

Découvrez un ensemble de documents, scientifiques ou techniques,
dans la base Archimer : <http://www.ifremer.fr/docelec/>

Isabelle COPPIN
Juillet 1984



ifremer

Tourteau (*Cancer pagurus*, Linné 1758) et Etrille
(*Macropipus puber*, Linné 1767)

Biologie et pêche à Audresselles
(Pas-de-Calais)

Comparaison avec la pêche bretonne

S O M M A I R E

=====

	Pages
<u>Introduction</u>	2
I) <u>Biologie des deux espèces</u>	2
A) Le Tourteau	2
1) Répartition géographique	2
2) Ecologie	2
3) Reproduction	3
4) Croissance	3
B) L'Etrille	4
II) <u>La pêche aux crabes à Audresselles</u>	5
A) Présentation du matériel	5
B) Lieux de pêche	6
C) Appât	7
D) Production	7
E) Commercialisation	8
III) <u>L'exploitation du Tourteau en Bretagne</u>	9
IV) <u>La production et le marché du Tourteau en France</u>	10
<u>Conclusion</u>	12
- Bibliographie	16

INTRODUCTION
 =====

La pêche aux crustacés, et notamment la pêche aux crabes est un atout majeur pour les pêcheurs d'Audresselles, puisque c'est une activité qui les occupe du mois de Mars au mois d'Octobre. Deux espèces sont pêchées : le tourteau Cancer pagurus (Linné, 1758) et l'étrille Macropipus puber (Linné, 1767).

Nous verrons donc dans un premier temps la biologie des deux espèces, puis comment se déroule la pêche : le matériel utilisé, les lieux de pêche, la production et le commerce des crabes. Enfin nous verrons la différence existant entre ce type de pêche artisanale et la pêche aux crabes pratiquée en Bretagne, région qui fournit à elle seule près de 90% de la production de tourteaux pêchés en France.

I) Biologie des deux espèces
 =====

A) Le Tourteau

1) Répartition géographique

Le tourteau dont le nom scientifique est Cancer pagurus est un crustacé décapode qui se rencontre sur la côte Est de l'océan Atlantique, du nord de la Scandinavie jusqu'au Maroc, et en Méditerranée jusqu'à la mer Egée.

2) Ecologie

Le tourteau fréquente les fonds meubles ou rocheux et sa répartition peut varier en fonction du sexe et de l'époque de l'année. Il semble en particulier que les femelles aient besoin de fonds sablo-vaseux en période de ponte et d'incubation. Le tourteau vit sur le fond avec d'autres crustacés comme le homard, avec des mollusques, des échinodermes comme l'oursin ou l'étoile de mer.

Pour son régime alimentaire, le tourteau est capable de creuser profondément dans le substrat pour en extraire des animaux fouisseurs comme les couteaux. Il se nourrit essentiellement de mollusques (moules, bigorneaux, praires...) ainsi que de petits crustacés.

3) Reproduction

L'accouplement ne peut intervenir que lorsque la carapace de la femelle est molle, soit juste après une mue. La femelle émet dans l'eau une substance chimique qui a un effet attractif sur les mâles. Rapidement un couple se forme. La ponte a lieu en hiver. En fonction de sa taille, une femelle émet de 500 000 à 3 millions d'oeufs de petite taille. Les éclosions ont lieu à partir d'avril et peuvent s'étaler jusqu'en septembre, mais le pic se situe généralement au début de l'été.

La larve est planctonique pendant 7 à 8 semaines et passe successivement par différents stades morphologiques dits zoés puis mégaloïde .

La taille de première maturité sexuelle, c'est à dire la taille à partir de laquelle les individus sont aptes à se reproduire, a été étudiée pour la Manche- Mer du Nord et pour la partie Sud de la Bretagne. Elle se situerait aux environs de l'actuelle taille marchande minimale : 8 cm dans le sens de la plus petite dimension de la carapace.

4) Croissance

Comme tous les crustacés, le tourteau a une croissance discontinue. Il doit se débarrasser de sa carapace rigide pour grandir. C'est la mue. Elle se produit la nuit et dure d'une demie-heure à 6 heures. La carapace reste très molle pendant 7 à 8 jours, période pendant laquelle l'animal ne se nourrit pas.

L'animal recommence ensuite à s'alimenter et peut de nouveau être capturé aux casiers.

Entre deux mues, le mâle double son poids ; le poids de la femelle est multiplié par 1,5 et on y ajoute 100 g.

