros 2003, indices base 100 en 1994)**



De 1994 à 2003, le salaire réel brut moyen par tête (primes-équipage incluses) a progressé de 25% sur les chalutiers côtiers, et de 18% chez les hauturiers de l'échantillon. Cette progression a été à peu près continue, en dehors de l'année 2000. L'EBE (augmenté des primes-armement) a connu, quant à lui, un profil contrasté sur la période : forte hausse de 1994 à 1997-98 (+32% sur les côtiers, + 28% sur les hauturiers), suivie d'un plongeon le ramenant, en 2002, 10 à 20% au-dessous de son niveau de 1994. Suite à une reprise en 2003, l'EBE retrouve cette année-là, en termes réels, un niveau voisin de celui qu'il connaissait neuf ans plus tôt, sur les côtiers comme sur les hauturiers.

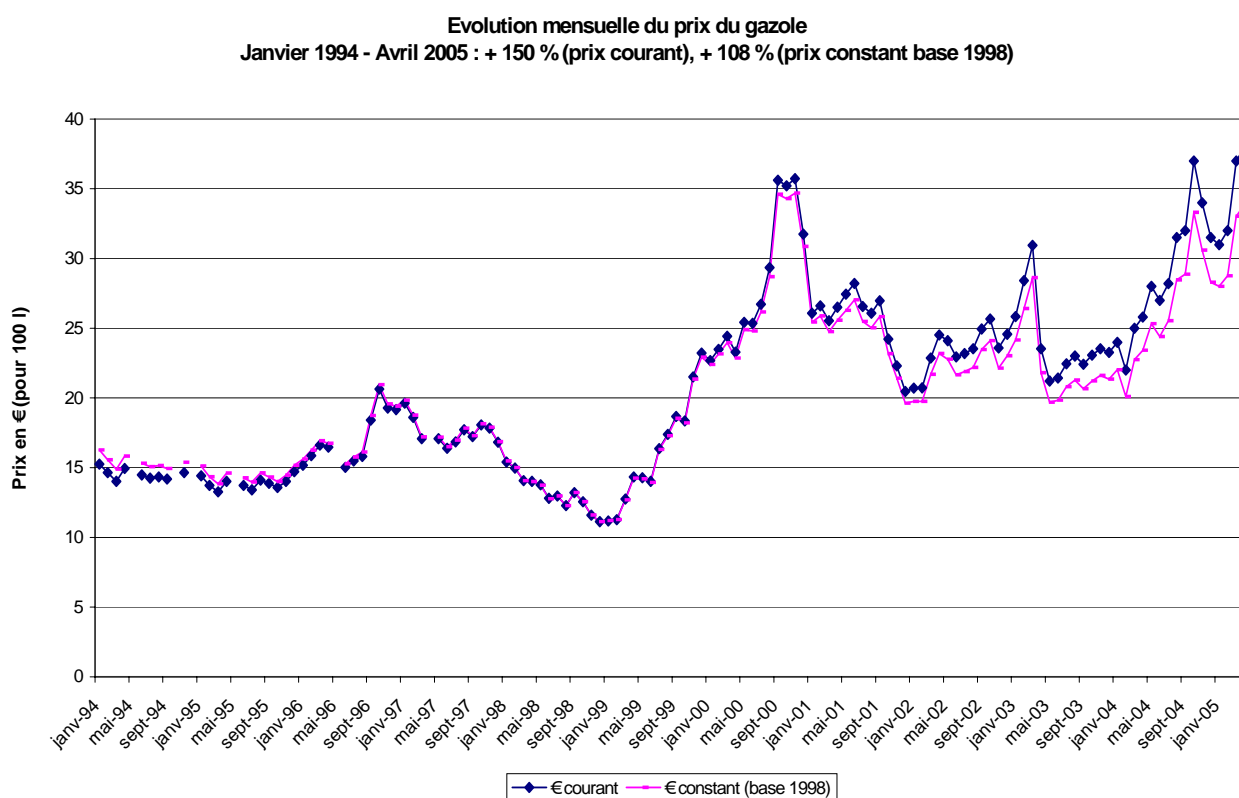
## 4. Impact du prix du gazole sur la consommation de carburant des flottilles chalutières de Bretagne-sud : identification de groupes de réaction

Muriel Travers (UBO-CEDEM / GdR AMURE)

### Introduction

L'année 2005 voit une montée du mécontentement des professionnels de la mer face à la flambée des cours du pétrole depuis plus d'un an. En bloquant notamment les ports de Dunkerque, de Lorient et de Marseille, ces derniers tentent d'attirer l'attention des pouvoirs publics et de l'opinion sur les conséquences négatives de cette flambée sur leur activité : d'après eux, le maintien des cours du gazole à de tels niveaux met directement en péril l'activité de nombreuses entreprises de pêche.

Fig. 1

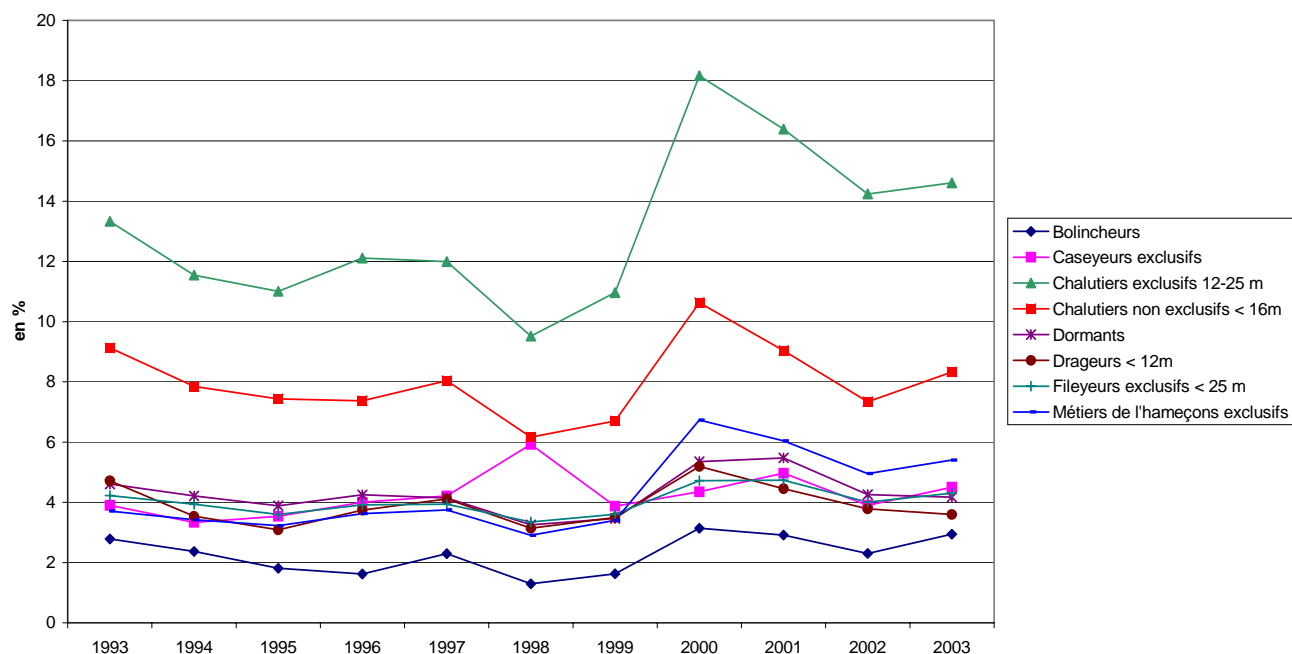


d'après les données de la Fédération Bretonne de la Coopération Maritime

En effet, comme le montrent les données de l'Observatoire Economique Régional des Pêches, le ratio (dépenses en carburant / chiffre d'affaire) tend à augmenter en même temps que le prix du carburant :

Fig. 2

Evolution du ratio (dépenses en carburant/Chiffre d'affaire)  
Période 1994-2003



d'après les données de l'Observatoire Economique Régional des Pêches

Menée début 2005 par la Fédération Bretonne de la Coopération Maritime à partir des données 2003 de l'observatoire, une étude a analysé l'impact de différents scénarios de hausse du prix du gazole sur l'excédent brut d'exploitation de 2005 de la flottille chalutière. L'hypothèse retenue était que la quantité de carburant consommée par les bateaux en 2005 restait identique à celle de 2003<sup>1</sup>.

Tableau 1  
Impact sur l'EBE de 2005 de différentes hausses du prix du gazole (en %) – Chalutiers exclusifs

	<12 m	[12-16m[	[16-20m[	[20-25m[
Augmentation de +12% / prix moyen 2003	- 2,8	- 4,6	- 7,5	- 7,0
Augmentation de +63% / prix moyen 2003	- 14,9	- 24,0	- 39,6	- 36,7

Source : Fédération Bretonne de la Coopération Maritime

Il ressort de cette étude que, si les pêcheurs ne modifient pas leur consommation de carburant suite à une augmentation du prix de celui-ci et si cette hausse est importante, les pertes en termes d'excédent brut d'exploitation sont telles qu'elles peuvent compromettre la survie de certaines exploitations.

<sup>1</sup> « Impact du prix du gasoil sur la rentabilité des navires de pêche », Observatoire Economique Régional des Pêches de Bretagne, Fédération Bretonne de la Coopération maritime, Avril 2005.

L'étude présentée ici apporte un éclairage complémentaire en analysant l'impact du prix du carburant sur la consommation de carburant des navires. A cet effet, un échantillon de 37 chalutiers de Bretagne-sud a été constitué à partir de la base de données de l'observatoire. Ces navires sont présents dans la base chaque année depuis 1994 jusqu'à 2003, et sont représentatifs de la population-mère en termes de ventes en criée. Le tableau ci-dessous décrit la composition de l'échantillon par classe de longueur.

**Tableau 2.**  
**Répartition par classe de longueur des bateaux de l'échantillon**

	[12-16m[	[16-20m[	[20-25m[
Effectif	14	6	17
% de l'échantillon	38	16	46

L'analyse réalisée au niveau individuel montre que les pêcheurs réagissent de manière différente au changement du prix du gazole. Des groupes de réaction homogènes, transcendant les frontières des classes de longueur, ont pu être mis en évidence.

