

## **Pêche de la palourde en région rhodanienne : analyse des contraintes et choix méthodologiques en vue d'une étude bio-économique**

FABRICE GARCIA

### ABSTRACT

#### THE CLAM FISHERY IN THE RHÔNE DELTA (FRANCE) REGION : ANALYSIS OF CONSTRAINTS AND METHODOLOGICAL OPTIONS FOR A BIO-ECONOMIC STUDY

*Small-scale fisheries are very active along the Mediterranean coast and often present many difficulties for scientific description. The main constraints arise from the great diversity of techniques, of populations of fishermen, and of target species, and also from the wide variability in fishing activities and catches, especially in the case of lagoon and shellfish fisheries for which no real legislation or control exists. Consequently the study of such small-scale fisheries requires an appropriate sampling strategy together with a direct collaboration with the whole profession in order to estimate more precisely catches and activities.*

### 1. INTRODUCTION

La pêche artisanale dite «aux petits métiers», pratiquée dans la plupart des ports et des lagunes du littoral méditerranéen, reste une activité souvent très vivante dont on commence depuis peu à saisir l'importance socio-économique à l'échelon même de la Communauté Européenne (FARRUGIO et LE CORRE, 1984).

L'intervention des chercheurs dans ce secteur économique peut évidemment répondre à divers ordres de pré-occupation qui peuvent engendrer des questions d'ordre socio-économique aussi bien que biologique par exemple. De manière très générale, on peut dire que la rareté de ces interventions tient à deux ordres de facteurs :

---

*In : La Recherche Face à la Pêche Artisanale, Symp. Int. ORSTOM-IFREMER, Montpellier France, 3-7 juillet 1989, J.-R. Durand, J. Lemoalle et J. Weber (eds.). Paris, ORSTOM, 1991, t. I : 357-364.*

1) la diversité des modes d'organisation des groupes humains qui excentent l'effort de pêche ;

2) la diversité des types de pêche eux-mêmes, que ce soit du point de vue des espèces cibles (ou de leur absence), des engins (parfois la main de l'homme pour le ramassage de certains coquillages), des modèles d'embarcation, de la commercialisation, du degré d'organisation des pêcheurs, de la saisonnalité...

Si on s'en tient, en première analyse, à un objectif de description, les quelques éléments accessibles reposent dans la plupart des cas sur des estimations établies par les services publics (Affaires Maritimes), chargés d'éditer régulièrement des récapitulatifs des captures totales en poids par espèce pour le quartier maritime concerné. On se rend compte rapidement que les chiffres avancés pour les petits métiers sont fréquemment biaisés du fait qu'il n'existe aucun véritable réseau de collecte de l'information sur le terrain.

En Méditerranée les travaux de FARRUGIO et LE CORRE (1984) auxquels j'ai participé, démontrent clairement qu'une stratégie d'échantillonnage très étudiée est nécessaire pour appréhender les données de base compatibles avec une exploitation statistique réaliste. En appliquant, après adaptation, ces méthodes mises en jeu pour la pêche aux petits métiers du Golfe du Lion et des lagunes méditerranéennes à la pêche aux palourdes du Golfe de Fos, il est possible de dégager quelques réflexions qui pourraient faire progresser certains aspects méthodologiques de l'étude des pêches artisanales.

## 2. PÊCHERIE ARTISANALE DE LA PALOURDE EUROPÉENNE DU GOLFE DE FOS

### 2.1. Caractéristiques générales

La caractéristique majeure qui se dégage de la population des pêcheurs de Port S<sup>t</sup>-Louis du Rhône est l'hétérogénéité considérable qui touche à la fois :

- les catégories socio-professionnelles
- les différents types d'exploitation sur le terrain
- la commercialisation

#### 2.1.1. L'espèce pêchée

La pêche à la palourde *Ruditapes decussatus* est pratiquée par une communauté de 80 pêcheurs environ dont la zone d'activité est représentée par la figure 1. Les apports annuels en progression constante sont passés de 3 tonnes en 1980 à 154 tonnes en 1985 soit 30 % de la totalité des débarquements du littoral méditerranéen (CAMPILLO, 1986). La valeur gastronomique et commerciale de ce Veneridae en font un coquillage de luxe très recherché dont le prix au kilogramme peut atteindre jusqu'à 180 francs. La majeure partie de la production est vouée à l'exportation essentiellement vers le marché espagnol.

