

EVOLUTION DE LA PECHE MARITIME BELGE ET DES PRINCIPALES ESPECES CAPTUREES

Par Guy LAMOTTE*

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

Place de la Belgique dans l'activité halieutique mondiale

En 2005, pour tout l'océan planétaire, les captures totales de produits marins (à l'exception des pêches continentales et de l'aquaculture) s'élevaient à 90 millions de tonnes ; la part de la Mer du Nord représente tout au plus 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).

De 1900 à 1960, les captures de poissons en mer du Nord ont augmenté graduellement de 1 million de tonnes à 2 millions ; dans les années 60, les prises augmentèrent rapidement à 3,5 millions de tonnes pour redescendre ensuite dans les dernières années à environ 2,5 millions de tonnes par an.

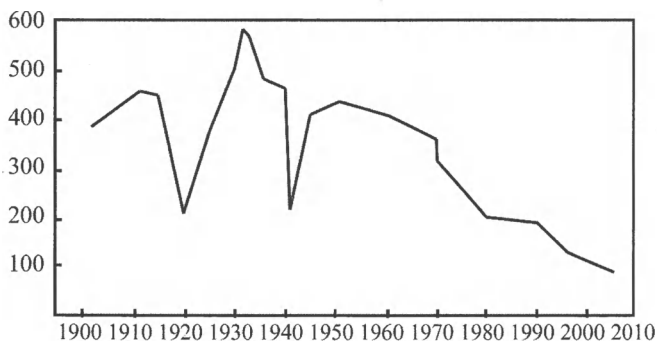
De cette récolte totale réalisée en mer du Nord, les pêcheurs belges ne s'attribuent que 1 % seulement ; les plus fortes quantités de poissons sont pêchées par le Danemark (45 %), la Norvège (22 %) et la Grande-Bretagne (12 %) ; le reste se rapporte aux Pays-Bas (7 %), à l'Allemagne (5 %), à la France et à la Suède (4 % pour chacun de ces deux pays).

De ce fait, la part de la Belgique dans l'activité halieutique mondiale est extrêmement modeste : 0,027 % seulement du tonnage mondial en 2006.

Evolution de la flotte de pêche maritime belge

Le tableau 1 montre l'évolution du nombre de bateaux depuis 1900 (source : INS¹).

Tableau 1 :



* Résidence Cadiz I, digue de mer 92, 8670, St Idesbald (Coxyde)

¹ La majorité des chiffres avancés dans cet article ont été tirés des publications de l'I.N.S. (Institut national de Statistiques) du Ministère des Affaires économiques à Bruxelles.

Les Naturalistes belges, 2008, 89, 1: 1-16

Outre les 2 récessions correspondant aux 2 périodes de guerre, on peut noter :

- que le nombre 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 nombre de 103 en 2006.

Les ports de mouillage de ces 103 unités (la grande majorité sont des chalutiers à double perche) se répartissent ainsi : 64 à Zeebrugge, 27 à Ostende, 8 à Nieuport et 4 à Blankenberge.

Blankenberge a cessé de fonctionner comme port de pêche en 2006 suite à sa conversion en port de plaisance ; les captures de ses bateaux restants ont été reprises par Zeebrugge.

On sait qu'en raison d'un overfishing généralisé, une limitation de l'effort de pêche fut décrété par la Communauté Européenne (C.E.).

Notre pays n'adhère pas à cette limitation sous forme d'une restriction des jours de pêche, mais bien sous forme d'une réduction de sa capacité de pêche. C'est ainsi que, de 1970 à 2006, la capacité de notre flotte de pêche est passée de 31 000 tonneaux bruts à 19 910 (1 tonneau brut = 2,83 m3).

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 2 500 000 euros ! 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 (les 103 bateaux appartiennent à 100 entreprises).

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 nautiques à partir de la plage, soit environ 22 km) ; depuis 1982 (3^{ème} conférence des Nations Unies sur le droit de la mer), la C.E. a établi une zone de pêche exclusive, (ZPE zone réduite à la seule activité halieutique par application de la notion de zone économique exclusive ZEE 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 les pêcheurs belges.