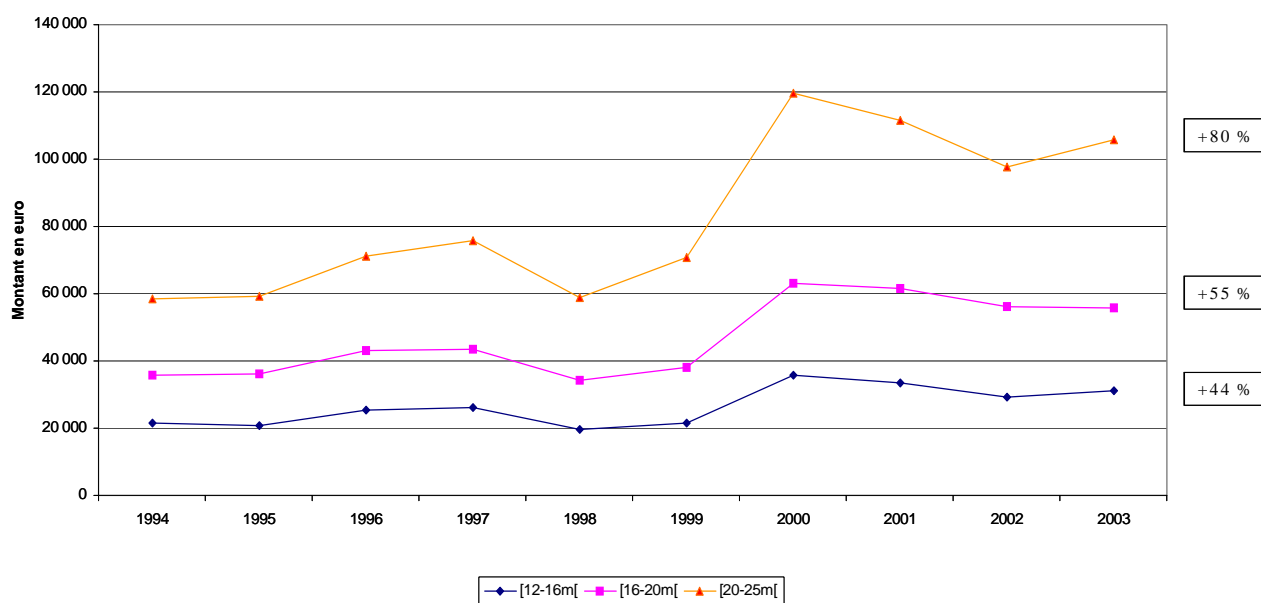
Après avoir décrit les évolutions moyennes par classe de longueur, on présente les groupes de réactions qui ont pu être constitués à partir des données individuelles.

### 1. Analyse par classe de longueur

Quelle que soit la classe de longueur considérée, le montant annuel du poste carburant augmente globalement de 1994 à 2003. Cette hausse est d'autant plus forte que la taille des navires est importante : + 44% pour les [12-16m[, + 55% pour les [16-20m[, + 80% pour les [20-25m]<sup>1</sup>.

**Fig.3**

**Evolution annuelle des dépenses en carburant**  
**Flottes chalutières Sud- Bretagne**

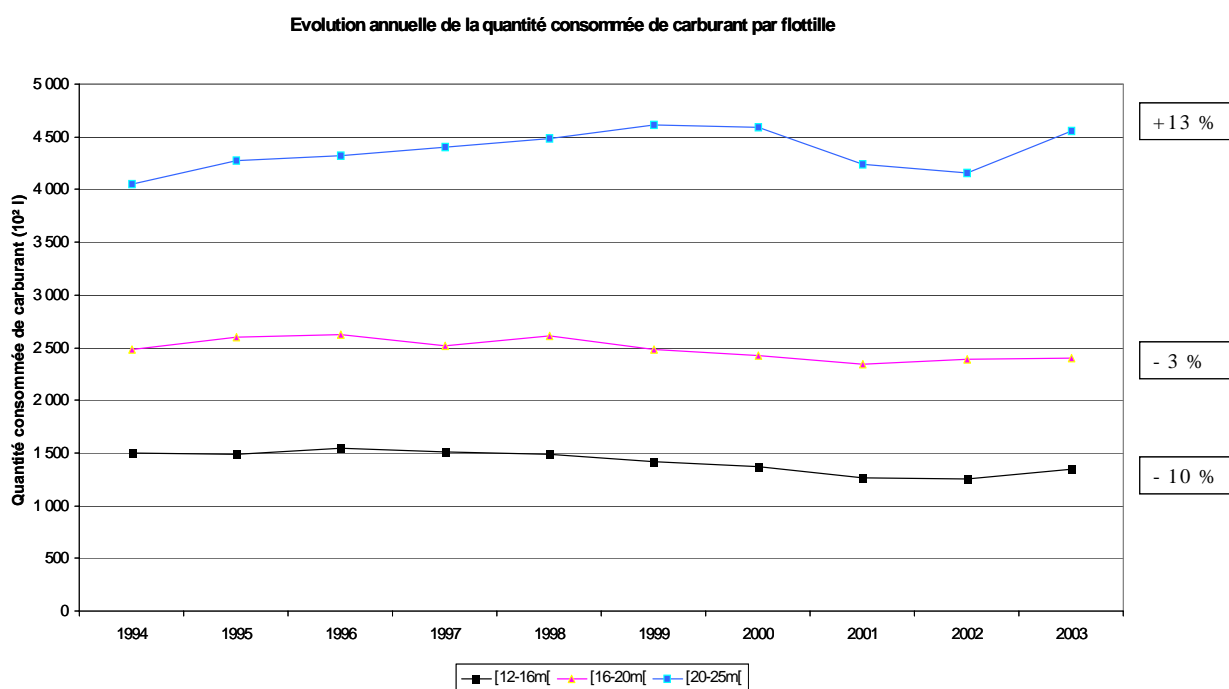


<sup>1</sup> Données exprimées en valeur courante : on suppose ici que les pêcheurs réagissent au prix du carburant qu'ils payent et non pas au prix déflaté.

Afin de connaître l'évolution annuelle de la consommation de ces différents groupes de navires, il est nécessaire de déterminer un prix annuel du carburant. Lorsque la série des prix mensuels du carburant ne connaît pas de fortes variations intra-annuelles, le prix moyen annuel est représentatif de l'évolution mensuelle. Or, au cours des années 2000, 2001 et 2003, le prix du gazole fluctue de manière importante. Un prix annuel médian a donc été calculé et utilisé pour obtenir l'évolution des quantités annuelles de carburant consommées.

Pour les segments [12-16m[ et [16-20m[, la quantité de gazole consommée diminue respectivement de 10% et de 3% de 1994 à 2003 suite à une forte hausse du prix (+60%) sur cette même période. Dans le cas des [20-25m[, la quantité consommée augmente de 13%.

Fig.4

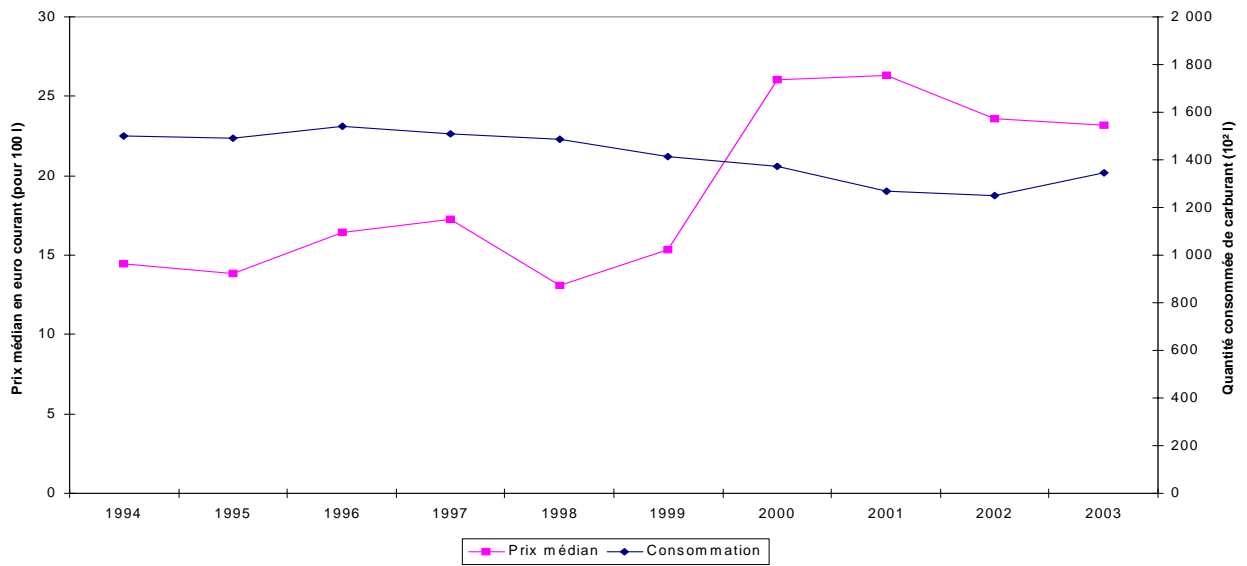


Analysons maintenant la relation entre l'évolution annuelle de la consommation de carburant et l'évolution annuelle du prix du carburant pour chacune des trois classes de longueur.

La consommation annuelle de carburant pour l'ensemble des bateaux de la classe [12-16m[ semble peu corrélée négativement au prix annuel du carburant. En effet, pour les périodes 1994-1996, 1997-1998, 2001-2002, la consommation annuelle de carburant suit l'évolution du prix du gazole. Elle diminue cependant pendant les années 1999 et 2000 suite à la forte hausse du prix du carburant sur cette même période.

Fig. 6

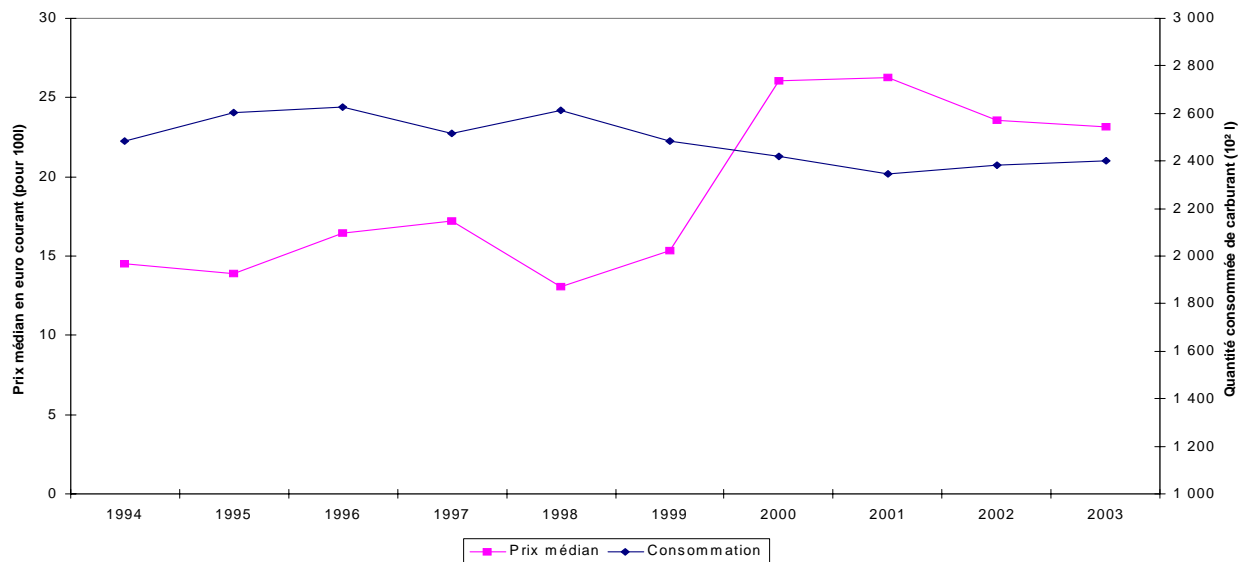
Evolution annuelle du prix et de la quantité consommée de carburant de la flottille [12-16m]



La consommation annuelle de carburant de l'ensemble des bateaux de la classe [16-20m] est corrélée négativement au prix annuel du carburant. En effet, lorsque le prix annuel du gazole augmente, la consommation annuelle de la flottille diminue (et inversement) hormis entre 1995-1996.

