

Evolution de notre pêche maritime et des espèces capturées

Guy Lamotte

'Un pays n'est jamais petit
s'il est baigné par la mer'
(Léopold II)

De 1900 à 1960, les prises de poissons en mer du Nord ont augmenté graduellement d'environ 1 million de tonnes à environ 2 millions; dans les années 60, les prises montèrent rapidement à 3,5 millions de tonnes, pour redescendre dans les dernières années à environ 2,5 millions de tonnes. (North Sea Quality Status Report, 1993).

De cette récolte totale réalisée en mer du Nord, les pêcheurs belges ne s'attribuent que 1% seulement; les plus fortes quantités de poissons sont pêchées par le Danemark (50%), la Norvège (20%) et la Grande Bretagne (15%) (Maertens, 1991).

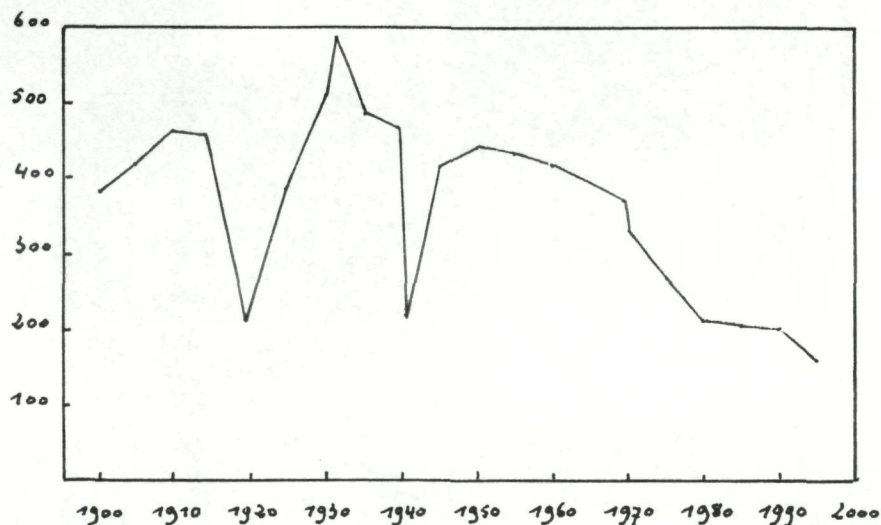
Dans un article précédent consacré au rôle de l'océan planétaire face à la faim dans le monde (Lamotte, 1996), nous avons vu que les prises totales de produits marins (à l'exception des pêches continentales et de l'aquaculture) s'élevaient en 1993 à 84 millions de tonnes; la part de la mer du Nord représente environ 3% de ce tonnage mondial, ce qui n'est certainement pas négligeable au vu de sa superficie réduite (0,2% de la surface totale des océans).

1. Evolution de notre flotte de pêche.

Le tableau I montre l'évolution du nombre de bateaux depuis 1900; outre les 2 récessions correspondant aux 2 périodes de guerre, on peut noter :

- que le maximum de bateaux fut atteint dans les années 30 (592 bateaux en 1932)
- qu'à partir des années 50, le nombre de nos unités de pêche n'a cessé de diminuer, pour atteindre finalement le chiffre de 155 au début 1996.

Tableau I. Evolution de la flotte de pêche belge (nombre de bateaux) depuis 1900.
(d'après les chiffres de l'INS)



Les ports de mouillage de ces 155 unités se répartissent ainsi : 83 à Zeebrugge, 42 à Ostende, 23 à Nieuport, 2 à Blankenberge, et 5 dans l'estuaire de l'Escaut. La grande majorité (140) sont des chalutiers à double perche (voir photo).

On sait qu'en raison d'un overfishing généralisé, une limitation de l'effort de pêche fut décrétée; notre pays n'adhère pas à cette limitation sous forme d'une restriction des jours de pêche, mais sous forme d'une réduction de sa capacité de pêche. C'est ainsi que, de 1970 à 1995, la capacité de notre flotte de pêche est passée de 31.000 tonneaux bruts à 23.000 (1 tonneau brut = 2,83 m³). En terme de capacité motrice, on est passé en 5 ans de 80.000 kW à 66.000 (66% pour Zeebrugge, 22% pour Ostende et 10% pour Nieuport).

Notons enfin qu'en raison du perfectionnement technique poussé des moteurs, des sonars et des instruments de navigation, un bateau de pêche peut coûter près de 100 millions de FB! Le patron pêcheur qui emprunte risque gros. La grande majorité des armateurs (plus de 90%) ne travaille qu'avec un seul bateau : il s'agit donc le plus souvent de petites entreprises de style familial.

Photo



Nos crevettiers tirent leurs chaluts tellement près de la plage (où la crevette réside en permanence) qu'il leur arrive parfois de s'y échouer de nuit ... On distingue bien à babord un des 2 chaluts, tendu par une perche munie de patins latéraux, auxquels sont fixées de grosses chaînes de fer qui labourent le fond marin pour en faire sortir les poissons plats qui s'y sont enfouis.