Le tableau 2 donne un ordre de grandeur des tonnages pour chaque zone en 2006 (en terme de fréquentation (poids) plutôt qu'en terme de richesses biologique !).

- A noter : - que 18 % des tonnages sont pêchés en eaux côtières ;
 - que l'essentiel est capturé dans la Manche (33 %) ;
 - que les eaux islandaises ne sont plus fréquentées par les pêcheurs belges depuis 1995, l'Islande, qui n'appartient pas à la C.E., ayant décidé de protéger sa zone de pêche.

Carte 1 : Zones de pêche fréquentées par les pêcheurs belges.

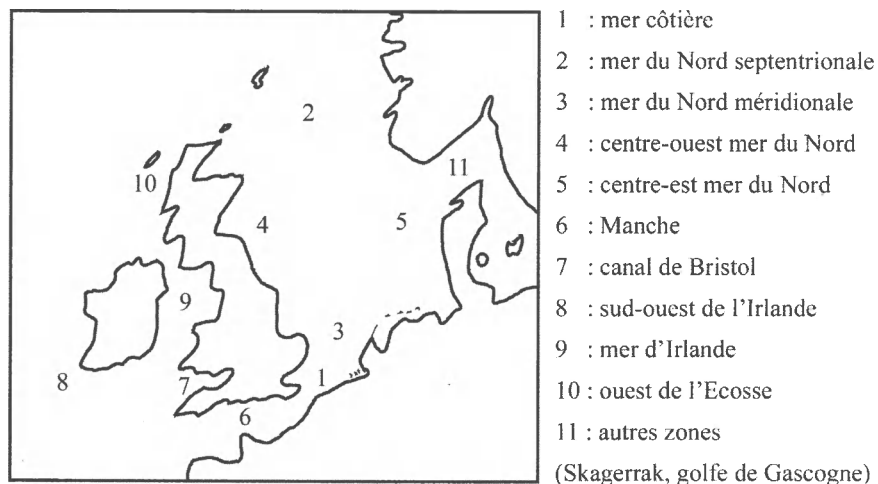
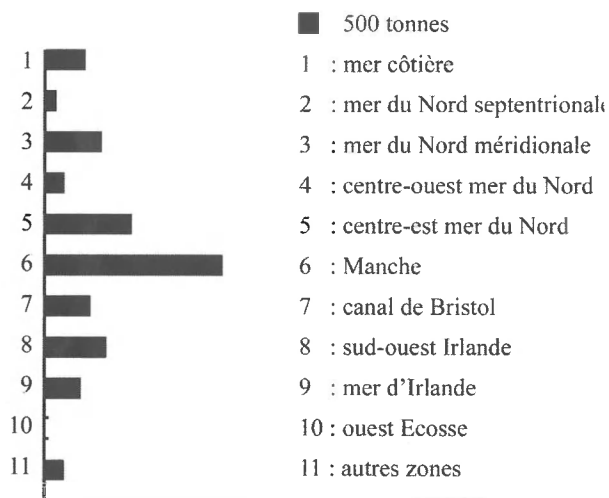


Tableau 2 : Zones de pêche fréquentées par les pêcheurs belges et tonnages respectifs des captures en 2006 (source : INS).



Le total des jours de pêche en 2006 a été de 18 469 (pour 34 992 en 1989 !). Les pêcheurs belges s'activant loin de nos eaux territoriales accostent généralement dans un port étranger (par exemple Liverpool ou Milfordhaven en Pays de Galle, Rochefort en France), où ils 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 vers Zeebrugge, Ostende ou Nieuport.

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.