#### 2.1.2. Les engins, les différents types d'exploitation

L'engin uniquement employé est une «fourchette», sorte de trident métallique qui extrait le bivalve du sédiment jusqu'aux environs de 15 cm de profondeur. Les prises sont momentanément stockées dans un filet, accroché à la ceinture de lestage du pêcheur, au cours de la plongée effectuée en combinaison étanche, fabriquée spécialement pour cette activité.

- Pêche à la fourchette en plongée libre.

Elle concerne la totalité des professionnels et semi-professionnels puisqu'elle permet un rendement maxi-

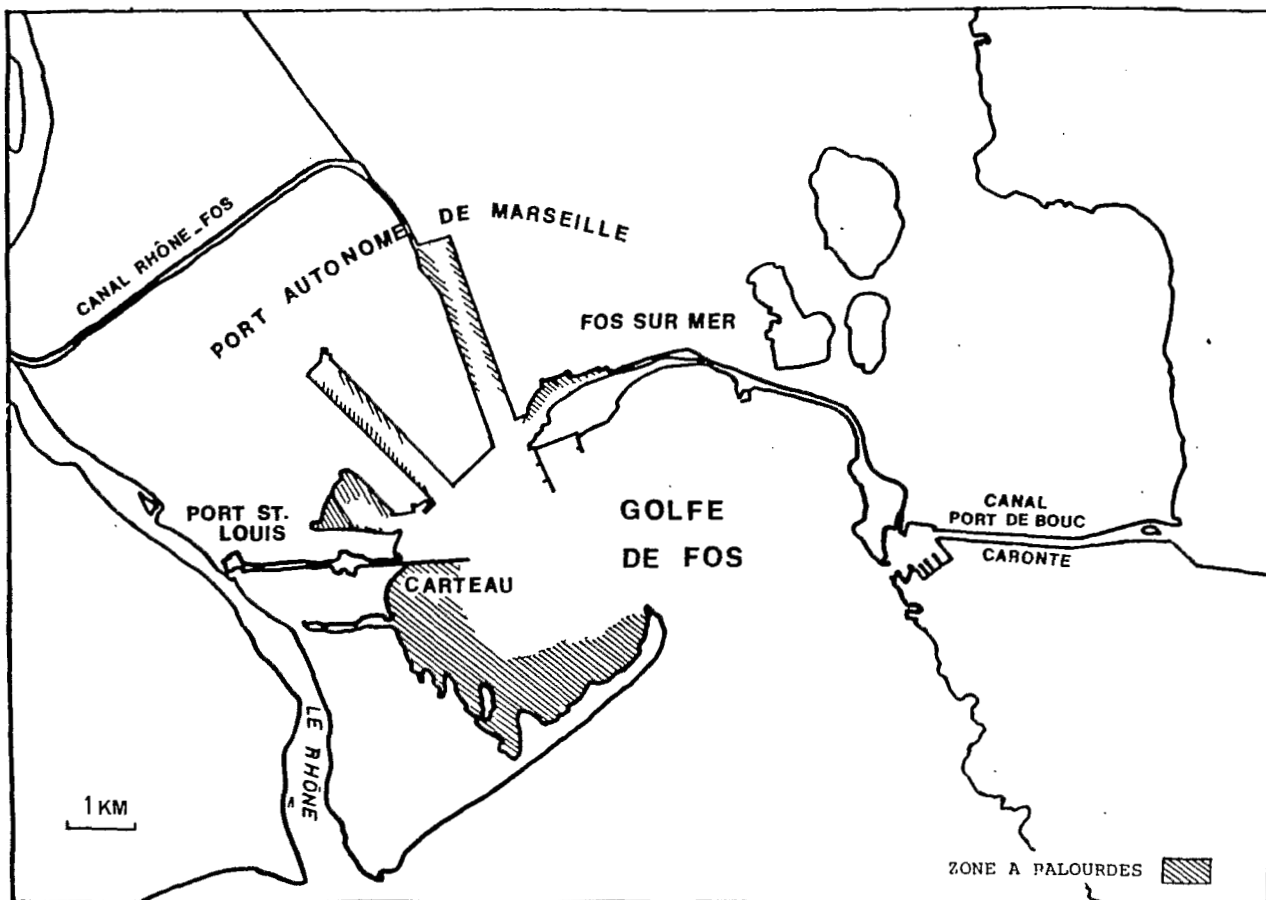


Fig. 1 - Le Golfe de Fos et les zones à palourde

mum en poids de captures avec une sélection automatique des classes de tailles commercialisables (espacement des dents du trident). La profondeur d'action s'échelonne de 0,80 m à 1,70 m approximativement. Les sites s'étendent grâce à la rapidité des embarcations, à tous les fonds sablo-vaseux littoraux où abonde la palourde, c'est-à-dire aussi bien les plages que certaines aires portuaires envasées telles que les darses des quais minéraliers.

- Pêche à la fourchette en plongée autonome.

Bien que prohibée cette technique est d'usage fréquent car elle accroît le rendement significativement, l'usage d'un détendeur réduisant considérablement la fatigue respiratoire occasionnée par l'apnée. De surcroît, la profondeur d'investigation atteint trois ou quatre mètres où l'on trouve les vieux individus géniteurs très prisés.

- Pêche par ramassage avec ou sans fourchette.

Pratiquée à pied surtout par les plaisanciers et vacanciers de la saison estivale, elle octroie un rendement faible mais reste néanmoins à prendre en considération car elle concerne un effectif de ramasseurs pouvant atteindre le double ou le triple de celui des pêcheurs professionnels. De plus, la sélection de la fourchette ne jouant plus, les jeunes individus en dessous de la taille commercialisable mais consommables ne sont pas épargnés. Parfois même les individus capturés sont d'un âge inférieur à l'âge de première reproduction et sont récoltés sur les nurseries situées au littoral dans quelques centimètres d'eau.