Cette technique de pêche cause de grands dommages à la faune benthique des invertébrés dont se nourrissent les poissons, et aux poissons plats juvéniles (en raison du maillage serré des filets). La Panne, février 1994.

(photo G. Lamotte)

2. Zones de pêche et tonnages respectifs *

Nos pêcheurs ne limitent pas seulement leur activité à la zone côtière territoriale (qui s'étend jusqu'à 12 milles nautique à partir de la plage, soit environ 22 km); depuis 1982 (3^e conférence des Nations Unies sur le droit de la mer), la C.E. a établi une zone de pêche exclusive (= ZPE = application de la notion de zone économique exclusive ZEE réduite à la seule activité halieutique) de 200 milles nautiques (soit 370 km) le long des côtes européennes, où la pêche est interdite aux pays non membres de la C.E.

La carte 1 indique les zones de pêche fréquentées par nos pêcheurs.

Le tableau 2 donne un ordre de grandeur des tonnages pour chaque zone en 1996 (en terme de fréquentation plutôt qu'en terme de richesse biologique !).

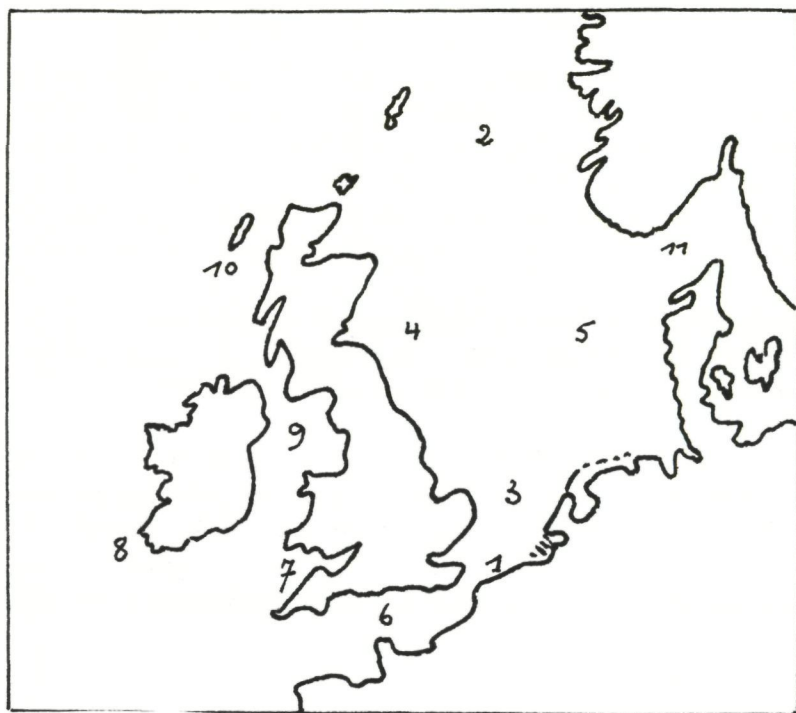
Le total des jours de pêche en 1996 a été de 22.110 (pour 34.992 en 1989!). Nos pêcheurs s'activant loin de nos eaux territoriales accostent généralement dans un port étranger, déchargent et font congeler leur cargaison, envoyée ensuite à leur port d'attache (nous verrons plus loin que cette pratique est en augmentation); un second chargement est réalisé sur la route du retour vers un de nos 3 ports.

3. Tonnages totaux débarqués.

La prudence s'impose dans l'examen des statistiques :

- les captures sont exprimées, tantôt en tonnes, tantôt en valeur marchande à la minque
- les tonnages de la FAO (organisme mondial) sont nettement supérieurs à ceux de l'INS (organisme belge); on ne s'en étonnera pas, sachant que :
 - les tonnages de l'INS expriment les quantités réellement débarquées, après que les poissons aient été très souvent vidés et préparés en mer pour être directement commercialisés
 - tandis que les tonnages de la FAO sont exprimés en 'poids vif' (animal sorti de l'eau); on obtient celui-ci en multipliant le poids débarqué par un coefficient de conversion variable selon les espèces de poissons; de plus, la FAO tient également compte des tonnages débarqués par nos pêcheurs dans des ports étrangers.

* La majorité des chiffres avancés dans cette note ont été tirés des publications de l'I.N.S. (Institut National de Statistiques) du Ministère des affaires économiques à Bruxelles.



Carte I. Zones de pêche fréquentées par nos pêcheurs :

- 1. : mer côtière
- 2. : mer du Nord septentrionale
- 3. : mer du Nord méridionale
- 4. : centre-ouest de la mer du Nord
- 5. : centre-est de la mer du Nord
- 6. : Manche
- 7. : canal de Bristol
- 8. : sud-ouest de l'Irlande
- 9. : mer d'Irlande
- 10. : ouest de l'Ecosse
- 11. : autres zones (Skagerrak, golfe de Gascogne)

Depuis 1995, nos pêcheurs ne fréquentent plus les eaux islandaises.