Fig. 7

Evolution annuelle du prix et de la quantité consommée de carburant de la flottille [16-20m]



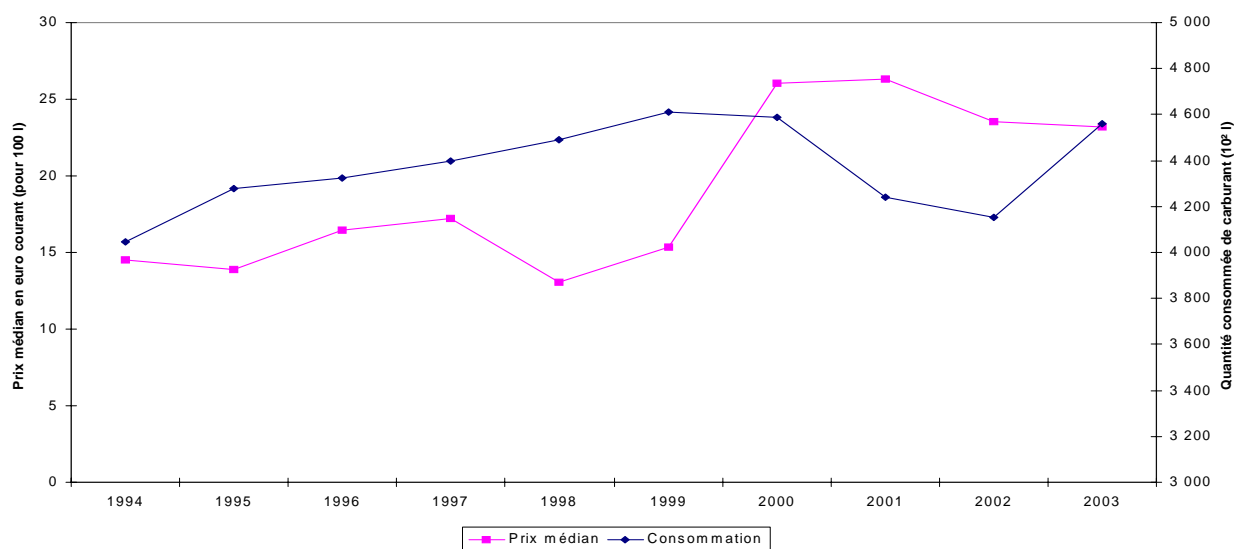
L'évolution annuelle de la consommation de gazole de l'ensemble des bateaux de la classe [20-25m] peut se décomposer en 3 sous-périodes. En effet, de 1994 à 1999, la consommation de cette classe de longueur augmente de 13,9 % indépendamment des fluctuations du prix (hausse sur la période : +6%). Puis de 1999 à 2002, elle diminue de 10 % suite à une forte hausse du prix du gazole sur cette même période (+53%). De 2002 à 2003, elle augmente de 10% alors que le prix du carburant diminue de 2% sur cette période.



Par conséquent, il semble ne pas exister de corrélation entre la quantité annuelle de carburant consommée par l'ensemble des bateaux de cette classe de longueur et le prix annuel du gazole. Pourtant, ces bateaux semblent avoir réagi à la forte hausse de 1999 et 2000 en diminuant de manière importante leur consommation de carburant de 1999 à 2002.

**Fig.8**

**Evolution annuelle du prix et de la quantité consommée de carburant de la flottille [20-25m]**



Ce constat indique que les différents segments de la flottille chalutière sud-bretonne ne modifient pas leur consommation annuelle de carburant de manière homogène suite à une variation du prix annuel. De plus, les réactions moyennes décrites ci-dessus peuvent masquer l'existence de comportements individuels différents à l'intérieur de chaque segment.

## **2. Analyse des comportements individuels et typologie des groupes de réaction**

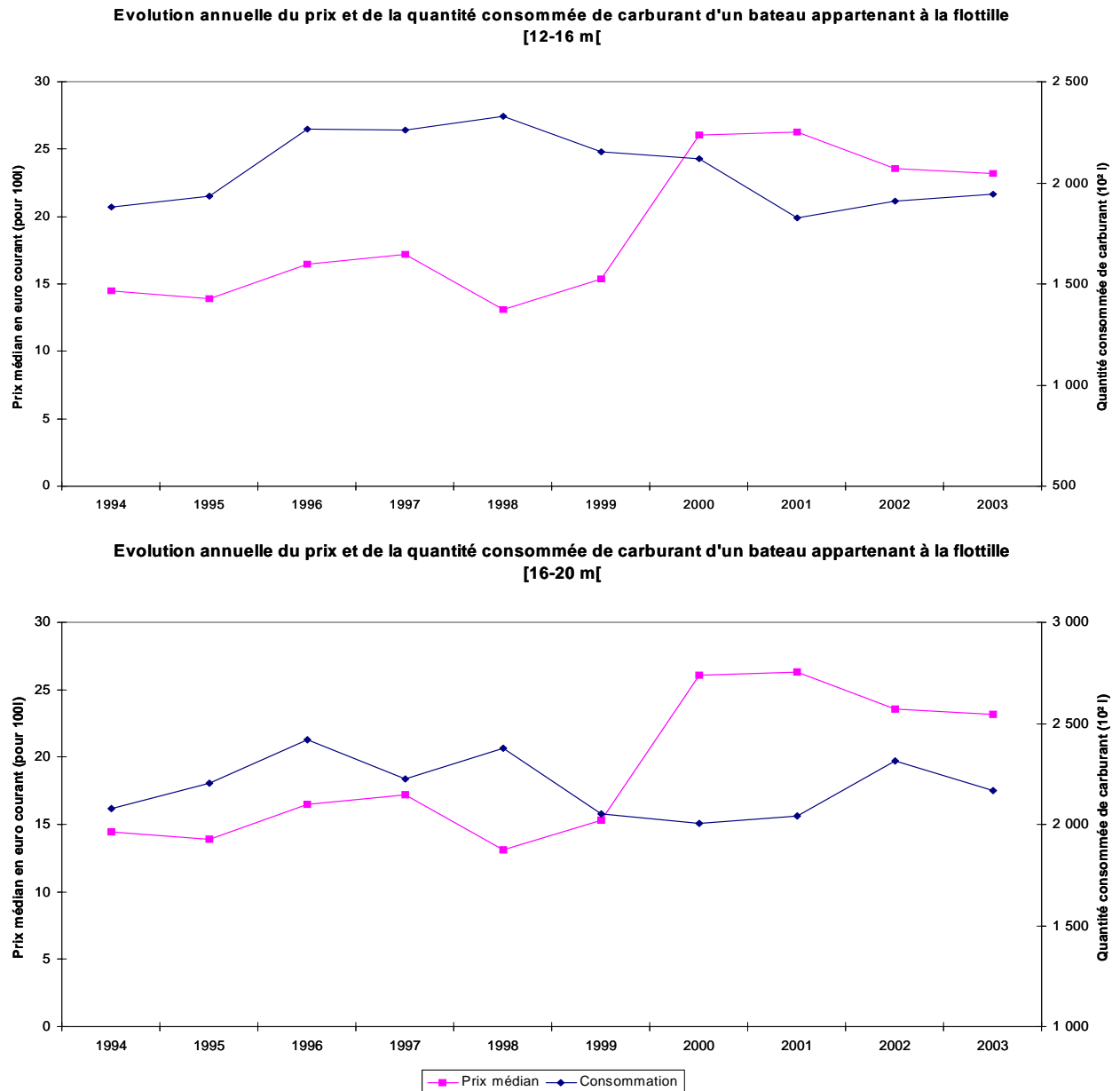
L'analyse des comportements individuels permet de définir quatre grands groupes de comportement, dont les frontières ne coïncident pas avec celles des classes de longueur. Le tableau ci-dessous résume les principales caractéristiques de cette typologie.

**Tableau 3. Typologie des réactions à la hausse du prix du carburant**

Groupes	Comportement	% de l'échantillon	Caractéristiques
N°1	A partir de 1996, la consommation annuelle de carburant est corrélée négativement au prix annuel du gazole.	16	Ce sont principalement des bateaux appartenant à la flottille [12-16m].
N°2	La consommation de carburant diminue de manière importante suite à la forte hausse du prix du gazole en 1999 et 2000.	35	Ce sont principalement des bateaux appartenant à la flottille [20-25m].
N°3	La consommation de carburant est stable sur l'ensemble de la période. Elle ne varie pas en fonction du prix du carburant.	8	Ce sont exclusivement des bateaux appartenant à la flottille [12-16m].
N°4	Il n'existe pas de lien direct évident avec le prix du carburant.	41	Toutes les flottilles sont représentées

Il existe un premier groupe de bateaux dont la consommation annuelle de carburant est corrélée négativement au prix annuel du carburant à partir de 1996. Ce groupe représente environ 16% des bateaux de l'échantillon. Ce sont principalement des bateaux de la classe [12-16m[ (5 parmi les 6 concernés, le 6<sup>ème</sup> appartenant à la classe [16-20m[).

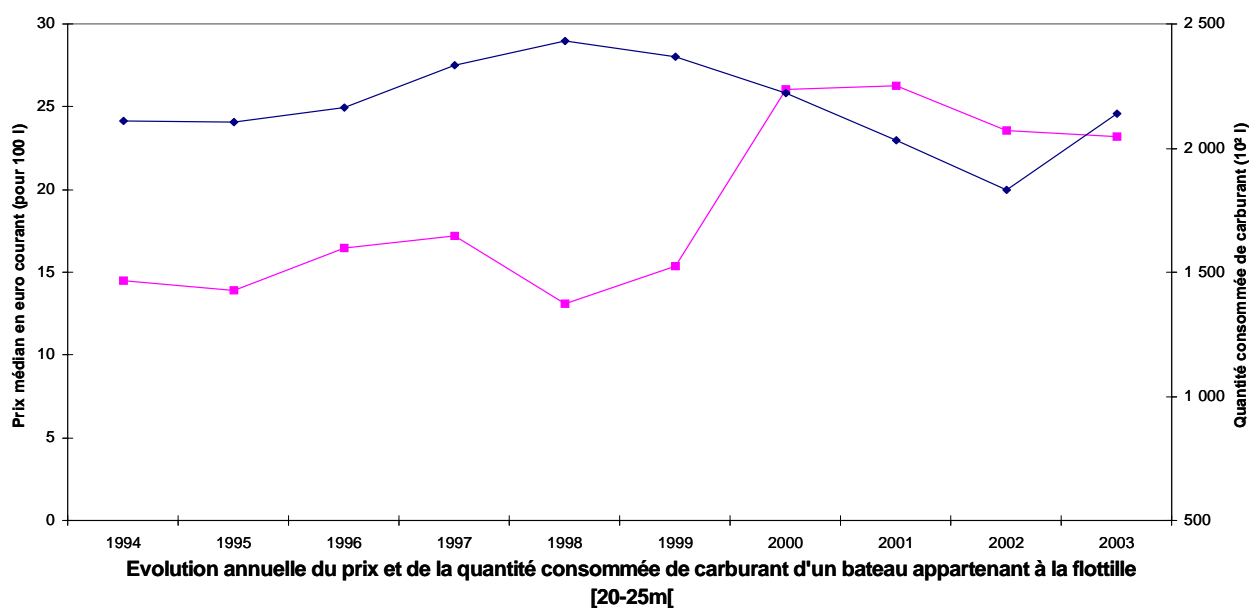
**Fig. 9a et 9b. Exemples de bateaux du premier groupe**



Les bateaux appartenant au deuxième groupe sont ceux dont la consommation de carburant diminue de manière importante suite à la forte hausse du prix de 1999 et 2000. Cette diminution de la consommation peut être immédiate ou différée d'une année. Ce groupe représente environ 35 % des bateaux de l'échantillon total. Ce sont principalement des bateaux appartenant à la flottille [20-25m[ (10 parmi les 13 concernés (77,5%), 2 autres étant des bateaux de [12-16m[ (15%) et un autre de [16-20m[ (7,5%).