### 2.1.3. Les embarcations

Les deux premières catégories sont sensiblement organisées de façon identique pour l'accès à la ressource. Les pêcheurs les composant sont le plus souvent dotés d'une embarcation hors-bord très rapide et de faible tirant d'eau (type barge lagunaire) adaptée aux petits fonds où prolifère le stock convoité. Parmi les semi-professionnels, certains accèdent aux zones de pêche par véhicule et sans bateau grâce à la configuration du site qui offre cette opportunité aux individus bien renseignés et dotés d'une certaine expérience. Les plaisanciers ne possèdent que très rarement une embarcation qu'ils utilisent à d'autres fins.

### 2.1.4. Les pêcheurs

On peut subdiviser la population des pêcheurs à la palourde en trois catégories :

- les professionnels ;
- les semi-professionnels ;
- les plaisanciers.

#### • Professionnels

C'est la catégorie classique constituée de pêcheurs de «métier» pour qui la pêche est l'unique activité et la seule ressource pour le foyer. Ils sont très majoritairement inscrits maritimes, titulaires d'un rôle d'embarquement avec parfois, pour les patrons pêcheurs, un ou plusieurs marins à bord (employés). Leur pression de pêche sur le stock s'exerce toute l'année avec un rendement qui tend vers une optimisation. Cette communauté de professionnels appartient à la prud'homme locale.

#### • Semi-professionnels

Catégorie dont la ressource issue de la pêche sert d'appoint substantiel à une autre source de revenus. On rencontre parmi ces pêcheurs des dockers, des agriculteurs, des employés intérimaires, des chômeurs. Les modalités générales d'intervention sur le stock sont équivalentes à celles des professionnels ; leur activité s'étend sur toute l'année mais par intermittence.

#### • Plaisanciers

Catégorie qui regroupe tous les ramasseurs occasionnels (vacanciers) très nombreux au cours de l'été et des fêtes de Noël. Le produit de la pêche est généralement utilisé pour la consommation personnelle avec parfois une vente en très faible quantité. L'effectif saisonnier peut être très largement supérieur aux autres groupes mais le rendement individuel reste très bas.