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 ; voici quelques chiffres :

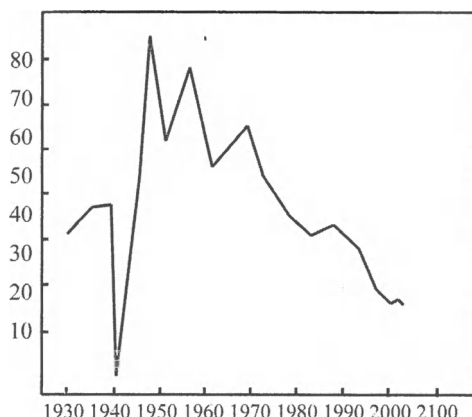
en 1985 : 4 386 tonnes, soit 11 % des captures ;
en 1990 : 6 772 tonnes, soit 18 % des captures ;
en 1995 : 10 583 tonnes, soit 34 % des captures ;
en 2006 : seulement 2 275 tonnes, soit 11 % des captures.

En 2006, 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, 307 en 2001, dont 46 % de plie et 22 % de cabillaud, provenant essentiellement de pêcheurs anglais (305 tonnes), secondairement de pêcheurs danois (2 tonnes).

Dès lors, il est important de préciser que tous les chiffres qui vont suivre expriment les tonnages débarqués par les pêcheurs belges dans les 3 ports de pêche 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 la quantité 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 2000 au « minimum historique » de 17 580 tonnes, suivi d'une remontée à 20 827 tonnes en 2004, et d'une rechute à 17 938 tonnes en 2006.

Tableau 3 : Tonnages annuels débarqués par les pêcheurs belges dans les 3 ports belges depuis 1930, en milliers de tonnes (source : INS).

L'Atlantique du Nord-Est (mer du Nord comprise) a été divisé en zones de pêche, 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 chaque zone, la C.E. a établi pour les Etats membres des TAC (Total Allowable Catch), c'est-à-dire des quotités 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 Etats membres de la C.E. peuvent procéder entre eux à des échanges de quotas, l'essentiel étant que les TAC ne soient pas dépassés.

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 | 2006 |
|-----------|------|------|------|
| Zeebrugge | 51 % | 63 % | 56 % |
| Ostende | 45 % | 33 % | 43 % |
| Nieuport | 4 % | 4 % | 1 % |

On voit que Zeebrugge reste en tête, devant Ostende, Nieuport restant minoritaire ; 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

Principales espèces capturées

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 appelé « loup », le véritable loup étant *Anarhicas 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* spp. 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, cardine, flet, flétan....

Le tableau 4 (voir pages 10 à 15) mentionne par ordre d'importance décroissante les prises en tonnages de 2006 pour les espèces de poissons, crustacés et mollusques 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 de Belgique (Poll, 1947).

Valeur marchande des espèces principales

En 2006, les pêcheurs belges ont débarqué dans nos 3 ports pour 81 485 000 euros.

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

- 55 % rien que pour la sole ;
- 11 % pour la plie ;
- 5 % pour la baudroie ;
- 5 % pour la sole limande ;
- 5 % pour le turbot ;
- 4 % pour le cabillaud ;
- 4 % pour les raies ;
- 3 % pour la barbue.

On notera donc l'importance commerciale des poissons plats. Contrairement à ce qu'on pourrait croire, la crevette n'intervient que pour 3 %.

Evolution des captures de quelques espèces

La plie est l'espèce qui domine en tonnage pêché (23 % des captures en 2006) ; mais comme sa valeur marchande est faible (11 % du revenu total en 2006), c'est la sole qui rapporte le plus (55 % du revenu total en 2006) ; c'est bien sûr sur elle que repose l'avenir de notre pêche maritime. Après avoir atteint un maximum de prises en 1995 (plus de 7000 tonnes), les captures de plies ont régressé depuis cette époque pour atteindre un peu plus de 4000 tonnes en 2006 ; suite au réchauffement climatique, il y a des signes d'un déplacement de la plie vers le nord, avec le hareng, le merlan et le cabillaud (LAMOTTE, 2006).

La surpêche a sévi très 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 situation du cabillaud est jugée dramatique par les biologistes halieutiques, dont certains prévoient la disparition de l'espèce en mer du Nord pour 2030. Cette espèce se déplace également vers le nord, suite à la disparition du copépode *Calanus finmarchicus*, sa nourriture principale, également nourriture pour le hareng et d'autres espèces (LAMOTTE, 2006).

La cause du déclin du hareng est tout 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 harengs 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 ».