**Fig. 10a et 10b. Exemples de bateaux du deuxième groupe**

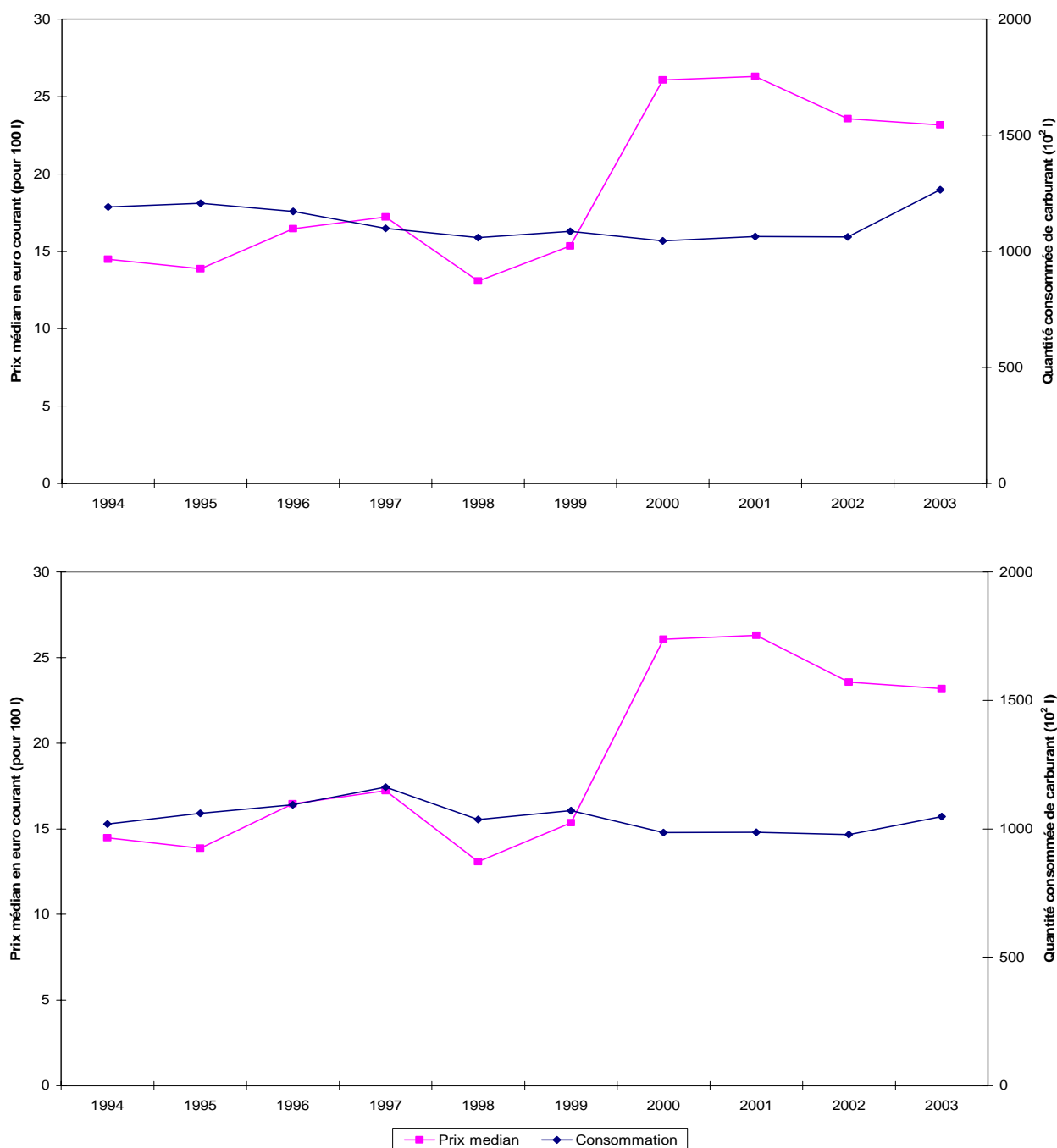
**Evolution annuelle du prix et de la quantité consommée de carburant d'un bateau appartenant à la flottille [12-16m]**



Les bateaux appartenant au troisième groupe sont ceux dont la consommation de carburant est stable sur l'ensemble de la période 1994-2003 et ne varie donc pas en fonction du prix du carburant. Ce groupe représente environ 8 % des bateaux de l'échantillon total (3 bateaux). Ce sont des bateaux appartenant exclusivement à la flottille [12-16m].

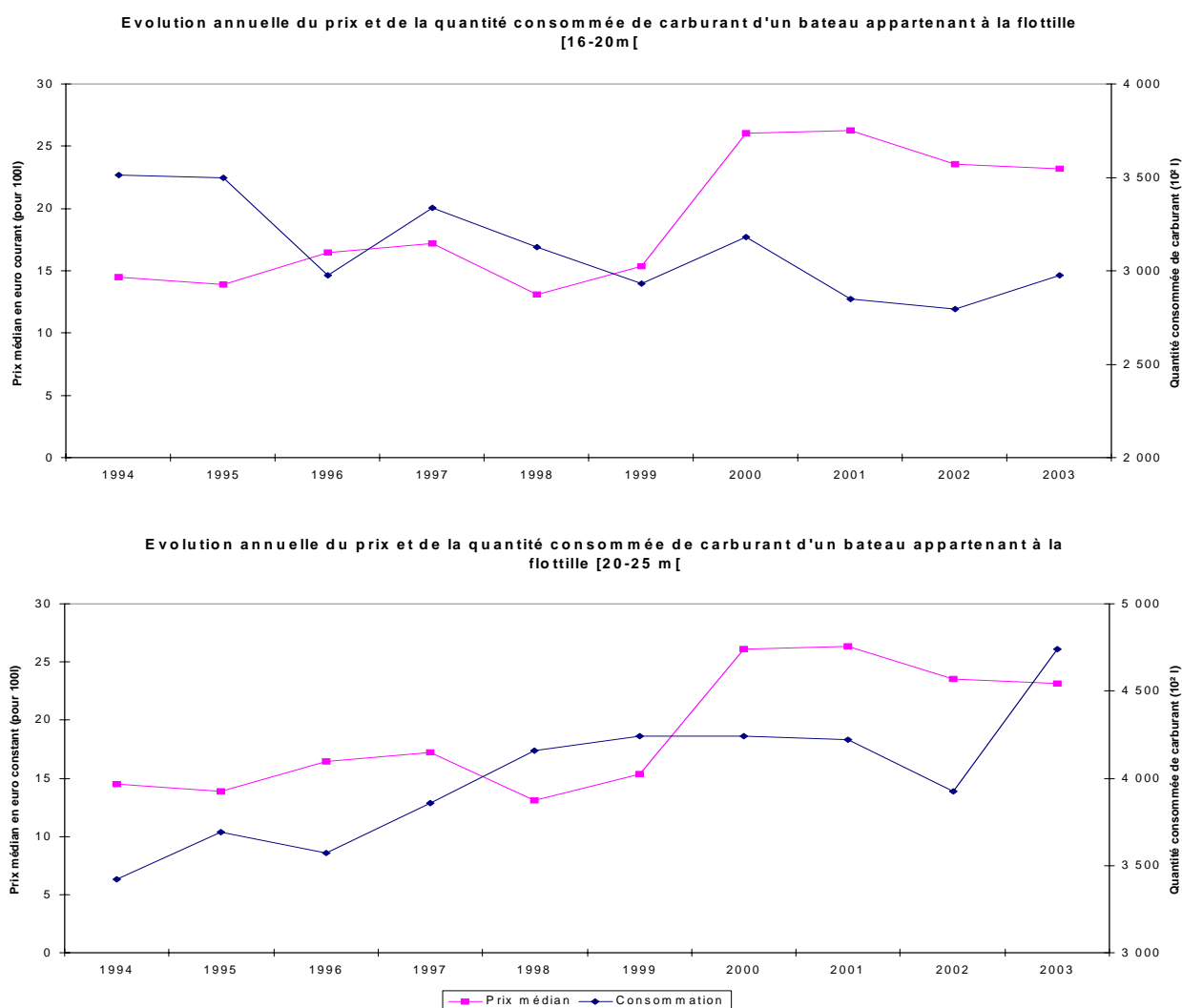
**Fig. 11a et 11b. Exemples de bateaux du troisième groupe**

**Evolution annuelle du prix et de la quantité consommée de carburant de 2 bateaux appartenant à la flottille [12-16m[**



Les bateaux appartenant au quatrième groupe sont ceux dont il n'est pas possible au premier abord de déterminer l'existence ou non d'une corrélation entre le prix du carburant et la consommation de carburant par les bateaux. Ce groupe représente une grande partie des bateaux de l'échantillon total (41%). Toutes les catégories de flottilles sont représentées (4 bateaux de [12-16m[ (27%), 4 bateaux de [16-20m[(27%), 7 bateaux de [20-25m[ (46%)).

**Fig. 12a et 12b. Exemples de bateaux du quatrième groupe**



Par conséquent, dans une même classe de longueur, les comportements des pêcheurs peuvent varier. En effet, dans la classe [12-16m], 36 % des bateaux appartiennent au groupe 1, 14% appartiennent au groupe 2, 21% au groupe 3 et 29% au quatrième groupe. Dans la classe [16-20m], 17% des bateaux appartiennent au groupe 1, 17% au groupe 2, aucun bateau n'appartient au groupe 3 et 66% des bateaux appartiennent au groupe 4. Dans la classe [20-25m], aucun bateau n'appartient aux groupes 1 et 3, 59% appartiennent au groupe 2 et 41 % au groupe 4.

## **Conclusion**

Ces observations suggèrent que les navires d'une même flottille ne sont pas touchés avec la même intensité par une hausse du prix du carburant : certains semblent pouvoir adapter leur consommation aux fluctuations du prix tandis que d'autres semblent devoir subir intégralement la hausse de leur facture de carburant. Cette hétérogénéité montre la nécessité de poursuivre les analyses menant à une compréhension plus fine des comportements des pêcheurs face à un environnement hautement incertain et contraignant. L'analyse des facteurs pouvant expliquer les comportements qui viennent d'être décrits est en cours.