### 2.1.5. Commercialisation

#### • Mareyeurs :

La commercialisation des coquillages se fait essentiellement par l'intermédiaire de quelques mareyeurs chez qui se rendent les pêcheurs après leur journée de travail. Les bivalves passés en trieuse à grille sont séparés en quatre catégories de tailles :

- petite : < 35 mm
- moyenne : 35 - 45 mm
- grosse : 45 - 55 mm
- super : > 55 mm

Le paiement du pêcheur se fait soit directement et immédiatement, soit en différé à l'aide d'un bon où figure le détail pondéral par catégorie et la somme due.

Les débarquements sont momentanément déposés en bassin avant d'être acheminés par transport frigorifique soit en station d'épuration soit à l'étranger. Les importateurs viennent parfois eux-mêmes chercher la marchandise chez les mareyeurs. Les mareyeurs transportant des lots de coquillages par le réseau routier doivent obtenir de la part des Affaires Maritimes un «bon de transport» où figure le poids global du chargement.

- Vente directe :

Elle est assez rare mais cependant une fraction des apports est vendue à des restaurateurs ou des revendeurs, plus ou moins en marge de la légalité ou même à des poissonniers locaux, surtout lors des fêtes de Noël où la consommation traditionnelle des coquillages accuse brutalement un fort accroissement.

### 3. PROBLÉMATIQUE GÉNÉRALE

Si l'on veut à présent tenter de décrire une telle pêche artisanale et quantifier les diverses sources d'hétérogénéité, on se heurte à bon nombre de contraintes d'ordre purement pratique.

En effet si l'accès aux données officielles est aisé et permet d'obtenir des renseignements généraux sur les caractéristiques de la pêcherie du quartier maritime concerné, il procure par ailleurs peu de données statistiques correctement répertoriées et fiables sur la pêche aux petits métiers (peu de support informatique).

Les données recevables sont essentiellement :

- la liste des bateaux, armés pour la pêche ou non, avec les caractéristiques techniques (jauge, puissance...);
- la liste des rôles délivrés dans le quartier maritime ;
- la liste des statistiques officielles des captures pondérales par espèces (tous métiers et toutes origines confondus). La valeur pour les petits métiers paraît très approximative ;
- les bons de transport des coquillages transitant en véhicules frigorifiques par le réseau routier (espèce - poids global du chargement).

- Source d'information mareyeur

Les mareyeurs disposent de carnets personnels sur lesquels ils notent les captures quotidiennes et individuelles de chacun des professionnels qui viennent trier et peser leur pêche du jour. Ils consignent également pour chacune des catégories le poids correspondant et le prix d'achat rétribué au pêcheur. Il va de soi que l'obtention de ces carnets sur lesquels sont indiqués de façon personnalisée des apports et des salaires, présente une grande difficulté et cela d'autant plus que la valeur commerciale mise en jeu est élevée (cas de la palourde). Il convient de remarquer que ne figurent pas sur ces carnets les apports des plaisanciers ou des semi-professionnels dont l'activité est illicite ; l'achat de leur production est interdit.

- Source d'information pêcheur

Rares sont les pêcheurs qui tiennent à jour un calendrier et un bilan de leur pêche quotidienne. Dans les rares cas où ils existent, ils comportent souvent des erreurs ou des approximations et restent de toute façon inaccessibles à la consultation compte tenu des renseignements qu'ils peuvent contenir.

L'embarquement avec les professionnels requiert une autorisation spéciale des affaires maritimes et nécessite l'acceptation personnelle de chaque pêcheur mis à contribution. Ici encore un embarquement occasionnel est accepté relativement facilement mais un accompagnement en routine est très souvent refusé.

## 4. MÉTHODE ET RÉSULTATS

Face à l'hétérogénéité des sources d'information possibles, à la rareté et à l'imprécision des données disponibles, il est nécessaire de mettre au point une stratégie d'échantillonnage qui puisse rendre compte des paramètres qualitatifs et quantitatifs de la pêche artisanale. Il est évident que seule une enquête soigneusement organisée sur le terrain peut permettre de collecter les informations fondamentales concernant :

- un inventaire de la flottille potentielle ;
- un inventaire des métiers pratiqués ;
- un bilan d'activité de la flottille ;
- un bilan des débarquements.

