

Analyse des captures réalisées lors d'opérations de pêche profonde.

Alain Biseau, Benoit Dubé

Novembre 2012

Sources : Données OBSMER 2010 et 2011 - Métier 'Chalutiers à espèces profondes en Ouest Ecosse'

Parmi les observations OBSMER, sont sélectionnées, les opérations de pêche au chalutage de fond ciblant les espèces profondes dans les zones CIEM Vb, Vlab.

En 2011, cette sélection concerne : 5 navires, 14 marées échantillonnées, 158 jours de mer (taux d'échantillonnage: 15% des marées, 16% des jours)

A partir de ce qui est observé à bord, sont recueillies les informations sur :

- Le nombre d'espèces capturées
- Le poids de chaque espèce capturée à la fois dans la fraction débarquée et rejetée
- Des mensurations pour les principales espèces (non utilisées dans cette note)

Sont estimés pour chaque opération de pêche :

- la part de chaque espèce dans les captures
- le taux de rejet de chaque espèce:
 - fraction rejetée de l'espèce
 - proportion du rejet de l'espèce dans les captures totales
 - proportion de l'espèce dans les rejets

A l'échelle de la marée, une élévation des observations est effectuée sur la base du ratio entre le nombre total d'opérations de pêche (profonde) de la marée / nombre d'OP (profonde) échantillonnées.

A l'échelle du métier, il est alors possible de faire la moyenne des divers pourcentages estimés pour les opérations de pêche échantillonnées ainsi que les intervalles de confiance (à 95%) correspondant.

Sur la base des débarquements totaux du métier [débarquements toutes espèces des navires ayant effectués le métier (données SACROIS) auxquels on soustrait les débarquements des espèces non profondes : lieu noir, merlu, baudroie, merlu européen, lieu noir, calmars côtiers , églefin, tacaud, raie chardon, raie fleurie, cabillaud, maquereau, cardine franche, congre d'Europe, petite roussette], on peut risquer une extrapolation pour passer des pourcentages à des valeurs absolues : (capture du métier = capture obsmer * ((débarquement sacrois)/(débarquement obsmer))).

Les résultats de cette extrapolation doivent être considérés avec prudence. Les pourcentages (observés) sont plus fiables que les valeurs absolues (extrapolées)

Résultats 2011 :

La part des rejets dans les captures 'profondes' est de 20.8% [16.1-26.4].

A l'échelle du métier les résultats de l'extrapolation donnent :

- ▶ Capture totale : 4343t [3346 – 5340]
- ▶ Débarquements: 3441t [2461 – 4477]
- ▶ Rejets: 902t [540 - 1412]

La capture est composée de 98 espèces (ou taxons¹) dont :

- 23 de l'annexe 1 du 2347/2002 [dont 9 font l'objet d'un avis du CIEM]
- 12 de l'annexe 2 [CIEM : aucun]
- 63 autres [dont 12 faisant l'objet d'un avis du CIEM]

Les espèces de l'annexe 1 représentent 85% des captures (3685 tonnes) et 12% des rejets (507). Parmi ces espèces, trois (Lingue bleue, Sabre et Grenadier) contribuent à hauteur de 73% aux captures totales du métier (les rejets de ces trois espèces représentent 1.3% des captures totales et 1.8% des captures de ces espèces).

Les espèces de l'annexe 2 constituent 9% des captures totales (407 tonnes) et 8% des rejets totaux (355 t). Parmi ces espèces, 2 dominent : l'aléopocéphale (mulet noir) et la chimère commune : 93% des captures de l'annexe 2 (9% des captures totales, 377 tonnes). Les rejets de mulet noir contribuent à 31% des rejets totaux du métier.

Les autres espèces constituent 6% des captures totales (251 tonnes) et 1% des rejets (40 t). Les espèces 'sous TAC' de cet ensemble constituent 83% des captures de l'ensemble des espèces autres et 5% des captures totales (207 t). [3 tonnes de rejets, soit 7% des rejets des espèces 'autres', mais 0.3% des rejets totaux]

Sur les 98 espèces répertoriées dans les captures :

- 56 ont des captures annuelles < 1 tonne [13 t cumulées] (et 81 < 10 t [104 tonnes cumulées]), c'est-à-dire qu'ils n'ont été probablement observés qu'une fois.
- La somme des captures de 72 espèces représente moins de 1% des captures totales toutes espèces (poids total capturé de ces 72 espèces : 42 tonnes)

99% des captures sont constituées de 25 espèces ; 8 espèces représentent 90% des captures

64% des rejets (573 tonnes) sont dus à 3 espèces (Aléopocéphale [mulet noir], Grande Argentine et chimère commune).