## **5. Evaluation du poids économique de la pêche professionnelle : analyse des effets induits par la pêche côtière des quartiers maritimes d'Auray et de Vannes**

*Marie Lesueur et Jean-Pierre Boude (Agrocampus-Rennes, Département d'Halieutique / GdR AMURE)*

*Avec la collaboration de Catherine TALIDEC, Isabelle PERONNET et Sophie LE MESTRE, (Ifremer, STH Lorient) et de Fabienne DAURES (Ifremer, Département d'Économie Maritime / GdR AMURE)*

L'analyse du poids économique de la pêche professionnelle côtière avait pour objectif de quantifier l'importance économique et sociale de cette activité (pêche pratiquée dans la limite des 12 milles) et de déterminer les relations et la dépendance de la zone côtière contiguë par rapport à cette activité en termes de revenus et d'emplois. Cette analyse doit contribuer à fournir l'information générale nécessaire pour réfléchir aux conséquences économiques et sociales de mesures prises dans le cadre de l'élaboration de scénarii d'aménagement de la pêche côtière.

Une étude a été réalisée sur un secteur particulier : le site du Mor-Braz, situé en Bretagne Sud à la limite des Pays de la Loire. Cette zone correspond en mer aux limites des quartiers maritimes d'Auray et de Vannes et à terre aux zones d'emploi d'Auray et de Vannes. Ce site a été choisi essentiellement, outre le fait qu'il constitue une des zones ateliers prévue par un projet de recherche inscrit au contrat de plan État-Région, pour la très forte présence des activités de la pêche côtière.

Cette analyse de la pêche côtière n'a jamais été effectuée auparavant et s'est avérée délicate compte tenu essentiellement de la spécificité de cette pêche extrêmement diversifiée. Elle est souvent fondée sur des unités de production de petite taille. L'échelle géographique concernée est relativement petite mais correspond à une zone pertinente pour l'analyse économique (zone d'emploi).

Au delà de l'élaboration de la méthodologie, l'étude fournit des résultats quantitatifs et qualitatifs concernant cette zone. Compte tenu des limites de l'étude, il ne s'agit pas de donner, des chiffres précis mais plutôt des ordres de grandeur.

### **1. Système halieutique**

Le système halieutique se définit comme l'ensemble des acteurs qui interviennent pour faire vivre les activités de pêche ainsi que les relations qu'ils ont établies entre eux et avec leurs partenaires extérieurs. Le système halieutique de la pêche côtière s'articule autour de quatre catégories d'acteurs principaux et plus au moins dépendantes les unes des autres :

- les entreprises de pêche constituées par l'ensemble des navires immatriculés dans les quartiers maritimes d'Auray et de Vannes et qui pratiquent la pêche côtière dans le Mor-Braz,
- les entreprises situées en amont de la pêche et qui sont les fournisseurs des pêcheurs,
- les entreprises situées en aval de la pêche et qui ont pour fonction d'assurer la valorisation, la transformation et la commercialisation des produits de la pêche,

- les acteurs des structures d'encadrement du secteur qui sont nécessaires au fonctionnement du système.

### 1.1. Méthodologie et données utilisées

La description de ce système a été réalisée à partir d'un recensement le plus exhaustif possible des établissements de chacun des niveaux. Un aperçu des différentes activités de ces établissements a complété ce dénombrement. Les informations récoltées ont ensuite servi de base pour les différentes évaluations.

Pour les entreprises de pêche, plusieurs sources de données ont été utilisées dont les principales sont le fichier de la flotte nationale et le programme SIH (Système d'Informations Halieutiques) de l'Ifremer. Pour le recensement des autres acteurs du système, les données de l'Insee et les annuaires ont donné une bonne base de départ, mais n'ont pas été suffisantes : elles ne donnaient pas une liste d'établissements complète et à jour. Ces données ne permettaient pas non plus de décrire les activités des établissements. Des données complémentaires ont été récoltées par enquêtes et entretiens. Cette méthode est, par contre, coûteuses en temps et en moyens et dépend de la disponibilité des personnes enquêtées. Au final, ce recensement a permis d'avoir une liste d'établissements plus proche de la réalité que la liste de l'Insee mais doit être considérée comme encore incomplète.

### 1.2. Résultats

En 2002, la flotte étudiée comprend 257 navires inscrits au fichier national de la flotte en 2002. Les navires de cette flotte :

- sont généralement de petite taille (8.3 m en moyenne) et de faible puissance (87 kW en moyenne)
- exercent leur activité essentiellement dans la bande côtière,
- ont une activité régulière sur l'année,
- sont très polyvalents (environ 4 métiers sur une année),

Les secteurs situés en amont de la pêche sont divers et très difficiles à discerner. Les établissements de ces secteurs n'ont généralement pas une activité uniquement en relation avec la pêche. La part de la pêche est même souvent accessoire par rapport à celles de la plaisance et de la conchyliculture.

Le commerce de gros des produits de la pêche côtière est essentiellement réalisé par une vingtaine de mareyeurs et des grossistes de la zone mais aussi par des mareyeurs et des grossistes de Lorient ou de Nantes. Des industries (conserveries et ateliers de fumaison) sont très présentes surtout sur la presqu'île de Quiberon mais transforment peu ou pas de produits de la pêche côtière locale. Quant au commerce de détail, une centaines d'étals poissonniers sédentaires et ambulants et grandes surfaces proposent des produits de la mer. Ces établissements commercialisent une certaine part de produits de la pêche côtière locale par la vente en frais essentiellement.

Plus d'une dizaine de structures d'encadrement participent au fonctionnement du secteur de la pêche dans la zone d'étude. Leurs missions sont variées : gestion, contrôle, surveillance de la pêche, aides financières et techniques, recherche, formation... Cependant, ces structures ont généralement un champ d'action plus large que les deux zones d'emploi étudiées : il s'agit souvent de structures départementales voire même régionales. De plus, à part quelques organismes propres à la pêche, les structures d'encadrement sont souvent communes à toutes les activités maritimes comme la pêche, l'aquaculture, la conchyliculture, voire même la plaisance et la marine marchande. Dans certains cas, elles s'occupent même d'autres secteurs d'activité : c'est le cas des banques et des assurances par exemple. Pour ces raisons, il paraît très difficile de déterminer la part de la pêche côtière des navires d'Auray et de Vannes dans l'activité de ces structures.

À partir de l'identification des différents agents qui constituent le système halieutique de la pêche côtière, il est possible de reconstituer les flux économiques induits. Ces flux se situent à des niveaux différents par rapport aux activités de pêche. Le point de référence étant l'activité économique des navires de pêche, il faut distinguer : les flux induits directs et les flux induits indirects.

## **2. Effets économiques directs induits**

L'objectif était de reconstituer les différents flux monétaires créés par les entreprises de pêche côtière de la zone étudiée. Cela concerne aussi bien les flux d'inputs (approvisionnement, entretien, réparation...) que ceux d'outputs (ventes de la production débarquée). A cette étape, il n'est pas possible de faire la distinction entre la part de ces flux qui proviennent ou entrent dans la zone étudiée et la part des flux qui concernent l'extérieur. Il s'agit donc de flux globaux sans considération quant-à leur origine ou à leur destination géographique.

### **2.1. Méthodologie et données utilisées**

Pour évaluer les effets économiques directs induits, les données utilisées proviennent du traitement d'enquêtes menées par l'Ifremer dans le cadre du SIH (enquêtes annuelles et non exhaustives). La méthode consiste à obtenir des valeurs de certains paramètres caractérisant la population totale des navires d'Auray et de Vannes à partir d'un échantillon. Ces paramètres sont évalués à partir d'estimateurs, élaborés grâce à l'emploi de techniques statistiques simples. Pour cela, la flotte d'Auray et de Vannes a été scindée en 12 flottilles. Chaque flottille regroupe des navires ayant une homogénéité relative de leur structure d'exploitation du point de vue des caractéristiques des navires, des combinaisons de métiers et de la structure des coûts.

À partir de cette méthode, le chiffre d'affaires (flux d'outputs), les consommations intermédiaires (entretien du navire, matériel de pêche, vivres, glace, appâts, carburant et lubrifiants, services) (flux d'inputs), la valeur ajoutée brute et les charges de personnels, ont été estimés pour chaque flottille et pour la flotte totale. La limite des estimations vient du fait que le plan d'échantillonnage a été calé sur l'analyse de la flotte mer du Nord - Manche - Atlantique et non sur celle des navires d'Auray et de Vannes.

Cette méthode a permis d'évaluer le chiffre d'affaires c'est-à-dire le montant des débarquements des navires d'Auray et de Vannes qui est une donnée très difficile à obtenir, le principal obstacle étant le manque de données sur les débarquements hors criée. En effet, si les ventes en criée sont bien connues, les statistiques hors criée sont incomplètes voire inexistantes.

Il reste ensuite à suivre ces débarquements jusqu'à la première vente c'est-à-dire de déterminer la part des débarquements réalisée en criée et hors criée ainsi que leur destination géographique (zone et hors zone). À partir des données de ventes dans les criées des navires d'Auray et de Vannes (données du RIC, Ofimer) et des débarquements totaux, on en a déduit la valeur des débarquements réalisé hors criée. Pour la destination des ventes hors criée, peu de données quantitatives sont disponibles. On a utilisé, en complément, les données du Comité local et la connaissance du terrain acquise pendant l'étude.



## 2.2. Résultats

**Tableau 3 : Évaluations des flux monétaires induits par la flotte d'Auray et de Vannes en 2002**

	Flux monétaires totaux (M€)	+/- (M€)	Répartition du chiffre d'affaires
<b>Chiffre d'affaires brut</b>	<b>21.40</b>	<b>1.85</b>	<b>100 %</b>
Entretien navire	0.77	0.13	4 %
Engins de pêche	0.96	0.16	4 %
Vivres	0.07	0.02	0 %
Glace	0.03	0.01	0 %
Appâts	0.19	0.05	1 %
Carburant, lubrifiants	1.36	0.16	6 %
Services	1.49	0.18	7 %
<b>Consommations intermédiaires</b>	<b>4.87</b>	<b>0.46</b>	<b>23 %</b>
<b>Valeur ajoutée</b>	<b>16.53</b>	<b>1.73</b>	<b>77 %</b>
Charges de personnel	10.20	0.88	48 %

Source : Traitement des enquêtes économiques de l'Ifremer.

**Tableau 4 : Effets monétaires directs induits par la pêche côtière d'Auray et de Vannes par flottille et par poste en 2002 (100 euro de produits débarqués induit X euro:)**

Pour 100 € débarqués, on obtient X € :												
	Chalutiers < 9 m	Chalutiers 9-12 m	Chalutiers > 12 m	Dragueurs < 9 m	Dragueurs > 9 m	Tamiseurs < 7 m	Tamiseurs 7-9 m	Tamiseurs > 9 m	Arts dormants < 7 m	Arts dormants 7-9 m	Arts dormants > 9 m	Divers métiers côtiers
Entretien du navire	5	4	7	6	3	2	5	1	4	3	2	2
Engins de pêche	6	5	6	4	4	2	5	6	4	3	7	2
Vivres	< 1	< 1	2	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Glace	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	1	< 1	< 1
Appâts	< 1	< 1	< 1	2	< 1	< 1	1	2	1	2	3	< 1
Carburant, lubrifiants	6	12	12	3	7	3	6	4	5	5	6	2
Services	8	7	11	6	9	3	9	7	6	7	7	1
<b>Consommations intermédiaires</b>	<b>26</b>	<b>29</b>	<b>39</b>	<b>22</b>	<b>24</b>	<b>10</b>	<b>25</b>	<b>20</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>24</b>	<b>7</b>
<b>Valeur ajoutée</b>	<b>74</b>	<b>71</b>	<b>61</b>	<b>78</b>	<b>76</b>	<b>90</b>	<b>75</b>	<b>80</b>	<b>81</b>	<b>80</b>	<b>76</b>	<b>93</b>
Charges de personnels	48	45	40	53	47	53	48	48	49	48	49	51

Source : Traitement des enquêtes économiques de l'Ifremer.