Est venue s'ajouter à cela une cause supplémentaire : celle du réchauffement climatique, qui fait migrer les harengs vers le nord, suite à la disparition de leur nourriture préférée (LAMOTTE, 2006).

La pêche à la crevette se fait par chalut de fond en zone côtière, où l'espèce réside en permanence, 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, Gustave GILSON, directeur du Musée d'Histoire naturelle de Belgique, qui étudia, au début du siècle dernier, 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 3 % du revenu total de la pêche maritime belge ! 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.

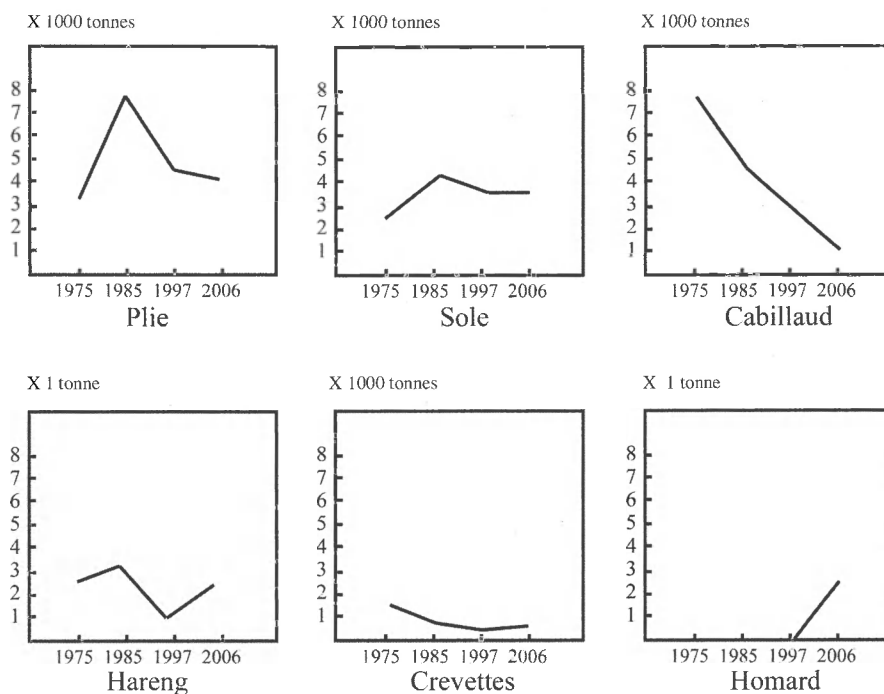
La limite sud de la répartition de la crevette grise se trouve dans la Manche. Durant les dernières années, la pression de pêche sur cette espèce ne s'est pas accrue, mais sa pêche dans le sud de la mer du Nord et le nord-est de la Manche a fortement reculé ; il semble que la limite sud de la répartition de cette espèce remonte vers le nord, suite au réchauffement climatique. De 2000 tonnes en 1975, les tonnages de capture ont régressé à 406 tonnes en 2006.

Le homard va devenir plus abondant dans l'avenir, tirant sa nourriture du plancton d'eau chaude ; son tonnage est passé de 0 en l'an 2000 à 2 tonnes en 2006.

Les rougets-barbets, eux aussi, ont fait leur apparition dans les statistiques. Populaires en Espagne et en France, ils sont maintenant capturés commercialement en mer du Nord, suite au réchauffement climatiques ; leur tonnage de capture par les pêcheurs belges s'élevait à 40 tonnes en 2006.

Les graphiques du tableau 5 donnent l'évolution des captures de quelques espèces de 1975 à 2006 (source INS).

Tableau 5 :



Impact des pêches sur les stocks de poissons

Les effets des chalutages sur les populations de poissons sont tout à fait évidents. Les stocks d'adultes de soles, cabillauds, maquereaux, merlans et sprats ont décliné considérablement durant les 20 à 30 dernières années. Les stocks de harengs, qui ont atteint un niveau critique à la fin des années 70, ont récupéré après la fermeture des pêches pour plusieurs années. Pour le cabillaud et le maquereau, les stocks d'adultes ont actuellement atteint un niveau critique mettant en danger les recrutements. L'impact des pêches sur quelques espèces commerciales importantes est résumé dans le tableau 6 (source : CUSHING, 1980 ; LOZAN et al., 1990 ; Anonyme, 1992).