La période de mue s'étale entre juillet et octobre. Le nombre de mues est de 4 ou 5 la 1ère année, 2 ou 3 la seconde, puis il diminue au cours des années.

En mer du Nord, 5 à 6 années sont nécessaires pour atteindre 8 cm de long (390 g environ).

En Manche, les données anglaises ne précisent pas l'âge correspondant à la taille marchande minimale, mais indiquent que les mâles atteignent 450 g vers 5 ans, 1 kg vers 7 ans et 1,5 kg vers 15 ans.

En Bretagne Sud, l'actuelle taille légale de 8 cm serait atteinte vers 3 ans.

B) L'Etrille

Ce crustacé est appelé Macropipus puber. Cette espèce est couramment rencontrée le long des côtes de France. On la trouve depuis le littoral jusqu'à des fonds de 70 m. Elle vit aussi bien en zone rocheuse que sur des fonds sableux.

La carapace recouverte de poils laineux est dentelée sur le bord antérieur. L'étrille possède deux fortes pinces grenues, à lignes bleues. Les pattes postérieures sont aplaties en forme de palettes nageuses. La carapace peut dépasser 10 cm, dans le sens de la plus petite dimension.

La biologie de l'étrille est très mal connue. Très peu d'études ont été effectuées sur cette espèce.

On sait qu'il existe cinq stades "zoés" et un stade "mégalo", et on a remarqué la présence de larves au stade "zoé", du mois de Mars au mois d'Octobre, dans la Manche.

On ne connaît ni la période d'incubation, ni la période de ponte, ni la durée des stades larvaires.

II) La pêche aux crabes à Audresselles.

=====

Cette étude de la pêche aux crabes a pu être effectuée grâce à la collaboration d'un artisan pêcheur d'Audresselles pendant le mois de juillet 1984.

A) Présentation du matériel

Le bateau : c'est un bateau non ponté, prévu pour l'échouage, appelé flobart. Il est long de 5 m, pèse environ 1,3 tonne et est équipé d'un moteur de 25 chevaux . Sa vitesse est de 7 noeuds (environ 13 km/h).

Pendant la saison de pêche aux crabes, qui s'étale de Mars à Octobre, le bateau sort, lorsque les conditions météorologiques le permettent, jusqu'à 2 fois par jour. Ce bateau est transporté sur une remorque jusqu'à la mer par un tracteur.

L'équipage est composé de 2 hommes: le patron du bateau et un matelot.

Les engins de pêche utilisés pour les crustacés sont les casiers. Ce pêcheur possède au total 80 casiers, qui sont de 3 types. Il fabrique lui-même une des trois sortes de casiers. Cela fait partie de ses activités hivernales. Ces casiers sont en métal et parallépipédiques (schéma a). Les deux autres types de casiers sont en plastique. Certains sont des cages semi-cylindriques (schéma b), d'autres ont une forme conique (schéma c).

Le fond des casiers est plat. Sur ce fond, il y a des petits blocs de béton armé qui leur permettent de bien se poser sur les fonds marins. Les casiers parallépipédiques et semi-cylindriques possèdent 2 orifices, soit latéraux soit sur la partie supérieure. Les casiers coniques n'ont qu'un seul orifice. Cette ouverture est invaginée. Il est facile à l'animal d'entrer, mais il lui est difficile de sortir.

Les crustacés, crabes mais aussi homards sont attirés par l'appât, constitué par des têtes de poissons fixées à l'intérieur du casier par un crochet.

Les casiers posés au fond sont reliés par un bout à une bouée qui permet donc un repérage plus facile.

Le travail du matelot consiste donc à saisir le bout à l'aide d'une gaffe, et de l'enrouler autour d'un vire-casier hydraulique. La remontée du casier est donc plus facile. Ensuite il vide le casier de son contenu, et trie en même temps les crabes, rejetant ceux qui ne sont pas commercialisables, c'est-à-dire quand ils sont trop petits, cassés ou vides. Les casiers peuvent être associés en filière ou alors sont isolés.

B) Lieux de pêche (cf carte).

Deux espèces de crabes sont pêchées : les tourteaux et les étrilles.

* 30 casiers sont posés sur un fond sableux à une profondeur d'environ 7 à 10 m et à une distance de la plage d'Audresselles de l'ordre de 600 m à marée haute. Ces casiers sont associés en filière de deux. Ils sont destinés à la pêche aux étrilles.

* 15 casiers sont posés près du phare du Cap Gris-Nez à moins d'un demi-mille de la côte et à une profondeur de 15 m sur un fond rocheux.