En 2002, les dépenses en carburant et lubrifiants représenterait 6 % du chiffre d'affaires total de la flotte (Tableau 1). Cependant, cette moyenne ne reflète pas les grandes variations entre les flottilles : ce poste représenterait 12 % pour la flottille des chalutiers de plus de 9 m, à l'opposé il représenterait 2 % pour la flottille des divers métiers côtiers (Tableau 2). Il existe une corrélation positive entre la pratique du chalut et les frais de carburant. Les postes de réparation et d'entretien équivalent à 8 % du chiffre d'affaires.

Par contre, d'après ces estimations, les frais en vivres, glace et appâts seraient très faibles : les trois postes regroupés comptent pour un peu plus de 1 % du chiffre d'affaires. Les frais en vivres ne sont pas toujours pris à la charge de l'armement. De plus, les navires étudiés sont

des navires côtiers, la durée des marées peut être très courte (quelques heures). Dans le cas contraire la plupart rentrent tous les soirs à terre. Il y a donc peu, voire pas de vivre embarqué. Les frais de vivres sont les plus importants pour la flottille des chalutiers de plus de 12 m qui partent pour des marées plus longues (24 h en moyenne) et où l'équipage est plus nombreux. La durée des marées ne nécessite généralement pas l'embarquement de glace. Néanmoins l'été, certains navires s'approvisionnent en glace à la criée. L'achat de glace est plus forte pour la flottille des arts dormants de 7 à 9 m et pour celle des chalutiers de 12 m, mais reste marginal : moins de 1 % du chiffre d'affaires. Les dépenses en appâts ne concernent pas toute la flotte : les chalutiers n'utilisent pas d'appât (encore appelé boëtte), par contre les entreprises de pêche qui utilisent des casiers, des palangres ou des lignes, appâtent leurs engins. On retrouve logiquement les dépenses les plus élevées dans les strates des arts dormants (1 à 3 % du chiffre d'affaires suivant la longueur des navires).

Presque un quart (23 %) du chiffre d'affaire réalisé par la flotte Auray Vannes serait utilisé en consommations intermédiaires (biens et services consommés pour produire). La valeur ajoutée brute dégagée (création de richesse qui permet de payer les salaires et les profits) constituerait en moyenne plus des trois quarts du chiffre d'affaires (77 %). Suivant les flottilles, cette répartition varie : le taux de valeur ajoutée serait de 61 % pour la flottille des chalutiers de plus de 12 m et de 93 % pour les divers métiers côtiers. Les consommations intermédiaires sont très élevées pour la flottille des chalutiers de plus de 12 m, la consommation en carburant et en services représente une part importante du chiffre d'affaires : respectivement 12 et 11 %. A l'opposé, les consommations intermédiaires sont réduites à leur minimum pour la flottille des divers métiers côtiers, elles ne correspondent qu'à 7 % du chiffre d'affaires. En général, plus la longueur du navire augmente plus le taux de valeur ajoutée diminue.

Les débarquements des navires d'Auray et de Vannes représenteraient 21.4 M€ (+/- 1.85 M€). Une partie de ces débarquements est réalisée hors de la zone pour environ 3.2 M€ Sur la zone, presque les trois quarts sont vendus par un autre circuit de commercialisation que la criée. Les principaux acheteurs des produits de la mer au débarquement sont de loin les mareyeurs et les grossistes : il achètent environ les deux tiers des débarquements.

### **3. Effets économiques indirects induits**

Il s'agit maintenant de suivre la diffusion des différents effets induits directs décrits précédemment : flux liés à la transformation, à la valorisation et à la distribution des produits de la mer, flux d'approvisionnement des entreprises situées en amont, dépenses des composantes de la valeur ajoutée de l'activité de pêche.

#### **3.1. Flux vers l'amont**

Les données récoltées ne permettent pas d'évaluer les flux monétaires indirects qui représentent les achats de fournitures des fournisseurs de la pêche. Les résultats présentés concernent donc la répartition des flux directs de consommations intermédiaires et le flux d'investissement. Lors du recensement des établissements, quelques enquêtes auprès des établissements de l'amont du système ont été menées afin de mieux connaître leurs activités, leur clientèle, leur aire d'influence... Il a été très difficile voire impossible d'évaluer les grandeurs économiques relatives à l'activité de pêche côtière de la zone. Les estimations les plus fiables des flux vers l'amont ont été obtenues par le traitement des enquêtes économiques de l'Ifremer. Cependant, ces données ne permettent pas d'évaluer tous les flux vers les établissements en amont du système. Les estimations faites représentent donc un minimum.

Les flux vers l'amont représenteraient 20 % du chiffre d'affaires pour une valeur estimée à 4.2 millions d'euro (M€) (+/- 0.4 M€). A cela, il faut ajouter le flux d'investissement destiné à l'acquisition de navires d'occasion, la modernisation ou la remotorisation des navires soit au

minimum 2.3 M€(données du Conseil Général du Morbihan). Certains flux n'ont pas pu être calculés à partir des données disponibles comme par exemple l'achat ou la location d'appareils de bord et de télécommunication, les frais d'expertises...

### **3.2. Flux vers l'aval**

Pour suivre les différents flux de la première vente à la consommation finale, on a besoin d'informations sur les différents maillons de la filière. Au niveau de la commercialisation des produits de la mer, on considère trois maillons : les commerces de gros (mareyeurs et grossistes), les rayons produits de la mer frais des supermarchés et des hypermarchés et les poissonniers.

Les estimations sont réalisées à partir du traitement des enquêtes menées auprès des mareyeurs, des poissonniers et des rayons marée des supermarchés et des hypermarchés des deux zones d'emploi. Pour chaque maillon, les estimations du chiffre d'affaires total et de la marge commerciale permettent une estimation des coûts d'achats de marchandises. Dans un second temps, la répartition des achats et des ventes entre les différents fournisseurs et clients sert au calcul du multiplicateur de revenu. La part des achats réalisés à la criée ou en direct auprès des pêcheurs a pu être évaluée pour chaque maillon. Par contre, les données récoltées ne permettent pas de suivre la diffusion des flux induits par la pêche côtière d'Auray et de Vannes à chaque étape de la filière.

L'approvisionnement en direct sur la zone (à la criée de Quiberon ou auprès de pêcheurs) peut être important pour certains maillons de la filière des produits de la mer : il représente près de la moitié des achats pour les mareyeurs et les grossistes et un peu moins du quart pour les poissonniers. Par contre, il est faible pour les supermarchés et pour les hypermarchés (environ 7 %).

Pour les débarquements des navires d'Auray et de Vannes vendus sur la zone à des acheteurs de la zone (estimation de 16.7 M€), la marge commerciale réalisée par la filière (hors restauration) se situerait entre 8 et 11 M€. Cette marge se répartie entre les différents maillons de la manière suivante : 50-60 % pour les mareyeurs, 20-30 % pour les poissonniers, environ 10 % pour les supermarchés, 5-10 % pour les industries de transformation et autres acteurs.

## **4. Multiplicateurs de revenu**

Les effets induits en termes de revenu peuvent être approchés à partir de multiplicateurs. Deux multiplicateurs ont été construits :

- un multiplicateur de revenu pour la filière : on veut déterminer la valeur de la marge commerciale induite dans la filière pour un euro débarqué sur la zone.
- un multiplicateur de revenu pour le système : on veut déterminer la valeur induite dans le système halieutique pour un euro débarqué sur la zone.

Vu les estimations et le nombre d'hypothèses faites, on n'est pas capable en l'état de mesurer ces effets avec un degré de précision suffisant. Cependant, on a procédé à des estimations de ces multiplicateurs à partir des estimations précédentes dont on a circonscrit les limites.

D'après ces premières estimations, on peut retenir que :

- un euro débarqué sur la zone par les navires d'Auray et de Vannes, induit au moins 0.5 euro en marge commerciale dans la filière pêche (hors restauration),
- un euro débarqué par les navires d'Auray et de Vannes induit au minimum 1.5 € dans le système halieutique (sur la zone et hors zone). Sont compris dans cette valeur : les dépenses en consommations intermédiaires, une part des investissements, la valeur ajoutée dégagée par l'activité de pêche, les marges commerciales en aval.

En l'absence de données supplémentaires, ces estimations sont certainement très largement minimisées (tous les flux n'ont pas pu être pris en compte) et sont donc à prendre avec

précaution. De plus, ces estimations reflètent l'impact de la pêche côtière des navires d'Auray et de Vannes sur une zone géographique limitée à la zone côtière limitrophe et ne sont donc pas généralisables à l'ensemble de la pêche côtière.

L'ensemble des analyses précédentes s'est attaché à appréhender les différents flux monétaires générés par la pêche côtière. Afin de compléter l'analyse, il faut aussi s'intéresser au facteur travail et essayer de calculer un multiplicateur d'emploi généré par la pêche côtière.

### **5. Emplois indirects et emplois induits par la pêche côtière sur la zone d'étude**

L'objectif poursuivi est d'estimer l'impact en termes d'emploi de la pêche côtière c'est-à-dire de connaître quel est le volume d'emplois générés par l'activité des navires d'Auray et de Vannes dans la zone d'étude. Outre les personnes directement employées dans les secteurs couverts (emplois directs), deux types d'emplois, appelés emplois indirects et emplois induits, ont été pris en compte. Les emplois indirects sont techniquement liés aux emplois directs, en amont, en aval ou dans les structures d'encadrement de la pêche. Les emplois induits sont suscités par la consommation finale des ménages percevant des revenus dans le cadre d'emplois directs ou indirects.

La méthode utilisée est fondée sur la théorie de la base, issue des travaux de Douglas North (1955). Sous certaines hypothèses, la méthode de la base permet de calculer le nombre d'emplois induits par les emplois que génèrent, de façon directe et indirecte, la présence dans une zone de certaines activités de base. L'avantage de la méthode utilisée est qu'elle peut être mise en œuvre sous une forme relativement élémentaire et qu'elle procure des résultats relativement solides. Le nombre d'emplois directs est une donnée facilement accessible, cependant, les données ne correspondent pas à un nombre d'emplois en équivalent temps plein. Un premier dénombrement des emplois indirects est obtenu rapidement par les données fournies par la base de données de l'Insee et par des sites Internet spécialisés. Un complément a été apporté par le biais d'enquêtes. La difficulté réside dans la répartition de ces emplois entre les emplois liés à l'activité des navires d'Auray et de Vannes et ceux liés à d'autres activités ou à des activités de pêche hors zone.