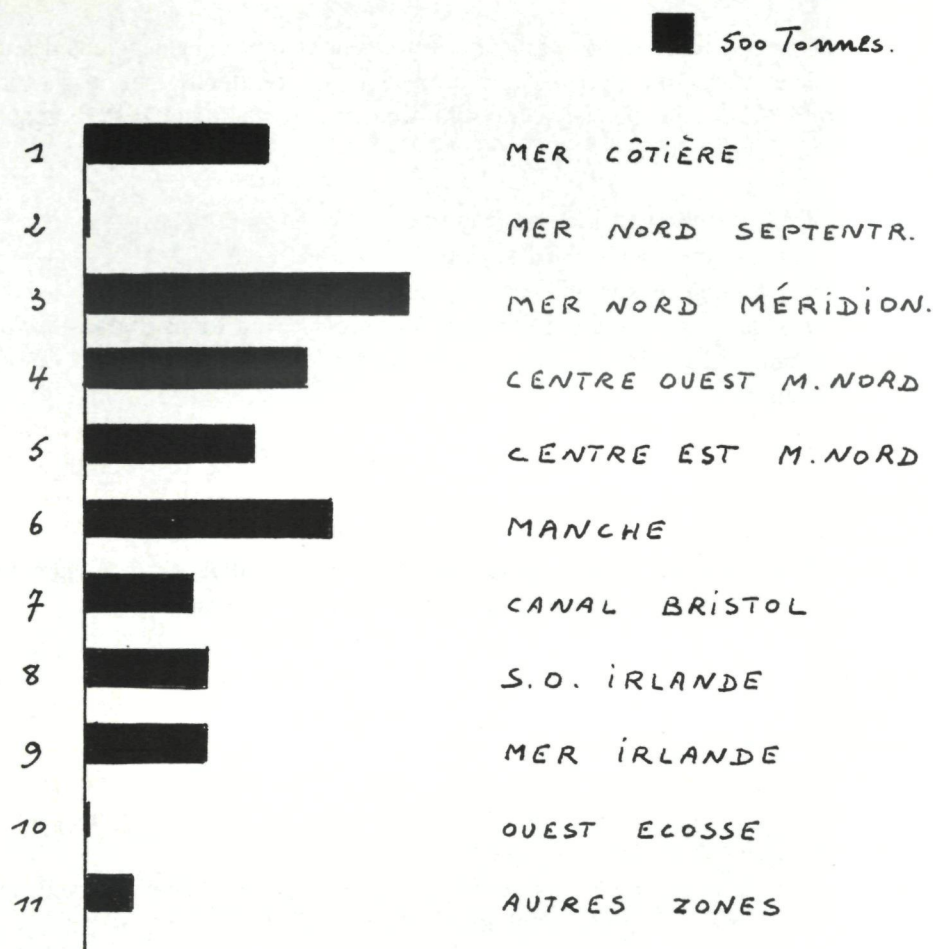


Tableau 2. Zones de pêche fréquentées par les pêcheurs belges, et tonnages respectifs des captures (en 1996).

(d'après les chiffres de l'INS)

- comme dit précédemment, nos pêcheurs déchargent et font congeler dans des ports étrangers leur cargaison, envoyée ensuite à leur port d'attache; sur le chemin du retour, ils font une nouvelle pêche, qui sera débarquée en Belgique; cette pratique est en constante augmentation :

en 1985 : 4.386 tonnes, soit 11% des captures

en 1990 : 6.772 tonnes, soit 18% des captures

en 1995 : 10.583 tonnes, soit 34% des captures.

En 1995, ces débarquements ont été réalisés pour 80% du tonnage dans des ports hollandais, pour 12% dans des ports danois, pour les 8% restants dans des ports français ou anglais.

- quant aux tonnages débarqués dans nos ports belges par des pêcheurs étrangers, ils restent assez marginaux : 633 tonnes en 1995, provenant presque exclusivement de pêcheurs anglais.

Dès lors, il est important de préciser que tous les chiffres qui vont suivre expriment les tonnages débarqués par les pêcheurs belges dans nos 3 ports belges.