Ils sont immergés un par un à cause de l'irrégularité des fonds. En effet, associé en filière avec d'autres, l'un des casiers pourrait rester bloqué dans un trou, le virage des casiers serait alors impossible et toute la filière serait perdue.

* Les autres casiers sont posés au large d'Audresselles à une distance de 1 mille à 1,5 mille des côtes. A une telle distance, les bouts peuvent parfois être coupés par les carferries, et donc les casiers sont perdus. Ces casiers sont associés en filière. La plus grande filière comprend 5 casiers. C'est donc un risque important pris par le pêcheur, de placer ces casiers plus au large. Ces casiers reposent sur un platier rocheux, et la régularité des fonds permet la mise en place de filières, à une profondeur d'environ 25 à 30 m.

C'est dans ces casiers du large et ceux près du phare du Cap Gris-Nez que sont pris les tourteaux.

Les casiers restent 24 h sur 24 dans l'eau. Ils sont remontés sur le bateau grâce à un vire-casier hydraulique, vidés de leur contenu, puis rejetés à la mer un peu plus loin. En effet, le pêcheur les change de place tous les jours sinon les prises diminueraient.

C) Appât

L'appât est constitué par des têtes de gros poissons (lieu noir, morue, chinchard). Le pêcheur place 4 à 6 têtes par casier. Elles sont fixées au casier à l'aide de crochets. Le pêcheur achète ces têtes de poissons 30 centimes le Kilo-gramme.

D) Production

D'après le pêcheur, le rendement par casier varie de 1,5 à 4 kg. pour une marée. Aux alentours du 15 juillet, les rendements étaient faibles puisque le rendement total moyen par marée pour les tourteaux était de 80 à 100 kg, ce qui donne un rendement par casier de l'ordre de 1,6 à 2 kg (puisque

50 casiers sont destinés à la pêche aux tourteaux).

Aux mois de Mai et Juin, le rendement moyen par marée était de l'ordre de 150 à 200kg de tourteaux, ce qui donne un rendement moyen par casier de l'ordre de 3 à 4 kg.

Pour les étrilles, il en pêche mi-juillet 30 à 40 kg par marée, ce qui donne un rendement moyen par casier de l'ordre de 1 à 1,4 kg (puisqu'il dispose de 30 casiers pour pêcher ce type de crabe).

E) Commercialisation

Les crabes pêchés sont destinés à la vente.

En été, les principaux acheteurs sont les restaurateurs. Le pêcheur garde une partie de sa production qui est destinée à la vente directe à son domicile. Parfois les tourteaux sont aussi vendus chez les mareyeurs et les poissonniers.

Il faut également signaler la concurrence existant avec les plaisanciers qui ont officiellement le droit de poser 2 casiers et qui en fait en posent jusqu'à 10. Ils vendent leur production à des prix inférieurs à ceux pratiqués par les pêcheurs.

Le pêcheur estime que s'il parvenait à ramener jusqu'à 400 kg de tourteaux par jour pendant la saison, il n'aurait aucun mal à les écouler. Cela indique donc que la demande en crabe dans la région boulonnaise en période estivale est forte.

On remarque aussi que le pêcheur pose chaque jour un filet trémail afin de pêcher des poissons plats comme les soles ou les carrelets. Les crabes emmêlés dans le trémail ne peuvent la plupart du temps être récupérés. Seules les pinces sont conservées pour être vendues.

III) L'exploitation du Tourteau en Bretagne

=====

Le tourteau constitue une ressource importante pour les bateaux de pêche artisanale en Bretagne (depuis Paimpol jusqu'au Croisic) surtout depuis le déclin des apports de homards et de langoustes.

La pêcherie bretonne s'étend du Golfe de Gascogne à la Mer d'Irlande et à la Manche-Ouest.

La pêche se pratique surtout au casier, mais sur certains secteurs, des captures non négligeables, de l'ordre de 450 kg à 3 tonnes par bateau et par an, sont faites au chalut (à St Malo, le Guilvinec, Concarneau, Lorient).

Les casiers sont réunis en filières : leur nombre varie en fonction de la profondeur, de la place disponible sur le pont et de la stratégie du bateau. Pour les unités qui pêchent au large, une filière compte de 40 à 90 casiers.

La pêche aux casiers restée traditionnelle jusqu'à ces dernières années, a évolué récemment dans trois directions :

- acquisition de casiers en plastique
- utilisation de systèmes de radio-navigation, le Decca, qui facilite le repérage des filières.
- équipement de vire-casiers hydrauliques.