¹ Certains taxons viennent en doublon par rapport aux noms d'espèces déjà renseignées

70 espèces sont rejetées en totalité : poids de ces espèces, 772 tonnes, soit 86% des rejets totaux (et 18% des captures totales du métier)

Résultats 2010 :

La part des rejets dans les captures 'profondes' est de 16.8% [12.9 - 21.9]

A l'échelle du métier les résultats de l'extrapolation donnent :

▶ Capture totale : 6139² t

▶ Débarquements: 5105 t

▶ Rejets: 1034 t

NB. Le rapport Obsmer 2010 fait état d'un taux de rejets de 20.6% et de 144 espèces, pour une capture totale de 7 316 tonnes. Les différences s'expliquent d'une part par le fait que le rapport 2010 considère l'ensemble des secteurs (y compris la zone CIEM VII), alors que les présents résultats ne concernent que les Divisions Vb, VIa et VIb. D'autre part, des modifications dans les procédures de sélection des marées concernées ont été apportées récemment.

La capture est composée de 137 espèces (ou taxons) dont :

- 25 de l'annexe 1 du 2347/2002 [dont 7 font l'objet d'un avis du CIEM]
- 14 de l'annexe 2 [CIEM : aucun]
- 98 autres [dont 18 faisant l'objet d'un avis du CIEM]

Les espèces de l'annexe 1 représentent 78% des captures (4797 tonnes) et 6% des rejets (392 t). Parmi ces espèces, trois (Lingue bleue, Sabre et Grenadier) contribuent à hauteur de 65% aux captures totales du métier (les rejets de ces 3 espèces représentent 1.1% des captures totales et 1.8% des captures de ces espèces).

Les espèces de l'annexe 2 constituent 11% des captures totales (662 tonnes) et 7% des rejets totaux (417 t). Parmi ces espèces, deux dominent : l'aléopocéphale (mulet noir) et la chimère commune : 70% des captures de l'annexe 2 (8% des captures totales, 484 tonnes). Les rejets de mulet noir contribuent à 35% des rejets totaux du métier.

Les autres espèces constituent 11% des captures totales (680 tonnes) et 4% des rejets (224 t). Les espèces 'sous TAC' de cet ensemble constituent 65% des captures de l'ensemble des espèces autres et 7% des captures totales (442 t). [41 t de rejets, soit 8% des rejets des espèces 'autres', mais 0.6% des rejets totaux]

Sur les 137 espèces capturées en 2010 :

- 61 ont des captures annuelles < 1 tonne [16 tonnes pour ces 61 espèces] (et 101 espèces dont les captures annuelles sont inférieures à 10 t [150t])

² Requin pèlerin exclu

- La somme des captures de 83 espèces représente moins de 1% des captures totales toutes espèces (poids total capturé de ces 83 espèces : 44 tonnes)

16 espèces représentent 90% des captures

49% des rejets (503 tonnes) sont dus à 3 espèces (Alepocephalus [mulet noir], Grande Argentine et Pailona à long nez [requin]), espèces qui sont rejetées à 100%.

80 espèces sont rejetées en totalité : poids de ces espèces, 709 tonnes, soit 74% des rejets totaux (et 12% des captures totales du métier)

Conclusion

Le nombre d'espèces totales capturées doit être considéré comme un ordre de grandeur. En effet, il existe très vraisemblablement des doublons entre espèces et taxons, et de très probables erreurs d'identification d'espèces mal connues des observateurs.