Le tableau 3 reflète leur évolution depuis 1930; on peut remarquer :

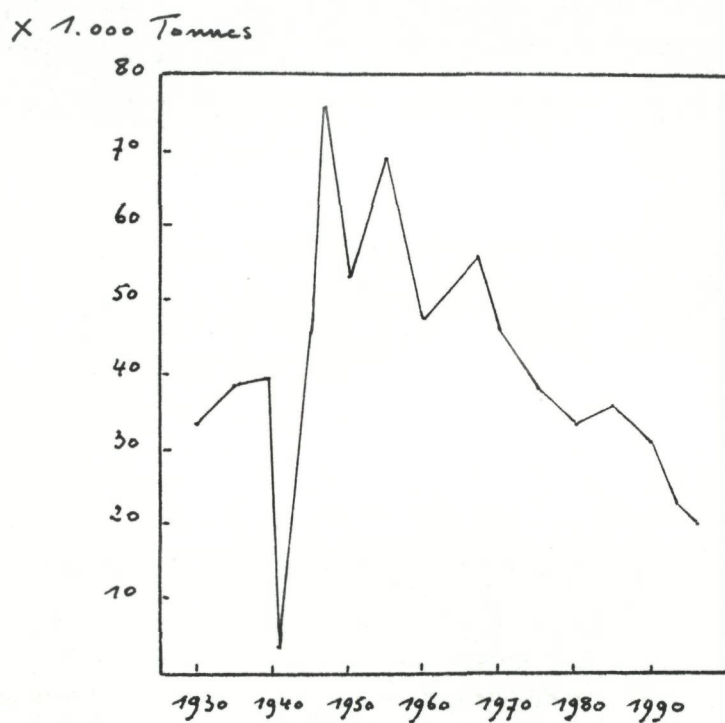
- la chute en 1940 due à la guerre
- puis une spectaculaire remontée, pour atteindre en 1947 le chiffre record de 75.370 tonnes ! (l'arrêt des pêches contemporain des hostilités ayant permis la reconstitution des stocks de poissons)
- ensuite une diminution fluctuante des prises due à l'overfishing, surtout après 1968, pour arriver en 1996 au 'minimum historique' de 20.200 tonnes ...

L'Atlantique du nord-est (mer du Nord comprise) a été divisé en zones de pêches, ceci pour avoir une meilleure idée sur le rapport entre les stocks de poissons et les quantités pêchées dans chaque zone (c'est ainsi que la côte belge, plus celle des Pays-Bas et celle du sud-est de l'Angleterre, sont classées en zone IV c). Pour chacune de ces zones, la CE a établi pour les pays membres des TAC (Total Allowable Catch), c'est-à-dire des chiffres de captures totales admissibles : chaque pays reçoit un quota par zone et par espèce de poisson commercialisable; une fois ce quota atteint, la pêche est fermée dans cette zone pour le pays concerné et pour l'espèce déterminée. Toutefois, les pays

membres de la CE peuvent procéder entre eux à des échanges de quotas, l'essentiel étant que les TAC ne soient pas dépassés.

Tableau 3. Tonnages annuels débarqués par les pêcheurs belges dans les 3 ports belges, depuis 1930.

(d'après les chiffres de l'INS)



4. Importance respective de nos 3 ports de pêche.

La répartition des arrivages en fonction des ports de débarquement s'établit de la manière suivante :

	1986	1996
Zeebrugge	51%	63%
Ostende	45%	33%
Nieuport	4%	4%

On voit que Nieuport se maintient, tandis que Zeebrugge progresse aux dépens d'Ostende; Zeebrugge est devenu le port principal

- pour le tonnage des prises par la flotte locale depuis 1969
- pour les recettes en minque locale depuis 1974.

Blankenberge a cessé de fonctionner comme port de pêche; en 1996, les captures de ses 2 bateaux restants ont été reprises par Zeebrugge.

5. Principales espèces capturées.

Ceci concerne tout spécialement les biologistes marins, et les naturalistes en général. La fréquentation des minques et des étals des détaillants de nos 3 ports de pêche est fort instructive, pour qui s'intéresse aux produits vivants de la mer. Encore faut-il bien connaître la taxonomie des espèces concernées.

La connaissance des noms scientifiques est importante, car les noms vernaculaires peuvent facilement prêter à confusion; c'est ainsi que le bar *Morone labrax* est parfois nommé 'loup', le véritable loup de mer étant *Anarhichas lupus*; les termes de 'colin' et de 'lieu' sont souvent pris l'un pour l'autre; le sébaste *Sebastes marinus* est parfois dénommé 'dorade' ou 'rascasse'; nos grondins (*Trigla spec.*) sont très souvent surnommés 'rougets', d'où confusion avec le 'vrai rouget' *Mullus surmuletus*; et la plus grande confusion règne au sujet des 'poissons plats' tels que turbot, barbue, sole, sole limande, limande, cardine, flet, flétan ...

Le tableau 4 mentionne par ordre d'importance décroissante les prises en tonnages de 1996 pour les espèces de poissons, crustacés et mollusque figurant dans les statistiques

de l'INS, avec les caractères distinctifs de chaque espèce. Pour les poissons, la nomenclature utilisée est celle de la faune des poissons marins des Belgique (Poll, 1947).

Tableau 4.