Tableau 6 :

| | | | |
|-----------|-------|---|------|
| Cabillaud | ++++ | 4 | < |
| Aiglefin | ++++ | 4 | ? |
| Merlan | ++++ | 3 | > |
| Plie | +++ | 3 | +/- |
| Sole | ++++ | 3 | + /- |
| Hareng | +++++ | 2 | > |
| Maquereau | ++++ | 5 | > |

Légende :

- +++++ =pêche interdite (1980)
- ++++ =stocks surexploités
- +++ =stocks exploités au « niveau maximum supportable »
- 2 =production optimale
- 3 =overfishing des adultes
- 4 =overfishing du recrutement
- 5 =stocks d'adultes sévèrement réduits
- > =au-dessus du minimum biologique
- +/- =autour du minimum biologique
- < =en-dessous du minimum biologique

Les espèces de moindre importance commerciale qui ont été sévèrement touchées par les pêches sont : la grande vive (qui est devenue très rare) et quelques espèces de raies et de requins : la raie bouclée, la raie pocheteau, l'émissole lisse.

Les populations de poissons sont également affectées par le grand nombre de rejets par dessus bord ; ceux qui parviennent à passer au travers des mailles des filets sont souvent blessés : des études faites sur la survie des poissons ronds, plats et harengs échappés des chaluts révèlent une grande mortalité, estimée à environ 90 % (Ecological Research North Sea and Wadden Sea, 1992 ; ICES, 1991 ; JOUVANCE, 1996).

En guise de conclusion

1. La part de la Belgique dans l'activité halieutique mondiale est très modeste : 0,027 % seulement du tonnage mondial en 2006 !
2. Vu sa valeur élevée (11,79 euros le kg payés aux pêcheurs en 2006), la sole est d'importance vitale pour notre pêche maritime.
3. Bien que le secteur de la pêche soit protégé par le blocage des effectifs de la flotte et la garantie des prix minima, il reste exposé à de grands risques (prix du carburant, variations des taux d'intérêt).
4. 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 de diverses mesures réglementaires de protection : quotas, maillage des filets, tailles minimales autorisées du poisson pêché.
5. Ces 2 derniers critères, 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 chalut rend très aléatoire le critère de « taille minimale autorisée » ; pour la sole par exemple, tout spécimen de moins de 24 cm (c'est la valeur 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....

Tableau 4 :

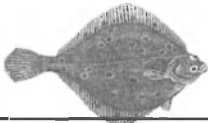

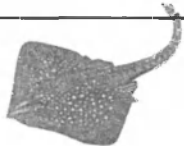




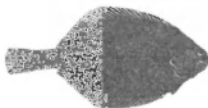
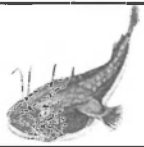
Première colonne : nombre de tonnes


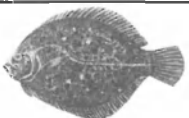



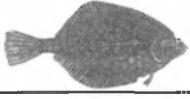





Deuxième colonne : illustrations









Troisième colonne : caractères distinctifs

Abréviations : A : nageoire anale
D : nageoire dorsale
P : nageoire pectorale
V : nageoire ventrale
L.l : ligne latérale