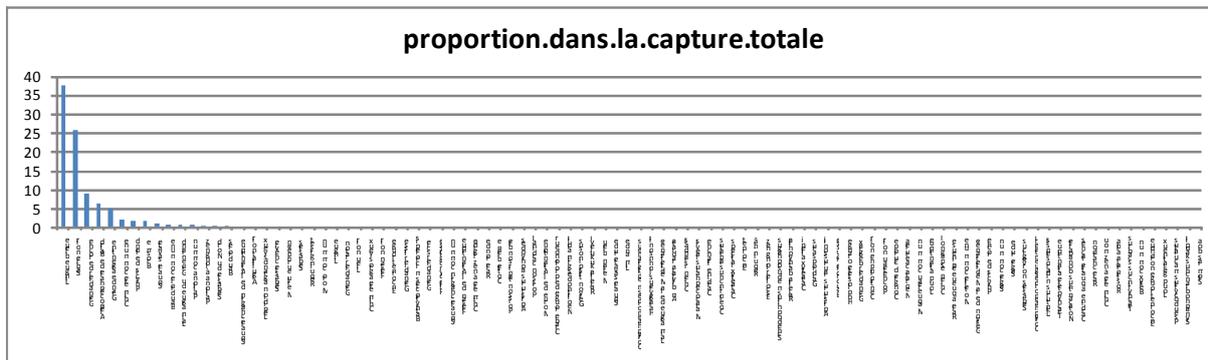
La comparaison des résultats entre 2010 et 2011 doit également être prudente. Interpréter la différence entre le nombre d'espèces observées en 2010 (137) et celui de 2011 (99) comme une « érosion » spécifique n'est pas raisonnable.

De même interpréter les résultats concernant les taux de rejets (16.8% en 2010, 20.8% en 2011) comme une augmentation n'est scientifiquement pas possible puisque 16.8% est dans la fourchette (à 95% de probabilité) de l'estimation 2011.

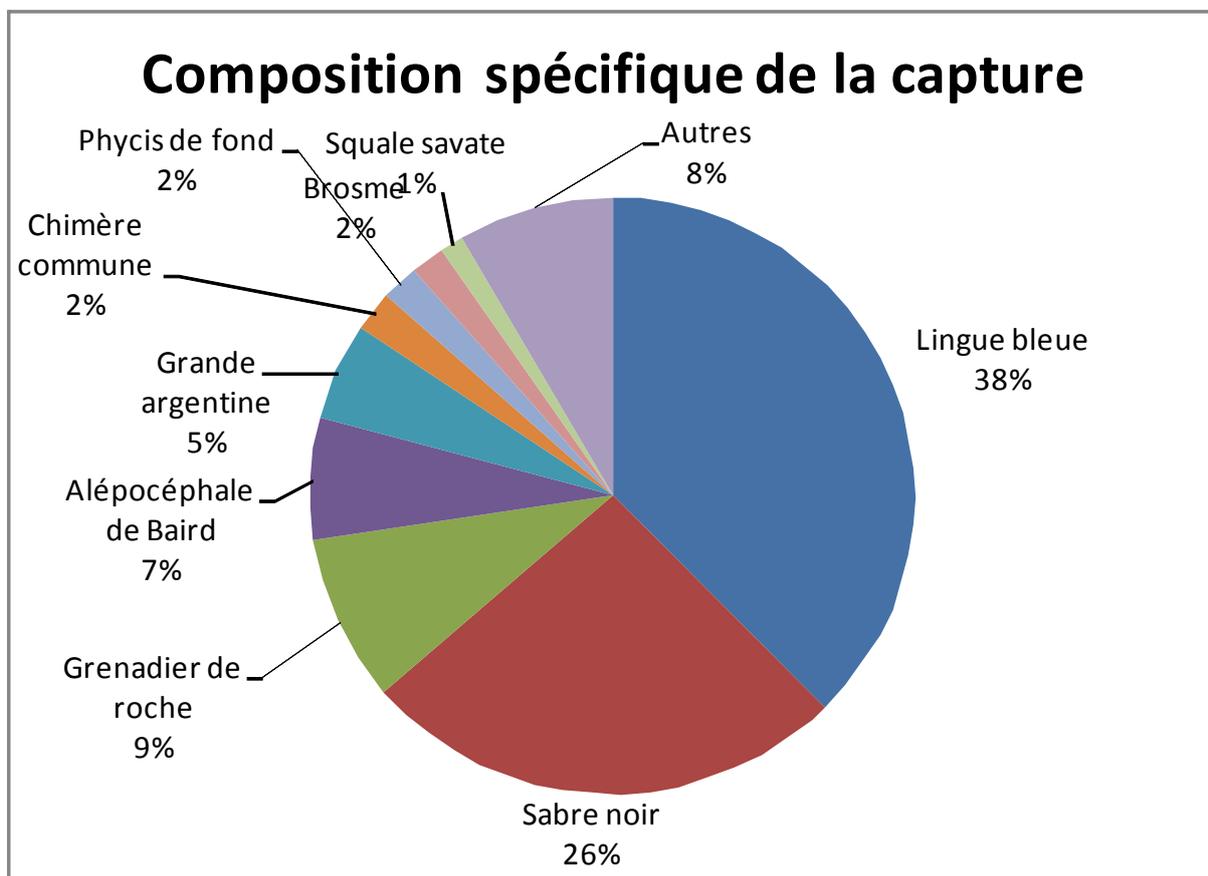
Le taux de rejets totaux (de l'ordre de 20%) du chalutage profond est dans la fourchette basse de la moyenne des taux de rejets des métiers observés dans le cadre du programme Obsmer [20-30%].