Abréviations :




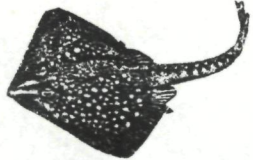


A : nageoire anale






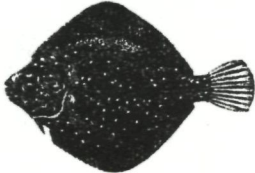
D : nageoire dorsale







P : nageoire pectorale








V : nageoire ventrale

L.1. : ligne latérale





Poissons de fond	Tonnes	Figure	Caractères distinctifs
Plie (=Carrelet) <i>Pleuronectes platessa</i>	5.089		Animal couché sur côté G (yeux sur côté Dr.). 4 à 7 protubérances osseuses entre les yeux et le début de la L.1. Grandes taches rouges-orangées.
Sole <i>Solea solea</i>	4.136		Animal couché sur côté G (yeux sur côté Dr.) Tache noire sur P du côté oculaire.
Cabillaud (=Morue) <i>Gadus callarias</i>	2.665		3 D et 2 A. appendice mentonnier. L. 1. blanche.
Raies <i>Raja spec.</i>	1.265		Forme losangique. P largement soudées à la tête. Yeux dorsaux. 5x2 fentes branchiales sur le côté ventral. Pédoncule caudal allongé.
Sole limande <i>Microstomus kitt</i>	942		Animal couché sur côté G (yeux sur côté Dr.) Pédoncule caudal court. Pas de protubérances osseuses entre yeux et début L.1. Pas de tubercules épineux le long de la L.1.
Merlan <i>Gadus merlangus</i>	621		3 D et 2 A. Pas d'appendice mentonnier. Tache noire au sommet de la base des P.


<p>Limande <i>Limanda limanda</i></p>	506		<p>Animal couché sur côté G (yeux sur côté Dr.) L.1. formant une courbe $\frac{1}{2}$ circulaire au-dessus de P. Côté oculaire rugueux si effleuré d'arrière en avant.</p>
<p>Grondins <i>Trigla spec.</i></p>	395		<p>Museau à profil descendant. Plaques dermiques au niveau de la tête sans écailles. P: les 3 rayons inférieurs indépendants. Yeux haut placés.</p>
<p>Petite roussette <i>Scyliorhinus canicula</i></p>	369		<p>Allure de petit requin. 5x2 fentes branchiales. Queue hétérocerque. Peau très rude au toucher. Petites taches noires sur fond gris-brun.</p>
<p>Barbue <i>Scophthalmus rhombus</i></p>	363		<p>Animal couché sur côté Dr. (Yeux sur côté G). Corps de forme \pm arrondie. Petites écailles lisses, sans tubercules osseux épars.</p>
<p>Baudroie (=Lotte de mer) <i>Lophius piscatorius</i></p>	326		<p>Corps large et déprimé en avant, devenant beaucoup plus étroit et subcylindrique à l'arrière. Bouche énorme. Peau nue avec corpuscules osseux. Filament pêcheur médian devant yeux.</p>
<p>Turbot <i>Scophthalmus maximus</i></p>	270		<p>Animal couché sur côté Dr. (yeux sur côté G). Corps de forme losangique, sans écailles, avec tubercules osseux épars sur face oculaire.</p>







<p>Tacaud <i>Gadus luscus</i></p>	259		<p>3 D et 2 A. Oeil grand. Appendice mentonnier. Tache foncée à la base des P.</p>
<p>Flet <i>Platichthys flesus flesus</i></p>	208		<p>Animal couché sur côté G (Yeux sur côté Dr. le plus souvent). Tubercules osseux le long de la L.1., et le long de la base des D et A.</p>
<p>Eglefin <i>Gadus aeglefinus</i></p>	164		<p>3 D et 2 A. L.1. noire bien marquée. Tache noire arrondie sur chaque flanc au-dessus de chaque P.</p>
<p>Lingue <i>Molva molva</i></p>	118		<p>2 D: la 1^e courte, la 2^e très longue. Corps allongé et svelte. Une seule A. Tête allongée et museau pointu. Appendice mentonnier assez long. Tache noire en arrière des 2 D et A.</p>
<p>Cardine <i>Lepidorhombus whiffiagonis</i></p>	114		<p>Animal couché sur côté Dr (yeux sur côté G). Corps très mince et ± transparent. D et A se terminent sur le côté aveugle du pédoncule, caudal.</p>
<p>Lieu jaune <i>Gadus pollachius</i></p>	80		<p>3 D et 2 A. Pas de barbillon mentonnier. 1^e A très longue (presque autant que les 2 1^e D réunies). L.1. brusquement incurvée au-dessus de P.</p>