Deux catégories de bateaux peuvent être distinguées en fonction de leur stratégie de pêche :

- 31 bateaux dont la jauge va de 29 à 165 tonneaux. Les marées durent de 5 à 10 jours. Les bateaux possèdent tous le Decca, un vivier, une chambre froide pour conserver l'appât. L'équipage varie de 5 à 7 hommes.

.../...

- 130 bateaux dont la jauge va de 2 à 42 tonneaux, effectuent des sorties journalières et recherchent le tourteau plus de 6 mois par an. L'équipage est de 1 à 6 hommes.

Pour les 920 autres unités qui recherchent les gros crustacés, la pêche du tourteau prend une importance variable, souvent minime, et n'est tout au plus qu'une activité complémentaire pratiquée pendant 2 à 6 mois de l'année.

Les 5 grandes zones de pêche sont : La Manche Ouest, la Mer d'Irlande, le Golfe de Gascogne, la Mer d'Iroise, la Bretagne-Sud.

IV) La Production et le Marché du tourteau en France =====

Le marché du tourteau est mal organisé. Cette espèce n'est pas vendue en criée.

La vente s'effectue d'abord en direct, ou par l'intermédiaire d'un mareyeur sous forme d'abonnement le plus souvent.

La commercialisation revêt un aspect différent sur la côte Nord et la côte Sud.

Sur la côte Nord, 80 à 95 % de la production est commercialisée par des mareyeurs "spécialisés" dans ce crustacé, tandis que sur la côte Sud, 30 à 50 % sont vendus en direct, surtout l'été.

En France, les grands centres de consommation sont : la Bretagne, la Normandie, les pays de la Loire, la région parisienne et le Sud-Ouest. L'importation se fait surtout du Royaume-Uni et l'exportation vers l'Espagne.

Si le taux d'exploitation semble modéré en Manche et dans le Golfe de Gascogne, il est par contre très élevé en Mer d'Iroise où travaille toute l'année une flottille spécialisée dans le tourteau. Les rendements y chutent régulièrement depuis 1977, ce qui traduit un appauvrissement réel du stock.

* Face à cette ressource en voie de diminution, les difficultés sont nombreuses:

- Eloignement des zones de pêche ,
- Augmentation régulière du prix de la "boëtte" et du carburant ,
- Augmentation des charges sociales ,

- Inorganisation du marché .

* Les solutions que l'on peut opposer à ces problèmes sont diverses:

- Meilleure gestion des stocks : elle suppose de connaître les quantités prélevées (les débarquements) et les moyens mis en oeuvre dans ce but (efforts de pêche) afin de trouver le meilleur équilibre possible.

- Meilleure connaissance de la biologie du tourteau. Nos connaissances actuelles sont très incomplètes. Toutefois, il semble que la fécondité du stock soit préservée car les femelles grainées sont peu pêchées. En effet, à la différence des autres crustacés, les captures d'individus oeuvés sont rares car pendant toute la durée de l'incubation, la femelle ne s'alimente pas.

- Meilleure organisation du marché et respect de la qualité pour valoriser le produit. Le meilleur système semble être la vente en criée jumelée avec la création d'organisation de producteurs pratiquant les retraits et garantissant un prix plancher. D'autre part, il faut développer la consommation et créer de nouveaux marchés.

CONCLUSION

=====

On peut donc voir que la pêche aux crabes pratiquée à Audresselles est totalement différente de celle pratiquée en Bretagne. A Audresselles, on ne compte pas plus de huit flobards professionnels dont la longueur maximale est de 6 mètres. La pêche artisanale d'Audresselles fait vivre une dizaine de familles. Chaque pêcheur possède de 50 à 100 casiers. L'équipage est composé de deux hommes. Les marées durent 5 à 6 h.

En Bretagne, les bateaux sont plus grands et plus nombreux.

C'est une pêche qui est sans cesse modernisée. La durée des marées atteint dix jours. Il peut y avoir jusqu'à sept hommes à bord. Les bateaux pêchent beaucoup plus loin des côtes. Le nombre de casiers est de l'ordre de 120 par homme embarqué. Pour les unités qui pêchent au large, une filière peut avoir jusqu'à 90 casiers. Les apports sont donc considérables.

La France dont environ 90 % des débarquements sont fournis par la Bretagne est, avec le Royaume-Uni, le principal producteur de tourteaux en Europe (d'après le Bulletin statistique du C.I.E.M.).