La pêche côtière des quartiers maritimes d'Auray et de Vannes mobilise environ 450 emplois en mer. L'ensemble des structures des zones d'emplois d'Auray et de Vannes génère au total 165 emplois à terre directement liés à l'activité de pêche côtière, ce chiffre constituant un minimum : 35 emplois se situent à l'amont, 90 à l'aval et 40 dans les structures d'encadrement du secteur. Les emplois induits, issus de la consommation finale des ménages tirant leurs revenus dans le cadre d'emplois directs ou indirects de la pêche côtière sur la zone étudiée représentent entre 210 et 290 emplois sur les deux zones d'emplois. Par rapport à la population active ayant un emploi, le total de ces emplois environ 1 % du total des emplois de la zone d'étude.

À partir de ces données, il est possible de calculer le nombre d'emplois à terre généré par l'activité d'un pêcheur côtier. Il faut rappeler que le nombre d'emplois directs, ne correspondant pas à un nombre en équivalent temps plein, est sur-estimé. Le nombre d'emplois indirects dénombré est quant-à lui sûrement sous-estimé. Le calcul de cet indicateur est donc délicat et tend à être sous-estimé. D'après les données récoltées, un emploi en mer (sur les navires d'Auray ou de Vannes) générerait au moins 0.8 emploi à terre (en emplois indirects et induits) dans les zones d'emplois d'Auray et de Vannes. Ce chiffre peut apparaître comme relativement faible. Il faut garder à l'esprit qu'il s'agit d'un multiplicateur qui ne comprend que les emplois directement liés à l'activité de pêche côtière d'Auray et de Vannes sur une petite zone et qu'il représente un minimum. Il reflète les spécificités locales et ne peut être généralisable à l'ensemble de la pêche côtière.

## **Conclusion**

La principale difficulté à laquelle on a été confronté tient au manque de données : peu d'informations brutes sont disponibles. Quand elles existent, elles sont souvent non-exhaustives. Ce manque est présent à tous les niveaux : description de l'activité de pêche, recensement des navires, évaluations des débarquements, estimation d'indicateurs économiques... Cette difficulté a en partie été contournée grâce à l'utilisation des données récoltées par l'Ifremer dans le cadre du Système d'Informations Halieutiques.

Pour l'analyse des secteurs entretenant des liens avec cette activité de pêche (amont, aval et structures d'encadrement), il existe différentes sources d'informations. Cependant peu de données économiques sont disponibles à une échelle aussi fine, ce qui a nécessité la mise en place d'enquêtes et de nombreux entretiens coûteux en termes de temps et de consommation de crédits. De plus, d'autres difficultés sont apparues : problèmes d'identification des établissements, de la séparabilité des activités maritimes (pêche, conchyliculture et plaisance), du rayon d'action...

Ce manque de données est encore plus important si on s'intéresse aux navires qui exercent la pêche sans être inscrits au fichier national de la flotte (on parle généralement de « navires hors POP »). Dans la zone d'étude, il y a par exemple un certain nombre de navires armés en Culture Marine Petite Pêche (CMPP) ou ayant un rôle « bivalves ». En plus des pêcheurs embarqués, une vingtaine de pêcheurs à pied professionnels (non inscrits maritimes) exercent leur activité sur la zone d'étude.

L'intérêt principal de ce type d'analyse est de fournir des multiplicateurs de revenus et d'emplois qui peuvent être utilisés pour fournir une évolution des conséquences économiques des politiques d'aménagement des pêcheries quand elles se traduisent par des variations de la valeur des débarquements des navires concernés.

***Synthèse de travaux réalisés par le GdR  
AMURE***

***Université de Bretagne Occidentale (IUEM) / Ifremer /  
Agrocampus-Rennes***

Supplément

## **6. Structure des entreprises conchyliques bretonnes**

*Sophie Girard, Ifremer - DEM*

*Le premier recensement de la conchyliculture en 2001, mené par le SCEES, fournit la première base de données exhaustives sur les entreprises conchyliques françaises. Les résultats présentés ci-dessous pour la Bretagne sont tirés pour l'essentiel de la publication « Agreste Cahiers conchyliculture » issue d'une collaboration du SCEES et de la DPMA avec l'IFREMER. On retiendra ici le découpage géographique adopté pour l'ensemble des publications du SCEES sur la conchyliculture, basé sur les régions conchyliques telles que définies par les structures professionnelles, plutôt que les régions administratives. La Bretagne est ainsi subdivisée en deux régions, la Bretagne Nord qui s'étend jusqu'au nord de la Presqu'île de Crozon puis la Bretagne Sud qui se prolonge sur la partie du département de la Loire-Atlantique située au Nord de la Loire.*

### **Données générales**

En 2001, le secteur conchylicole en Bretagne Nord et en Bretagne Sud comptait respectivement 260 et 487 entreprises pour un total de 2390 emplois équivalent temps plein, soit 23% des emplois conchyliques recensés au niveau national (Agreste 2001). Les entreprises sont disséminées autour de nombreux secteurs de production sur la façade maritime bretonne, avec toutefois sur le littoral de la Manche un site majeur de production, dans le secteur Cancale-Baie du Mont St Michel, et en Atlantique une concentration des activités dans le Morbihan, notamment dans le Golfe, la baie de Quiberon et le secteur baie de Vilaine-Penestin-Pénerf.

Les activités conchyliques s'exercent en Bretagne Nord et en Bretagne Sud en quasi totalité sur le domaine public maritime, où elles occupent une superficie équivalente à environ 10 000 hectares<sup>1</sup>, soit pratiquement la moitié du DPM dévolu à la conchyliculture au niveau national. Sur l'ensemble de la Bretagne, 90% des superficies allouées aux concessions de cultures marines sont effectivement exploitées, selon les déclarations obtenues lors du recensement. L'exploitation de cultures marines s'étend sur 5640 hectares sur estran et 3640 hectares au large. La conchyliculture bretonne est à l'instar de la conchyliculture nationale dominée par l'ostréiculture, suivie par la mytiliculture comme seconde production. La Bretagne se distingue toutefois des autres régions par un développement significatif de l'ostréiculture en eau profonde et par la persistance d'une production d'huîtres plates, éradiquée dans les autres bassins. La mytiliculture a un poids supérieur à la moyenne nationale en Bretagne Nord, première région mytilicole française. Les élevages d'autres coquillages (coques, palourdes) sont par ailleurs bien représentés en Bretagne Sud.

### **L'utilisation du foncier conchylicole en Bretagne**

#### *Structuration du foncier*

La spécialisation du foncier en conchyliculture est déterminée par le cadastre qui répartit l'espace entre les différentes productions (ostréiculture, mytiliculture, autres cultures marines...) et attribue à chaque concession une utilisation particulière (élevage, stockage, captage...) ou mixte. Par ailleurs, les conditions environnementales au sens large orientent les activités et les pratiques culturelles dans chaque région : le captage de l'huître creuse ne

---

<sup>1</sup> correspondant à près de 9000 hectares et de 600 km de filières ou de bouchot concédés

s'effectue que sur la façade Atlantique au sud de la Loire, celui de l'huître plate est circonscrit à la Bretagne ; l'affinage des huîtres est concentré en Charente maritime qui dispose de la quasi-totalité des claires au niveau national....

La spécialisation des concessions par rapport à l'espèce cultivée souffre quelques exceptions en Bretagne Sud, où une part significative des surfaces exploitées a un usage mixte. Cette polyvalence concerne, au sein de l'ostréiculture, des parcs déclarés en « mélange d'huîtres creuses et d'huîtres plates », ce qui empêche d'évaluer précisément les surfaces cultivées d'huîtres plates. La polyvalence est en apparence plus grande dans le cas des surfaces désignées sous l'appellation « mélange de coquillages », mais qui dans les faits se limite à une mixité de l'ostréiculture avec l'élevage d'autres coquillages (sauf moules). Au total, les superficies exploitées en Bretagne se partagent entre 7650 hectares consacrés à l'ostréiculture au sens large (y compris parcelles mixtes), 1360 hectares équivalent pour la mytiliculture<sup>1</sup> et 270 hectares pour les autres élevages (palourdes, coques...).

#### Répartition des superficies totales exploitées en Bretagne Nord et en Bretagne Sud

Type d'élevage	Parcelles tous coquillages (ha)	Elevage bouchot et filières (km)	Bouchot et filières (converti en ha)	total superficies exploitées (ha)
ostréiculture estran	3711	0	0	3711
ostréiculture eau profonde	2887	0	0	2887
palourdes	126	0	0	126
coques	129	0	0	129
autres coquillages	16	0	0	16
parcelles mixtes (dont eau profonde)	1051	0	0	1051
mytiliculture	117	589	1245	1362
<b>total</b>	<b>8036</b>	<b>589</b>	<b>1245</b>	<b>9281</b>

(Source : SCEES 2001 Recensement conchylicole)

L'extension de l'ostréiculture bretonne au large pour différentes raisons (réduction de la surcharge des bassins en huîtres creuses, limitation des risques d'épizootie pour l'huître plate....) a introduit un facteur de segmentation supplémentaire du foncier conchylicole. L'élevage en eau profonde s'est développé dans la baie de Quiberon pour la culture de l'huître creuse ou de la plate. Il concerne essentiellement la culture d'huîtres plates dans le secteur de Cancale, pratiquée selon un mode d'élevage extensif sur des concessions très vastes. La différence de taux d'occupation de l'espace entre élevage sur estran et en eau profonde, pose la question de la définition d'indicateurs sur le foncier, qui ne se réduisent pas à une mesure physique de la parcelle mais intègre au minimum un facteur de densité d'élevage (ou de potentiel productif) et de prix moyen des produits. La même question est soulevée par l'évaluation d'un indicateur foncier global dans le cas de la mytiliculture, qui résulte de l'agrégation d'unités de mesure très différentes (surface de parcs, longueur de bouchot, longueur de filières).

#### *Les stratégies d'accès au foncier au niveau national*

Sur la connaissance du parcellaire conchylicole, le recensement conchylicole ne fournit pas des données aussi détaillées que les fichiers concessions/concessionnaires gérés par l'administration. Le niveau géographique le plus fin pour localiser les surfaces est le département et si les données recueillies lors du recensement détaillent les surfaces de chaque entreprise par usage (espèce, mode d'élevage, activité), elles ne comptabilisent pas le nombre de concessions. Le recensement conchylicole permet en revanche d'obtenir des évaluations de

<sup>1</sup> Pour les exprimer en unité de surface un coefficient de conversion a été appliqué aux longueurs de bouchot et de filières (1 km correspond à 2 ha pour les bouchots et à 6 ha pour les filières)



l'importance des superficies non exploitées pour chaque région conchylicole, à partir des données recueillies auprès de chaque entreprise. Il permet également, grâce à l'approche du facteur foncier par entreprise, de mesurer l'interdépendance entre régions conchylicoles et de caractériser les stratégies en terme d'accès au foncier conchylicole.

Sur un total de 9280 hectares exploités dans les deux régions conchylicoles bretonnes, près de 1000 hectares (11%) sont concédées à des entreprises d'autres régions (Poitou-Charente, Pays de la Loire, Aquitaine). Ces entreprises recherchent en Bretagne des concessions ostréicoles plus productives que dans leurs propres bassins de production. De leur côté, les entreprises implantées en Bretagne utilisent 8530 hectares, dont 230 hectares (3%) à l'extérieur. L'accès à des zones de captage de naissain d'huîtres creuses ou de moules expliquent pour une large part les demandes de concessions des conchyliculteurs bretons en dehors de leur région. Qu'il s'agisse d'optimiser son potentiel productif ou de maîtriser son approvisionnement en naissain pour les entreprises situées en dehors des régions de captage, ces résultats permettent de resituer les enjeux de la conchyliculture bretonne dans un contexte plus large, tout en mettant en évidence les transferts de cheptels entre régions qui résultent de cette multi-localisation des entreprises.