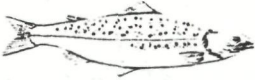



<p>Congre <i>Conger conger</i></p>	49		<p>Corps serpentiforme. Mâchoire infér. plus courte que supér. Début de la D au niveau de l'extrémité de la P.</p>
<p>Loup de mer <i>Anarhichas lupus</i></p>	32		<p>Corps allongé, épais en avant, comprimé en arrière. Forte tête arrondie à museau court. Grande bouche. Dents antér. à l'aspect de canines. Une seule D très longue. Bandes transversales noires.</p>
<p>Merlu <i>Merluccius merluccius</i></p>	23		<p>2 D: la 1^e courte, la 2^e très longue. Une seule A. Pas de barbillon mentonnier. Forte tête en pointe. Grandes dents. Pas de taches sur D et A.</p>
<p>Colin (=Lieu noir) <i>Gadus virens</i></p>	14		<p>3 D et 2 A. 1^e A opposée et de même longueur que 2^e D. Barbillon mentonnier minuscule. L.1. presque droite.</p>
<p>Aiguillat <i>Squalus acanthias</i></p>	14		<p>Requin. 5x2 fentes branchiales. Queue hétérocerque. Anale absente. Aiguillon à l'avant des 2 D.</p>
<p>Emissole <i>Mustelus mustelus</i></p>	12		<p>Requin; ressemble à l'aiguillat, mais -absence d'aiguillons -A présente.</p>
<p>Fletan <i>Hippoglossus hippoglossus</i></p>	< 1		<p>Animal couché sur côté G (yeux sur côté Dr.). Couleur brun sombre ou noire. L.1.:courbure très nette au-dessus de P. Grande bouche.</p>

Sébaste <i>Sebastes marinus</i>	< 1		Couleur rouge sur le dos, plus claire sur les flancs. Deux D confluentes : la 1 ^e épineuse, la 2 ^e molle.
------------------------------------	-----	---	---

Poissons Pélagiques	Tonnes	Figure	Caractères distinctifs
Chinchard (=Maquereau bâtard) <i>Trachurus trachurus</i>	4		L.1. typique : larges écussons osseux, épineux à l'arrière, formant une crête dentelée de chaque côté de la queue. Tache noire sur opercules.
Esprot(=sprot=sprat) <i>Clupea sprattus</i>	2		Une seule D. Ventrale insérée en avant, ou sous les premiers rayons de D.
Hareng <i>Clupea harengus</i>	1		Une seule D; Ventrale insérée sous le milieu de D. Corps très comprimé latéralement.
Maquereau <i>Scomber scombrus</i>	< 1		2 ^e D et A suivies de 5 pinnules. ± 35 bandes sinueuses noirâtres sur les côtés du dos.

Crustacés	Tonnes	Figure	Caractères distinctifs
Crevette grise <i>Crangon crangon</i>	401		Crevette grise bien connue. Se distingue des 'crevettes bouquet' par la couleur et l'absence de rostre serratulé à l'avant de la tête.

Langoustine <i>Nephrops norvegicus</i>	181		Décapode. Silhouette grêle et allongée. 1 ^e paire de pattes longues et fines. Longues pinces.
Tourteau <i>Cancer pagurus</i>	103		Grand crabe à mouvements lents. Carapace granuleuse sur le dos. Extrémités noires des pinces.
Mollusques	Tonnes	Figure	Caractères distinctifs
Seiche et calmar <i>Sepia officinalis/Loligo spec.</i>	434		Décapodes (8 bras courts + 2 longs). - Seiche: corps large; nageoire latérale sur toute la longueur du corps - Calmar: corps en forme de torpille; nageoire lat. sur la moitié postér. du corps
Buccin <i>Buccinum undatum</i>	218		Grand mollusque gastéropode, pouvant atteindre 8 cm de haut. Opercule corné arrondi.
Coquille St Jaques <i>Pecten maximus</i> + divers mollusques	27		Grand bivalve bien connu, pouvant atteindre 15 cm de diamètre. Valve sup. plate, infér. concave, à côtes très marquées de section arrondie.
Autres espèces	Tonnes	Figure	Caractères distinctifs
Bar <i>Morone labrax</i>			Deux D (la 1 ^e épineuse). Préopercule à bord post. infér. dentelé. Opercule avec 2 épines et tache foncée en arrière.

<p>Orphie <i>Belone belone</i></p>			<p>Corps très allongé et svelte. Mâchoires très minces et pointues (la supér. plus courte). Une seule D très en arrière du corps.</p>
<p>Saint-Pierre <i>Zeus faber</i></p>			<p>1^e D épineuse à très longs rayons. Corps ovulaire très comprimé latéralement. Une grande tache noire et ronde sur chaque flanc.</p>
<p>Saumon <i>Salmo salar</i> Truite de mer <i>Salmo trutta</i></p>	261		<p>Deux D (la seconde adipeuse). Distinction difficile entre les 2: - saumon : pas de taches sous L.1.; bouche jusqu'au niveau du bord post. de l'oeil - truite : taches sous la L.1.; bouche dépassant le niveau du bord post. de l'oeil.</p>
<p>Sardine <i>Sardina pilchardus</i></p>			<p>Ressemble au hareng, mais opercules nettement striés.</p>
<p>Alose finte <i>Alosa fallax</i></p>			<p>6 à 10 taches noires arrondies sur le haut de chaque flanc.</p>
<p>Grande vive <i>Trachinus draco</i></p>			<p>Corps allongé. Deux D (la 1^e courte et épineuse, la 2^e longue et molle). Une seule A longue. Grande bouche. Opercule armé d'une épine. 2 épines devant chaque oeil.</p>

6. Valeur marchande des espèces principales.

En 1996, nos pêcheurs ont débarqué dans nos 3 ports pour 2.494 millions de FB.