Dans la région boulonnaise, la pêche du crabe (tourteau) pourrait probablement être développée grâce à des aménagements de la pêche et de la commercialisation :

- au niveau de la pêche : on note un gaspillage des crabes capturés par les trémails puisque seules les pinces sont mises sur le marché ;

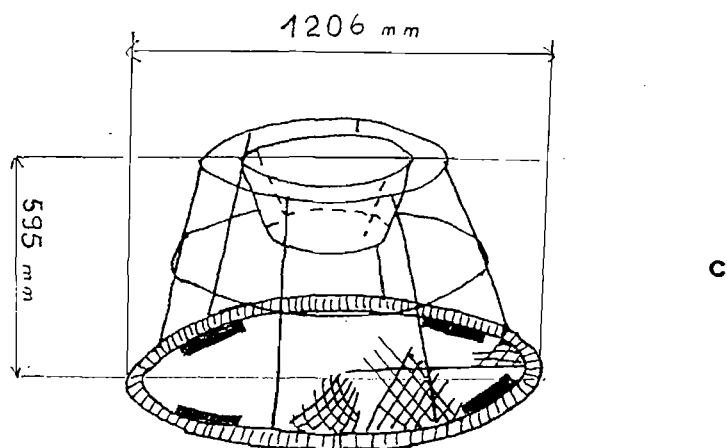
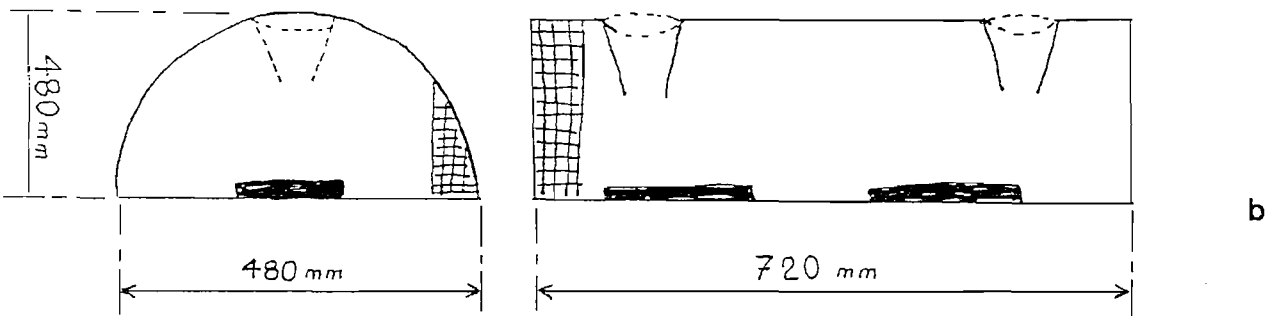
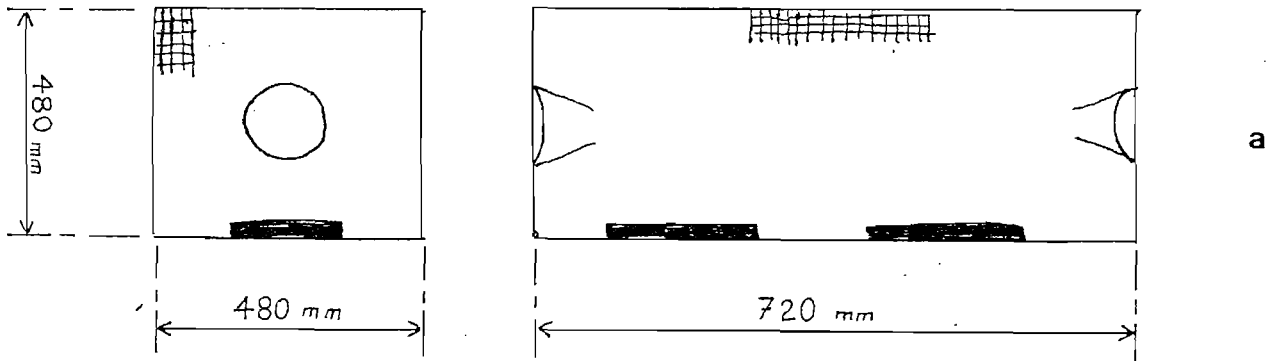
- au niveau de la commercialisation : il n'existe pas de viviers à bord des bateaux ou à terre pour la réimmersion des crabes, ce qui est une condition de maintien de leur état de fraîcheur. Par ailleurs, il semble que beaucoup de pêcheurs ne rejettent pas les "crabes blancs" (vides, c'est-à-dire venant de muer). Une telle pratique, si elle entraîne une baisse du rendement, permet par contre de valoriser le produit.