POISSONS DEMERSAUX



| | TONNES | ILLUSTRATION | CARACTERES DISTINCTIFS |
|--|--------|---|--|
| Plie (= Carrelet) <i>Pleuronectes platessa</i> | 4 077 |  | Animal couché sur côté g. (yeux sur le côté dr.) 4 à 7 protubérances osseuses entre yeux et début L. l ; grandes taches rouge-orangé. |
| Sole <i>Solea solea</i> | 3 520 |  | Animal couché sur côté g. (yeux côté dr.) Tache noire sur P du côté oculaire |
| Raies <i>Raja sp.</i> | 1 702 |  | Forme losangique. P largement soudées à la tête. Yeux dorsaux. 5x2 fentes branchiales sur côté ventral. Pédoncule caudal allongé. |
| Cabillaud <i>Gadus callarias</i> | 1 208 |  | 3 D et 2 A. Appendice mentonnier. L.l. blanche. |
| Sole limande <i>Microstomus kitt</i> | 796 |  | Animal couché sur côté g. (yeux sur côté dr) ; Pédoncule caudal court. Pas de protubérance osseuse entre yeux et début L.l. Pas de tubercules épineux le long de la L.l. |
| Grondins <i>Trigla sp.</i> | 779 |  | Museau à profil descendant. Plaques dermiques au niveau de la tête sans écailles. P : les 3 rayons inférieurs indépendants. Yeux haut placés. |
| Roussette <i>Scyliorhinus canicula</i> | 436 |  | Allure de petits requins. 5x2 fentes branchiales. Queue hétérocerque. Peau très rude au toucher. Petites taches noires sur fond gris-brun. |
| Limande <i>Limanda limanda</i> | 391 |  | Animal couché sur côté G (yeux à dr.) L.l. formant une courbe ½ circulaire au-dessus de P. Côté oculaire rugueux si effleuré d'arrière en avant |
| Baudroie (lotte de mer) <i>Lophius piscatorius</i> | 387 |  | Corps large et déprimé en avant, beaucoup plus étroit et subcylindrique à l'arrière. Bouche énorme. Peau nue avec corpuscules osseux. Filament pêcheur devant yeux. |

| | | | |
|--|-----|---|---|
| Tacaud <i>Gadus luscus</i> | 355 |  | 3 D et 2 A. Œil grand. Appendice mentonnier. Tache foncée à la base des P. |
| Barbue <i>Scophthalmus rhombus</i> | 345 |  | Animal couché sur côté dr. (yeux côté g.) Corps de forme +/- arrondie. Petites écailles lisses, sans tubercules osseux épars. |
| Turbot <i>Scophthalmus maximus</i> | 306 |  | Animal couché sur côté dr. (yeux sur côté g.). Corps de forme losangique, sans écailles, avec tubercules osseux épars sur la face oculaire. |
| Merlan <i>Gadus merlangus</i> | 244 |  | 3 D et 2 A. Pas d'appendice mentonnier. Tache noire au sommet de la base des P. |
| Aiglefin <i>Gadus aeglefinus</i> | 183 |  | 3 D et 2 A. L.l. noire bien marquée. Tache noire arrondie sur chaque flanc au-dessus de chaque P. |
| Flet <i>Platichthys flesus</i> | 149 |  | Animal couché sur côté g. (yeux sur côté dr. le + sv). Tubercules osseux le long de la L.l. et le long de la base des D et A. |
| Cardine <i>Lepidorhombus whiffiagonis</i> | 95 |  | Animal couché sur côté dr. (yeux sur côté g.). Corps très mince et +/- transparent. D et A se terminant sur le côté aveugle du pédoncule caudal. |
| Lieu jaune <i>Gadus pollachius</i> | 72 |  | 3 D et 2 A. Pas de barbillon mentonnier. 1 ^{er} A. très longue (presque autant que les 2 1 ^{er} D. réunies). L.l. brusquement incurvées au-dessus de P. |
| Bar <i>Morone labrax</i> | 62 |  | 2 D. (la 1 ^{ère} épineuse). Préopercules à bord post.infér. dentelé. Opercule avec 2 épines et tache foncée en arrière. |
| Merlu <i>Merluccius merluccius</i> | 56 |  | 2 D; la 1 ^{ère} courte, la 2 ^{ème} très longue. Une seule A. pas de barbillon mentonnier. Forte tête en pointe. Grandes dents. Pas de tache sur D et A. |
| Congre <i>Conger conger</i> | 56 |  | Corps serpentiniforme. Mâchoire infér. + courte que supér. Début de la D au niveau de l'extrémité de la P. |