La part des principales espèces commerciales dans ce revenu total est de :

50% rien que pour la sole !
13 % pour la plie
8% pour le turbot et la barbue
6 % pour le cabillaud
4,5 % pour la sole limande
3% pour les raies.

On notera donc l'importance commerciale des poissons plats et du cabillaud. Contrairement à ce qu'on pourrait croire, la crevette (60 millions de FB) n'intervient que pour 2,5%.

7. Evolution des captures de quelques espèces. (tableau 5)

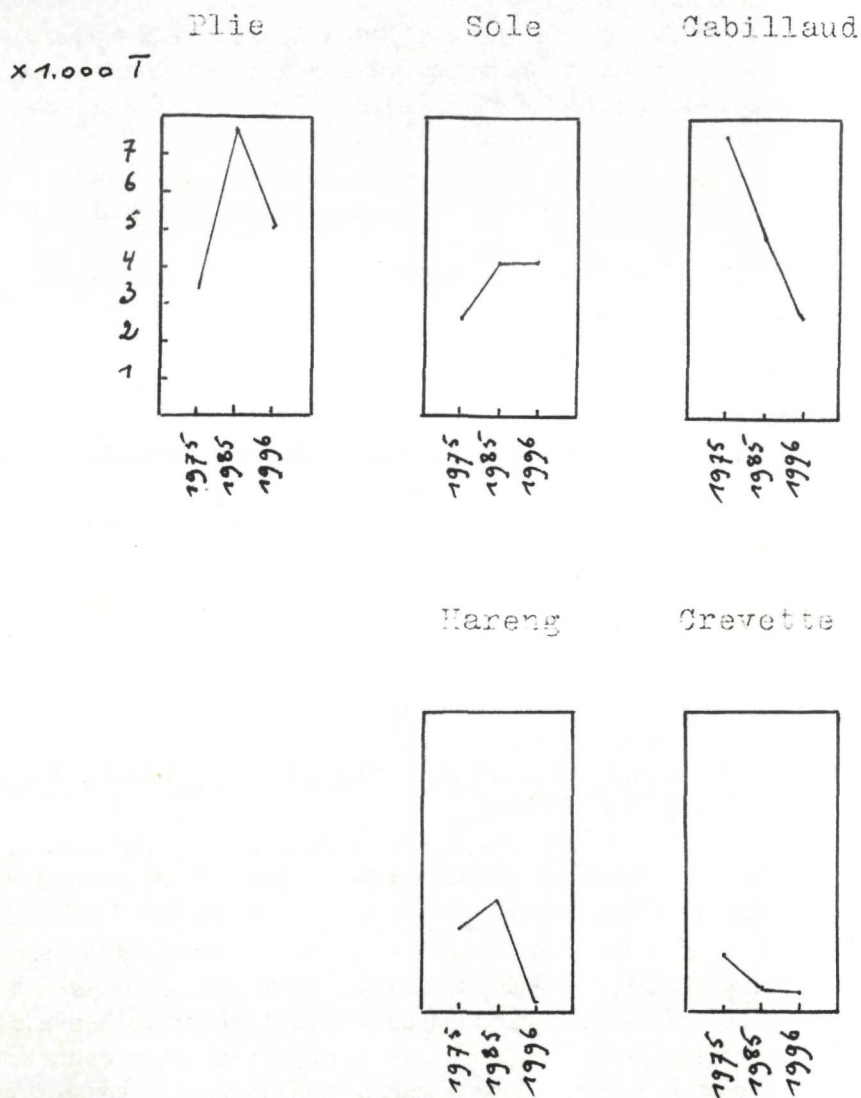
La plie est l'espèce qui domine en tonnage pêché (25% des captures); mais comme sa valeur marchande est faible (13 % du revenu total en 1996) c'est la sole qui rapporte le plus; c'est bien sûr sur elle que repose l'avenir de notre pêche maritime.

La surpêche a sévi fortement pour le cabillaud, dont 10% seulement des individus parviennent à leur maturité sexuelle en mer du Nord (Papon, 1996), la capture des juvéniles diminuant le nombre des géniteurs.