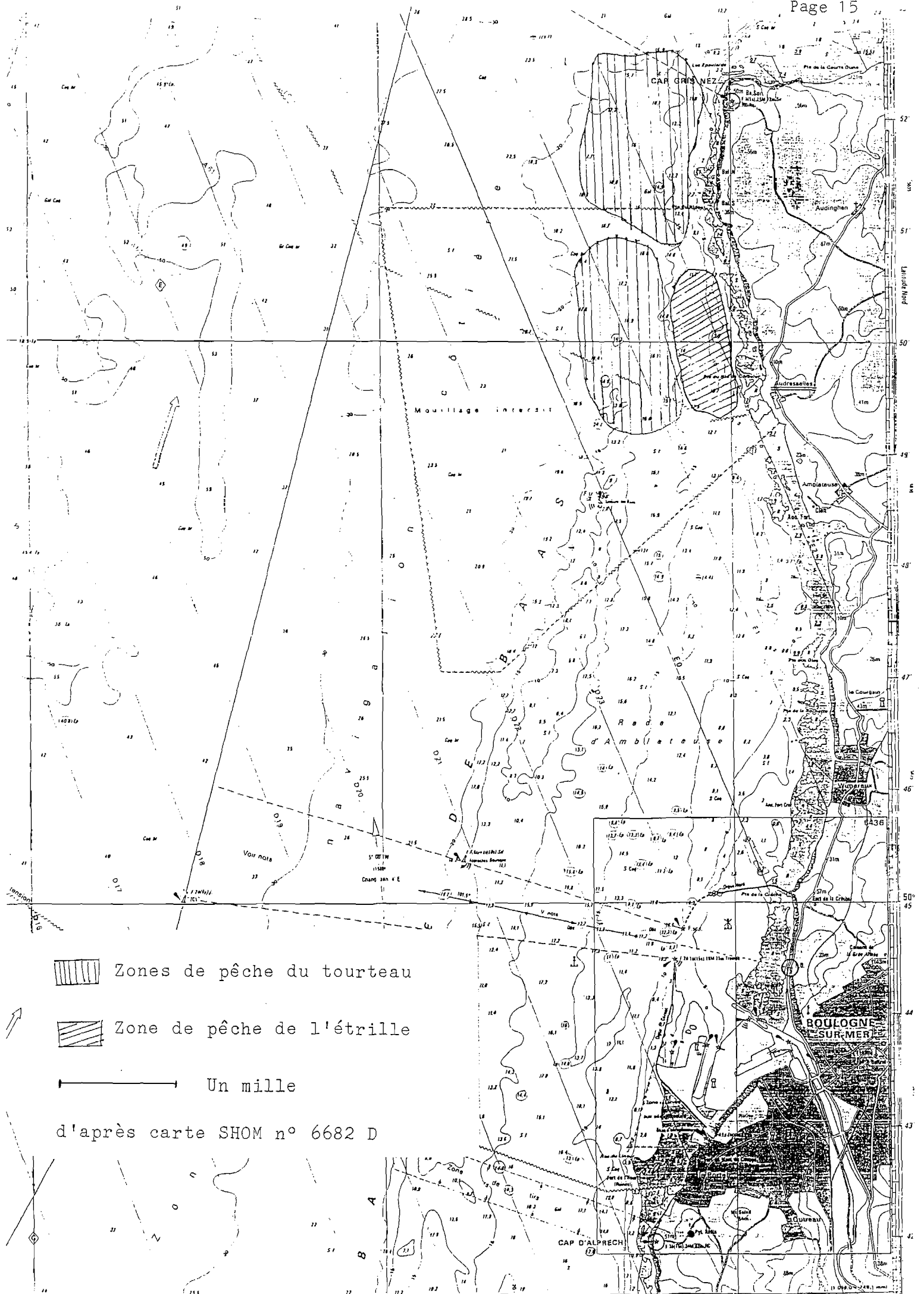
Toutefois, certains chiffres font défaut pour bien apprécier les possibilités de développement de la pêche du tourteau à Audresselles :


- les quantités produites par les caseyeurs,
- les quantités pêchées par les trémailleurs,
- la proportion de "crabes blancs" dans les captures,
- les périodes et lieux de pêche du crabe dans la région.