| | | | |
|--|----|---|--|
| Loup de mer <i>Anarhichas lupus</i> | 51 |  | Corps allongé, épais en avant, comprimé à l'arrière. Forte tête arrondie à museau court. Grande bouche. Dents antér. à l'aspect de canines. Une seule D. très longue. Bandes sombres transversales |
| Lingue <i>Molva molva</i> | 46 |  | 2 D : 1ère courte, la 2ème 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. |
| Rouget-barbet (=surmulet) <i>Mullus surmuletus</i> | 40 |  | 2 longs barbillons mentonniers. 2 D bien séparées. Tête à profil sup. descendant. Grandes écailles très caduques, de teinte rouge-carmin |
| Aiguillat <i>Squalus acanthias</i> | 15 |  | Requin. 5x2 fentes branchiales. Queue hétérocerque. Anale absente. Aiguillon à l'avant des 2 D. |
| Colin (= lieu noir) <i>Gadus virens</i> | 11 |  | 3 D et 2 A. 1ère A opposée et de même longueur que 2ème D. Barbillon mentonnier minuscule. L.l. presque droite |
| Emissole <i>Mustelus mustelus</i> | 7 |  | Requin. Ressemble à l'aiguillat, mais absence d'aiguillon et A présente |
| Flétan <i>Hippoglossus hippoglossus</i> | 1 |  | Animal couché sur côté g (yeux côté dr.) Couleur brun sombre ou noire. L.l. : courbure très nette au-dessus de P. Grande bouche. |
| Sébaste <i>Séastes marinus</i> | ½ |  | Couleur rouge sur le dos, + claire sur les flancs. 2 D confluentes : la 1ère épineuse, la 2ème molle. |

POISSONS PELAGIQUES


| | | | |
|--------------------------------------|---|---|--|
| Maquereau <i>Scomber scombrus</i> | 3 |  | 2ème D et A suivies de 5 pindules. +/- 35 bandes sinueuses noirâtres sur les côtés du dos. |
| Hareng <i>Clupea harengus</i> | 2 |  | Une seule D. Ventrale insérée sous le milieu de D. Corps très comprimé latéralement. |



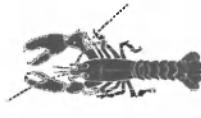
| | | | |
|--|-----|---|---|
| Chinchard (= maquereau bâtard) <i>Trachurus trachurus</i> | 1 |  | L.I. typique : larges écussions osseux, épineux à l'arrière, formant une crête dentelée de chaque côté de la queue. Tache noire sur opercule. |
| Esprot <i>Clupea sprattus</i> | 1/2 |  | Une seule D. V insérée en avant, ou sous les premiers rayons de D. |

AUTRES ESPECES


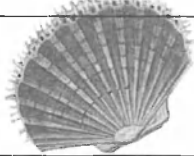

| | | | |
|--|-----|---|---|
| Orphie <i>Belone belone</i> | 294 |  | Corps très allongé et svelte. Mâchoire très mince et pointue (la sup. + courte). Une seule D très en arrière du corps. |
| Saint-Pierre <i>Zeus faber</i> | |  | 1 ^{ère} D épineuse à très longs rayons. Corps ovalaire très comprimé latéralement. Une grande tache noire et ronde sur chaque flanc. |
| Saumon <i>Salmo salar</i> Truite de mer <i>Salmo trutta</i> | |  | 2 D (la 2 ^{ème} adipeuse). Saumon : pas de tache sous L.I. Bouche jusqu'au niveau du bord postérieur de l'œil. Truite : taches sous L.I. Bouche dépassant le niveau du bord post. de l'œil. |
| Sardine <i>Sardina pilchardus</i> | |  | Ressemble au hareng, mais opercules nettement striés. |
| Alose finte <i>Alosa fallax</i> | |  | 6 à 10 taches noires arrondies sur le haut de chaque flanc. |
| Grande vive <i>Trachinus draco</i> | |  | Corps allongé. 2 D (la 1 ^{ère} courte, épineuse ; la 2 ^{ème} longue et molle). Une seule A. longue. Grande bouche. Opercule armé d'une épine. 2 épines devant chaque œil. |
| Anguille <i>Anguilla anguilla</i> | |  | Corps serpentiforme. Mâchoire infér. + longue que la supér. Début de la D en arrière de la P. |