La cause de déclin du hareng est toute autre. Durant la seconde guerre mondiale et les années qui suivirent, le hareng constitua la nourriture principale pour une grande partie de notre population; après la guerre, on continua de pêcher le hareng en masse, surtout pour le fumer ('sauret') ou le mettre en conserve; à cette époque, avec la plie, le hareng était le poisson le plus abondant de notre pêche côtière (Poll, 1947). Vu l'amélioration des techniques de pêche (sonar et senne tournante), certaines populations de hareng s'épuisèrent dans les années 50-60; l'espèce étant menacée de disparition, la pêche en fut interdite, pour être à nouveau autorisée à partir des années 80 quand les populations furent reconstituées; nouveau développement massif des pêches, mais destinées cette fois à la production de farine de poisson pour l'élevage, plutôt qu'à la consommation humaine, la demande ayant fortement diminué au profit du cabillaud et des poissons plats, considérés comme espèces plus 'nobles'.

Tableau 5. Evolution des captures de quelques espèces, de 1975 à 1996.

(d'après les chiffres de l'INS)



La pêche à la crevette se fait par chalut de fond en zone côtière, où l'espèce réside en permanence (voir photo), ce qui provoque une énorme destruction, et de la faune benthique dont les poissons se nourrissent, et des poissons plats juvéniles qui fréquentent la zone côtière pour ne la quitter qu'à l'âge adulte; déjà en 1935, le professeur Gilson, directeur du Musée d'Histoire naturelle de Bruxelles au début du siècle, qui étudia durant plusieurs années la faune des eaux marines belges, parlait de 'destruction effroyable' et d' "hécatombe insensée" provoquée par la pêche crevettière (Gilson, 1935); or, comme dit plus haut, celle-ci ne rapporte que 2,5% du revenu total de notre pêche maritime! Ainsi-tradition oblige- on continue de pêcher massivement la crevette, relativement peu rentable, au détriment d'une pêche (celle des poissons plats) qui pourrait l'être plus encore...

8. En guise de conclusion.

- La part de la Belgique dans l'activité halieutique mondiale est très modeste : 0,02 % seulement du tonnage mondial en 1996!
- Vu sa valeur élevée, la sole est d'importance vitale pour notre pêche maritime.
- Bien que le secteur de la pêche soit protégé par le blocage des effectifs de la flotte et la garantie de prix minima, il reste exposé à de grands risques (prix du carburant, variations des taux d'intérêt).
- Les revenus de la pêche sont dominés par les niveaux des prix à la minque d'une part, d'autre part par l'importance des arrivages; ceux-ci dépendent des conditions météo, et des diverses mesures biologiques de protection : quotas, maillage des filets, tailles minimales autorisées du poisson pêché.
- Ces 2 derniers facteurs, qui intéressent le biologiste marin, sont plus théoriques que réellement efficaces; en effet :
 - les filets à larges mailles ne laissent s'échapper les poissons juvéniles que pour autant qu'ils ne soient pas bourrés; en fin de chalutage, ils capturent absolument tout ce qu'ils rencontrent;
 - sans compter que seulement 10 % des poissons rejetés à la mer survivent (Jouvance, 1996), l'évidente impossibilité matérielle de mesurer la taille de chaque spécimen capturé par senne ou par chalut rend très aléatoire le critère de 'taille minimale autorisée'; pour la sole par exemple, tout spécimen de moins de 24 cm (c'est le diamètre d'une assiette de table moyenne!) devrait être remis en liberté; qu'il suffise d'évaluer la taille habituelle de cette espèce aux étals des poissonniers...

Bibliographie

- Gilson, G., 1935. Recherches sur la destruction du jeune poisson par la pêche crevettière sur les côtes de Belgique. Ann. Inst. Et. Marit. Belgique. Mém. 3. 72 p.
- Jouvance, D., 1996. Au nom de la mer. Paris, Laffont. 207 p.
- Lamotte, G., 1996. Les océans, remède à la faim dans le monde : utopie ou certitude ? Les naturaliste belges. 77(3): 87-96.
- Maertens, D., 1991. Développement et limites de la pêche, in : La mer du Nord, jardin fragile à mieux gérer. Editions WWF. 48 p.
- Merenne, B., 1996. Géographie économique de la mer. Licence en Océanologie. Université de Liège. 165 p.
- North Sea Quality Status Report, 1993. Oslo and Paris Commissions. London 1993. 132 p.
- Papon, P., 1996. Le sixième continent géopolitique des océans. Paris, Odile Jacob. 336 p.
- Poll, M., 1947. Faune de Belgique : poissons marins. Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique. 452 p.
- Statistiques agricoles. 1997. N° 2. Institut National de statistiques. Ministère des affaires économiques. Bruxelles. 65 p.
- Welvaert, M., 1995. De Belgische zeevisserij : aanvoer en besomming. Dienst Zeevisserij. Oostende. 186 p.

**Résidence Cadiz,
Digue de mer, 92
8670 Saint-Idesbald (Coxyde)**