Compte tenu des problèmes de rétention de l'information par les pêcheurs ou les mareyeurs, il est de toute première importance de consacrer une phase initiale de prise de contact avec les différents groupes de personnes qui vont être soumis à l'échantillonnage.

La pratique de ce genre d'enquête, notamment sur les rendements individuels et les salaires, ne peut se réaliser dans de bonnes conditions qu'auprès de la communauté pêcheurs-mareyeurs-plaisanciers. Une discussion directe entre le ou les enquêteurs et les pêcheurs doit exposer la validité de l'étude, son application éventuelle. La démonstration qu'il n'existe aucun lien entre la recherche et des organismes de répression ou de contrôle (fiscalité) sont autant de sujets à clarifier dès le départ sous peine de refus catégoriques dûs à une méfiance tenace à l'égard de l'administration.

De même l'échange de renseignements, voire l'aide active de l'enquêteur, doit se manifester à chaque fois que l'occasion se présente. En effet loin d'être une perte de temps en marge de l'étude, une telle attitude conduit progressivement à l'établissement de liens de sympathie qui rendent considérablement plus accessibles les données «indiscrettes» recherchées. La garantie de l'anonymat doit évidemment être respectée par les chercheurs afin de créditer leur action à long terme et de conserver leur intégrité vis-à-vis du monde de la pêche. On conçoit par là même que l'on a intérêt à maintenir en poste les mêmes enquêteurs le plus longtemps possible car la lente insertion dans le milieu de la pêche n'est acquise qu'individuellement ; chaque nouvelle personnalité devant se faire accepter en reprenant au commencement la phase «diplomatique».

### 4.1. Inventaire de la flottille

Le relevé de la liste officielle des Affaires Maritimes sur les bateaux immatriculés dans un quartier donné ne fournit qu'une fraction de la flottille potentielle. Bon nombre de bateaux ne possèdent ni nom, ni immatriculation. Ce cas est très répandu chez les palourdières de Port S'-Louis.

Donc un relevé terrain est indispensable pour tenter de cerner la quantité la plus probable de bateaux pouvant avoir une activité de pêche. Pour la pêche à la palourde, seules les embarcations de type lagunaire (faible tirant d'eau, hors bord rapide, petite dimension) sont à considérer. On constate fréquemment une mouvance de l'effectif, le départ et l'arrivée d'embarcations nouvelles étant courant ; une réactualisation des listes doit être donc reprise périodiquement.

### 4.2. Inventaire des métiers

La connaissance des métiers pratiqués (type, longueur, quantité...), et leur période d'utilisation ne peuvent être recensées que sur le terrain. Pour la palourde, l'engin uniquement utilisé par les professionnels est la fourchette décrite précédemment, ce qui constitue une simplification. Pour la palourde exploitable toute l'année, il est exceptionnel qu'un pêcheur professionnel exerce un autre métier.

### 4.3. Bilan de l'activité

A nouveau un tel bilan ne peut être établi que par une enquête régulière et planifiée sur le terrain. Il est possible de considérer par exemple le nombre d'entrées-sorties des ports, d'embarcations potentiellement en activité de pêche, mais le caractère diffus hors ports des petits métiers rend parfois cette méthode insuffisante. Le choix stratégique des emplacements pour effectuer de tels relevés est à mettre au point au cas par cas. Par exemple pour Port S<sup>t</sup>-Louis du Rhône, l'extrême dispersion des bateaux et les difficultés de les distinguer (pas de numéro, ni nom, apparence identique), nécessite un dénombrement directement au cours de la pêche. Pour cela l'utilisation d'un hors-bord rapide permet de couvrir à une heure déterminée (de pleine activité supposée), toute la zone de pêche afin de comptabiliser la quantité de bateaux et même de pêcheurs en action réelle. L'étendue géographique raisonnable de ce cas particulier justifie cette méthode. De plus un palourdier en poste restant en moyenne six heures sur les lieux, la valeur ponctuelle du comptage peut être extrapolée à la journée avec une bonne approximation.