## **Caractéristiques des entreprises conchylicoles bretonnes**

### *Premiers éléments de classement des entreprises*

L'analyse des données du recensement a permis de démarrer une réflexion sur les indicateurs et sur la typologie des entreprises conchylicoles. L'accent a été mis sur le facteur foncier du fait des travaux en cours et des questions soulevées par la construction d'indicateurs prenant en compte la pluralité des usages et des espaces concernés par l'activité conchylicole. Une première tentative de classement des entreprises a été proposée dans le document Agreste qui permet de définir les grandes orientations technico-économiques par régions conchylicoles. Ce classement, basé essentiellement sur la structure foncière des entreprises, distingue :

- des entreprises ostréicoles qui « exploitent des surfaces consacrées à l'élevage des huîtres et pour un petit nombre sont diversifiées dans l'élevage de palourdes, coques... »
- des entreprises mytilicoles spécialisées dans la culture des moules
- les « autres » entreprises, qui regroupent pour l'essentiel des entreprises mixtes « ostréicoles-mytilicoles » et des entreprises qui cultivent exclusivement d'autres coquillages

Le profil des deux régions conchylicoles bretonnes est assez contrasté du point de vue des activités pratiquées. La Bretagne Nord a un profil mytilicole très marqué avec 29% d'entreprises mytilicoles (versus 9% au niveau national) et 21% d'entreprises mixtes ostréicoles et mytilicoles. En Bretagne Sud, la répartition des entreprises se rapproche plus de la moyenne nationale et traduit même une implication plus forte dans l'ostréiculture : 76% des entreprises sont classées dans cette catégorie (versus 71% au niveau national). A noter par ailleurs que les « autres entreprises » regroupent en Bretagne Sud davantage d'entreprises spécialisées dans l'élevage de coques ou de palourdes que d'entreprises ostréicoles-mytilicoles.

## Entreprises conchylicoles disposant de surfaces en 2001

		Ensemble	ostréicoles	mytilicoles	Autres
Bretagne Nord	nombre d'entreprises	257	122	74	61
	surfaces moyennes (ha)	11,9	13,2	10,0	11,4
	ETP moyen	3,7	3,3	3,1	5,2
Bretagne Sud	nombre d'entreprises	487	368	49	70
	surfaces moyennes	11,3	13,1	6,5	4,8
	ETP moyen	2,9	3,1	1,6	2,9
France	nombre d'entreprises	3727	2654	318	755
	surfaces moyennes	5,3	5,2	7,0	5,0
	ETP moyen	2,8	2,7	2,5	3,2

(Source : SCEES 2001 Recensement conchylicole)

Les entreprises de Bretagne Nord ont par ailleurs une « taille » supérieure à la moyenne nationale. Elles utilisent en moyenne plus de main d'œuvre avec près de 4 emplois équivalent temps plein par entreprise (à peine 3 au niveau national). Cet indicateur est celui qui apparaît dans l'immédiat le plus pertinent pour appréhender la taille des entreprises, les entreprises de Bretagne Sud se différenciant moins à cet égard de l'ensemble des entreprises nationales. L'indicateur surface, comme signalé précédemment, est largement majoré en Bretagne Nord comme en Bretagne Sud par la pratique de l'élevage en eau profonde. Si l'on exclut, dans ces deux régions, les entreprises disposant de concessions en eau profonde, la dimension moyenne des entreprises ostréicoles bretonnes est ramenée à environ 6 hectare (versus 3,7 ha pour l'ensemble des entreprises ostréicoles françaises, hors « eau profonde »).

### *Autres variables socio-économiques*

Un autre élément à prendre en compte dans le classement des entreprises concerne leur implication vis-à-vis de l'activité de vente des coquillages à la consommation. Les entreprises qui possèdent l'agrément sanitaire pour « l'expédition » sont habilitées à écouler leur production ou celles d'autres éleveurs auprès des consommateurs, en direct, ou via différents circuits de commercialisation. En Bretagne Nord, la part des entreprises expéditrices s'élève à 79% ; en Bretagne Sud, 69% des entreprises assurent la vente à la consommation (73% au niveau national). Les éleveurs-expéditeurs utilisent en moyenne plus de main d'œuvre que les éleveurs purs, indépendamment de leur orientation technico-économique.

Parmi les données disponibles permettant d'affiner encore la caractérisation des entreprises sur le plan de la taille, on retiendra ici le statut juridique, la part des emplois familiaux, le volume moyen des ventes à la consommation et le taux de ventes directes au consommateur. L'analyse comparative régionale de ces variables conforte le constat préalable d'une plus forte concentration des facteurs de production au sein des entreprises implantées en Bretagne Nord, par rapport aux entreprises situées en Bretagne Sud, et surtout par rapport aux entreprises localisées au Sud de la Loire.

- Replacé dans le contexte national où les entreprises individuelles prédominent largement (près de 80%), la Bretagne Nord se détache avec 54% des entreprises sous formes sociétaires

- Du point de vue de la composition de l'emploi, le recours aux emplois non familiaux salariés réguliers ou occasionnels est plus important en Bretagne Nord
- Tous coquillages confondus, les entreprises expéditrices en Bretagne Nord présentent l'indicateur « ventes moyennes à la consommation » le plus élevé (juste devant les entreprises de Nord-Normandie), tandis que les entreprises de Bretagne Sud se classent un peu au dessus de la moyenne nationale.
- Le recours à la vente directe est faible en Bretagne Nord (7%), intermédiaire en Bretagne Sud (17% versus 19% au niveau national). Les débouchés des entreprises, qui dépendent à la fois du volume d'activité et des produits commercialisés (la vente directe concerne surtout les huîtres), fournissent également un bon indicateur des stratégies de valorisation mises en œuvre par les entreprises.

### **Ventes à la consommation et indicateurs de production apparente**

Un autre objectif du recensement était de mesurer les ventes à la consommation des entreprises et l'ensemble des flux de produits (naissains, demi-élevage, adulte...) entre entreprises ou au sein d'une même entreprise quand elle a des sites dans plusieurs départements. Les résultats obtenus pour l'année 2001 fournissent, à l'échelle nationale, une image de l'activité du secteur plus proche de la réalité que celle provenant des enquêtes annuelles DPMA précédentes, qui selon la profession sous-estimaient la production ostréicole nationale.

Pour les entreprises expéditrices, le volume d'activité peut-être directement appréhendé par les ventes à la consommation, mais relève à la fois de l'élevage sensu stricto et de l'activité d'expédition de l'entreprise. Cette variable a été mesurée directement lors du recensement mais n'est renseignée que pour les entreprises pratiquant l'expédition ; elle ne peut donc être utilisée comme indicateur d'activité pour l'ensemble des entreprises.

Un indicateur de production apparente peut en revanche être calculée pour l'ensemble des entreprises, expéditrices ou non. La production apparente<sup>1</sup> pour une région de production agrège la production des entreprises ayant leur siège dans cette région, mais indépendamment de leurs lieux de production. Cet indicateur diffère donc encore des estimations de production fournies par les SRC (sections régionales conchylocoles) qui renvoient à la production d'un secteur donné, sans distinction d'origine géographique des entreprises.

La comparaison des ventes à la consommation et de la production apparente dans le cas des huîtres creuses fait apparaître un écart important entre ventes et production pour les entreprises de Bretagne nord et de Bretagne Sud : elles ont commercialisé environ 22 000 tonnes sur plus de 30 000 tonnes produites. A cela s'ajoutent les transferts intra-entreprises d'huîtres adultes sans marquage sanitaire, qui s'effectuent des sites de production bretons vers les régions du siège des entreprises exploitant ces sites (Poitou-Charente en tête, suivi des Pays de la Loire puis de l'Aquitaine) et correspondent à des « sorties » nettes de l'ordre de 9500 tonnes. Au final, le bilan tiré des données du recensement 2001 montre que près de la moitié des huîtres élevées en Bretagne, serait commercialisée hors de la région, pour partie après affinage à Marennes-Oléron.

---

<sup>1</sup> La production apparente est calculée en additionnant pour chaque entreprise, les quantités vendues de produits finis ou semi-finis et en y retranchant les quantités achetées de produits semi-finis.

Ventes à la consommation et indicateur de production d'huîtres creuses selon région du siège social

	Ventes à la consommation	dont huîtres affinées %	Production apparente	solde transferts intra-entreprises
Bretagne Nord	7116	6%	9079	6344
Bretagne Sud	15010	5%	21438	3169
total national	107390	41%	109527	0

(Source : SCEES 2001 Recensement conchylicole)

En mytiliculture, où la position commerciale de la Bretagne est forte, du fait notamment de la notoriété de la moule de bouchot produite dans la zone du Vivier sur Mer (Baie du Mont Saint Michel), la question se pose au contraire de savoir si le volume des ventes réalisées par les entreprises bretonnes n'intègre pas une partie de la production d'autres régions. Les données du recensement ne permettent pas de conclure précisément sur ce point, l'analyse des entrées-sorties entre régions ayant mis en évidence des incohérences. On peut en revanche observer que les ventes à la consommation de moules sont en Bretagne majorées par les importations. Après soustraction de cette composante, l'indicateur des ventes obtenu devient très proche de l'estimation de production fournie par la profession pour la Bretagne Nord en 2001, mais reste presque deux fois supérieur pour la Bretagne Sud.

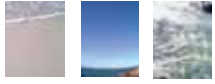
Ventes à la consommation de moules *edulis* et *galloprovincialis* en 2001

	Ventes à la consommation	dont moules de bouchot	Importations	Ventes hors import
Bretagne Nord	18933	82%	2893	16041
Bretagne Sud	6712	42%	3060	3652
total national	73218	60%	15942	57276

(Source : SCEES 2001 Recensement conchylicole)

## Perspectives

Le travail d'analyse des données du recensement entrepris dans le cadre de la publication du Cahier Agreste conchyliculture ouvre la voie à des travaux plus approfondis sur les typologies d'entreprise, à un niveau régional puis national, et en corollaire à une analyse des stratégies des entreprises en matière d'accès au foncier (concentration, spécialisation, diversification géographique...). Cette réflexion est à mener en parallèle avec le calcul d'indicateurs de productivité du foncier, de productivité du travail selon les types de production et les modes d'élevage et l'analyse de leur variabilité inter et intra-régionale. Le recensement conchylicole fournit à cet égard une base de données essentielle, de par son exhaustivité, même si le caractère ponctuel et premier de l'opération, impose d'explorer plus avant la capacité et les limites des informations collectées à produire les indicateurs recherchés, et à les confronter avec d'autres sources de données, là où elles existent.

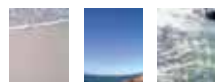


Groupement de Recherche

AMénagement des Usages des Ressources et des Ecosystèmes marins et littoraux



[www.gdr-amure.fr](http://www.gdr-amure.fr)



Research Group

Regulation of the Uses of the Marine and Coastal Resources and Ecosystems