TYPES DE CASIERS UTILISES DANS
=====

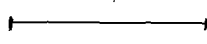
LA REGION D'AUDESSELLES
=====





 Zones de pêche du tourteau

  Zone de pêche de l'étrille

 Un mille

d'après carte SHOM n° 6682 D

B I B L I O G R A P H I E

Comité Régional des Pêches et Cultures Marines (CORPECUM)
1980-1981.- Le Tourteau : biologie, pêche en
Bretagne. 12 p.

JORION (P.), 1983.- Les pêcheurs d'Houat, anthropologie
économique.- Hermann édit., coll. Savoir, 198 p.

Tourtoaux

Audouville

July 1956

J. Coppin

1 globe

Le terrain de measurement

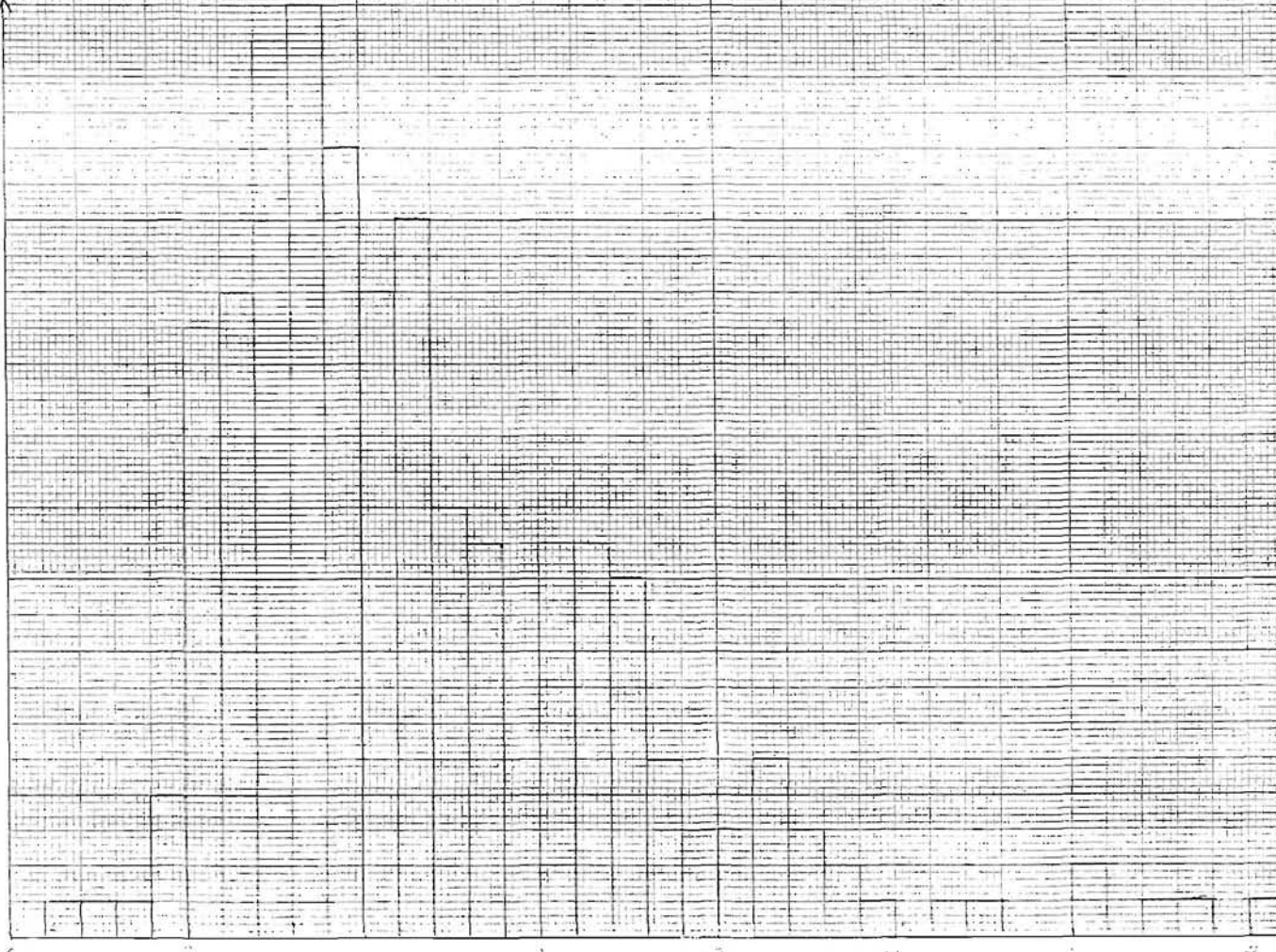
entre le M. R. et le M. R. 56

measurement pour la p. l.