### 4.4. Relevé des débarquements

Sitôt la pêche terminée, les palourdières emportent leur prise directement au mareyeur afin de passer au triage et à la pesée avant le stockage des bivalves vivants en bassins.

Pour avoir une idée des débarquements individuels seule une enquête chez le mareyeur est efficace pour pouvoir enregistrer avec suffisamment de précision les poids des différentes catégories recueillies par chacun des pêcheurs. On réalise donc à quel point les relations de bonne entente et d'acceptation sont primordiales entre l'enquêteur et le ou les mareyeurs par qui transite la quasi-totalité des captures.

### 4.5. Stockage et banque de données

L'utilisation de l'informatique est indispensable afin de constituer les fichiers de données et d'appliquer tous les traitements statistiques souhaités. En matière de pêche artisanale, il conviendrait de généraliser un logiciel de saisie-traitement qui soit transférable et utilisable par la plus grande majorité possible des quartiers maritimes. Le temps perdu à adapter des fichiers à des nouveaux logiciels ou ordinateurs rend vite prohibitif et fastidieux les échanges ou les regroupements de données d'origines diverses. Le logiciel mis au point par FARRUGIO et LE CORRE (1984) semble répondre à la plupart des cas rencontrés en matière de pêche aux petits métiers. Adopté pour les données de la pêche à la palourde, le gain de temps pour la gestion des fichiers et les traitements de routine déjà au point ont permis de traiter 6000 fiches de rendements et une centaine de fiches d'activité.

## 5. RÉSULTATS ET DISCUSSION

### 5.1. Résultats

La méthodologie ainsi appliquée avec les adaptations de terrain inhérentes aux caractéristiques particulières de la pêche artisanale de Port S<sup>t</sup>-Louis du Rhône conduit aux résultats d'enquête suivant :

- liste de la flottille potentielle pour l'exploitation de la palourde (150 bateaux) ;
- liste de la flottille active durant la période d'échantillonnage (1987-1988) (80 bateaux) ;
- recensement mensuel des effectifs en activité des trois catégories (15 relevés exhaustifs) :
  - professionnels,
  - semi-professionnels,
  - plaisanciers ;

- évaluation du temps de pêche par jour et par catégorie socio- professionnelle ;
- cartographie des secteurs de pêche.

L'ensemble de ces données contribue à définir et à quantifier au mieux la notion d'effort de pêche.

- établissement de fiches de pêche contenant :
  - le poids de capture/catégorie/date/individu ainsi que le prix de vente de pêcheur à mareyeur (6000 fiches sur 2 années 1987-1988)
- recueil d'information sur le marché de la palourde et les modalités d'exportation du produit.

Le couplage des données de rendements et d'effort conduiront à une estimation de la production et de sa variabilité.

## 5.2. Discussion

Les aspects méthodologiques les plus importants qui se dégagent en matière de recherche face à la pêcherie artisanale sont par ordre de priorité décroissant :

- L'utilisation de toutes les sources d'information accessibles par voie officielle ou par enquête sur le terrain. La comparaison des deux types sur une même question conduit souvent à des réajustements non négligeables.
- La définition d'une stratégie d'échantillonnage bien au point compte tenu :
  - des caractéristiques propres de la pêcherie ;
  - des futurs traitements statistiques à appliquer.
- Une informatisation des données selon des formats et des codages généralisés pour rendre les fichiers utilisables par le plus grand nombre d'utilisateurs possible.
- Une phase préliminaire d'information et de contacts avec la profession car la plupart des données étroitement liées aux individus (captures, salaires, sites de pêche...), qui sont capitales pour les évaluations statistiques ultérieures, sont aussi les plus inaccessibles sans la collaboration des pêcheurs.

## RÉFÉRENCES

- CAMPILLO A., 1986. Les pêcheries françaises en Méditerranée continentale. Bilan des connaissances et perspectives. DRV - 86 004/RH/Sète.
- FARRUGIO H., LE CORRE G., 1984. Stratégies d'échantillonnage des pêches aux petits métiers en Méditerranée. Rapport Convention C.E.E. XIV.B.1 83/2/MO9 P1 : 120 p. multicop.