CRUSTACÉS

| | | | |
|--|-----|---|---|
| Crevette <i>Crangon crangon</i> | 406 |  | Espèce bien connue. Se distingue des crevettes « bouquets » par la couleur grise et l'absence de rostre serratulé au-devant de la tête. |
|--|-----|---|---|

| | | | |
|--|----|---|--|
| Crabe tourteau <i>Cancer pagurus</i> | 99 |  | Grand crabe à mouvements lents. Carapace granuleuse sur le dos. Extrémité noire des pinces. |
| Langoustine <i>Nephrops norvegicus</i> | 71 |  | Décapode. Silhouette grêle et allongée. 1 ^{ère} paire de pattes longues et fines. Longues pinces. |
| Homard <i>Homarus gammarus</i> | 2 |  | Espèce bien connue. Une grosse pince broyeuse à droite, une pince coupante plus fine à gauche. Couleur bleu-noir avec petites taches blanches. |

MOLLUSQUES

| | | | |
|--|-----|---|---|
| Seiche <i>Sepia officinalis</i> Calmars <i>Loligo sp.</i> | 797 |  | Décapodes (8 bras courts et 2 longs). Seiche : corps large ;nageoire latér. sur toute la longueur du corps. Calmar : corps en forme de torpille ; nageoire latér. sur ½ post. du corps. |
| Coquillages | 505 |  | Diverses espèces de bivalves, dont la coquille Saint Jacques |
| Buccin <i>Buccinum undatum</i> | 114 |  | Grand mollusque gastéropode pouvant atteindre 8 cm de haut. Opercule corné arrondi. |

Bibliographie

- CUSHING, 1980. – The decline of the herring stocks and the gadoid outburst. J. Const. Int. Explor. Mer. **39** :70-81
- GILSON, G., 1935. – Recherches sur la destruction du jeune poisson par la pêche crevetteière sur les côtes de Belgique : 72 p., Ann. Inst. Et. Marit. Belgique. Mém. 3.
- ICES, 1991. – Report of the study group on ecosystem effects of fishing activities. ICES.CM. 1991/Gif. Session Y : 66 p.

- JOUVANCE, D., 1996. – Au nom de la mer. 207 p. éd. Laffont, Paris.
- LAMOTTE, G., 1996.- Les océans, remèdes à la faim dans le monde : utopie ou certitude ? Les Naturalistes belges. 77, pages 87-96.
- LAMOTTE, G., 2006a.- Le cabillaud *Gadus morhua*, une espèce gravement menacée. Les Naturalistes belges. **87**, pp. 95-102
- LAMOTTE, G., 2006b.- Influence des changements climatiques sur la faune et la flore de la mer du Nord, Les Naturalistes belges, **87**, pp. 81-86.
- LOZAN et al., 1990. – Warnsignale aus der Noordzee. Percy, Berlin. pp. 255-267.
- MAERTENS, D., 1991.- Développement et limites de la pêche, in : La mer du Nord, jardin fragile à mieux gérer. Editions du WWF. 48 p.
- MERENNE, B., 1996.- Géographie économique de la mer. 165 p., Cours de Licence en océanographie. Université de Liège.
- North Sea Quality Status Report 1993. Oslo and Paris Commissions. London. 132 p.
- PAPON, P., 1996.- Le sixième continent géopolitique des océans. 336 p. éd. Odile Jacob, Paris.
- POLL, M., 1947.-Faune de Belgique :Poissons marins. 452 p. Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique. Bruxelles.
- Statistiques agricoles. 2006. Institut national de Statistiques. Ministère des Affaires économiques. Bruxelles ;
- WELVAERT, M., 2006.- De Belgische zeevisserij: aanvoer en besomming. Dienst Zeevisserij. Oostende.
- Anonyme, 1992. -Vissere naar evenwicht. Structuurnota Zee-en Kustvisserij. Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij.

*

*

*