entre les deux

m = 247

no. 107



6 2 1 10 11 1 5

Le terrain de measurement

7

n = 100

Tourteaux

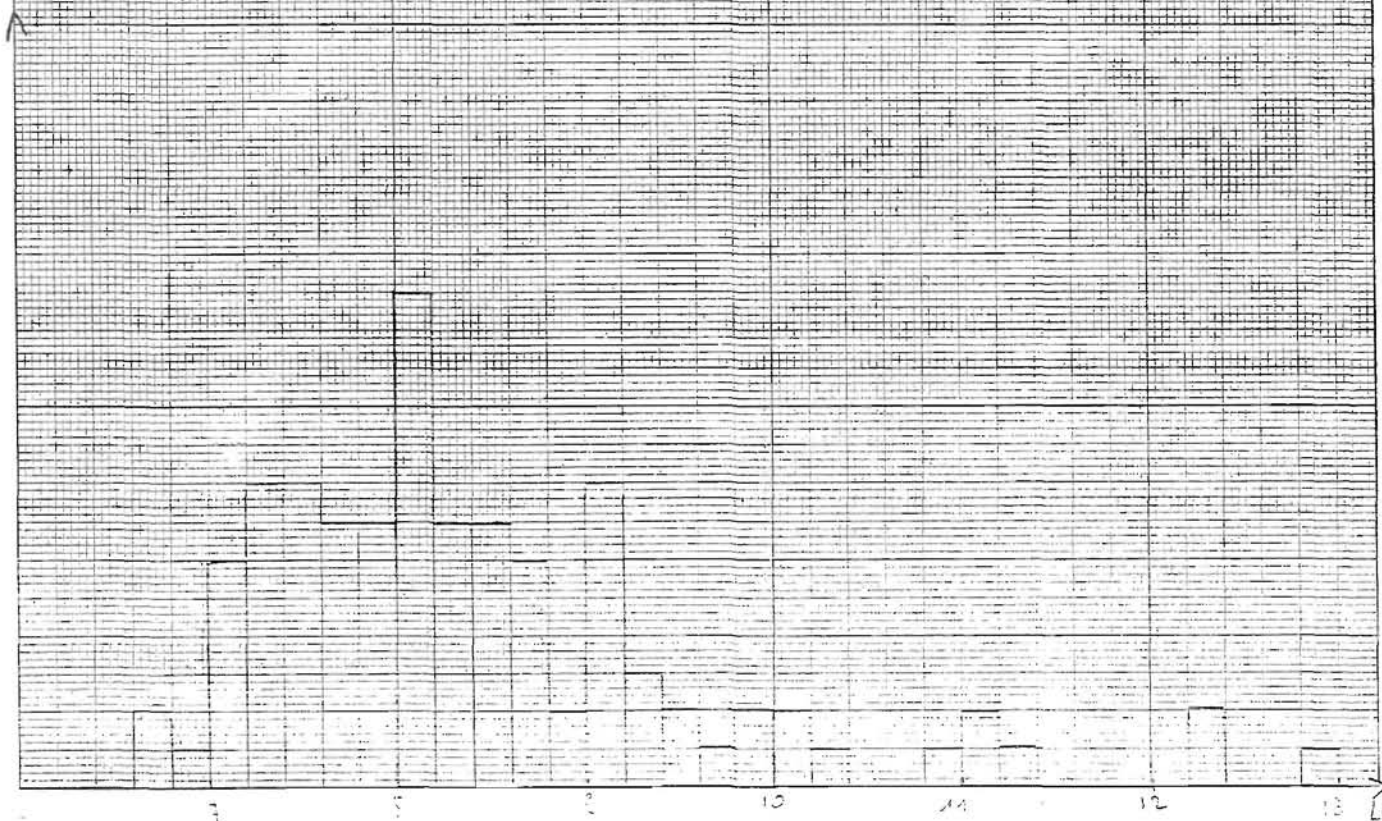
Audesselles

Juillet 1984

I. Coppin

A. flabell

nbre d'individus



13 Lou.

Fourtoux - Ardennes - Juillet 1982 - Coppin

1/2 page

Le service de maintenance

Le service de maintenance

Le service de maintenance

m = 247

dit

Longue

100

n = 100

Tour de la

Mid-Atlantic

July 1933

T. Coppin

100

time of day



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 Low