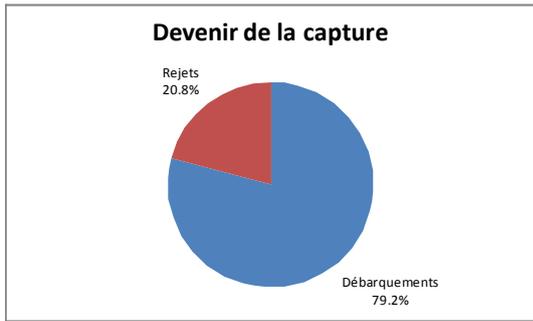
En 2011, 99% de la capture est le fait de 25 espèces, dont 13 font l'objet d'un avis spécifique par le CIEM. 16 espèces constituent 96% des rejets, dont 6 font l'objet d'un avis du CIEM.

Annexe : Illustration des principaux résultats des observations 2011 :

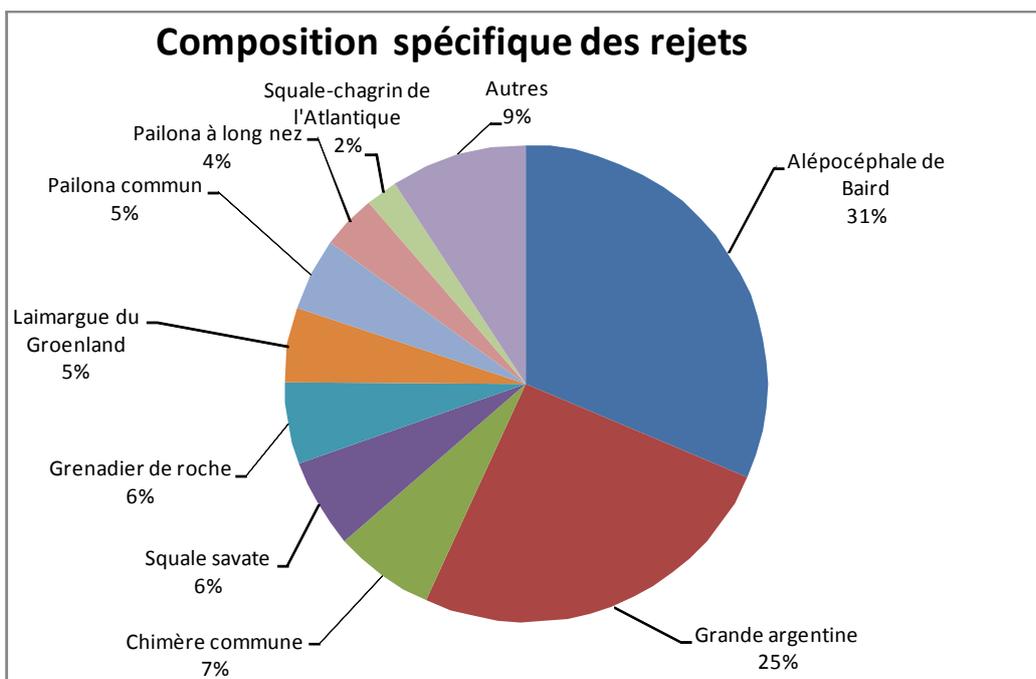
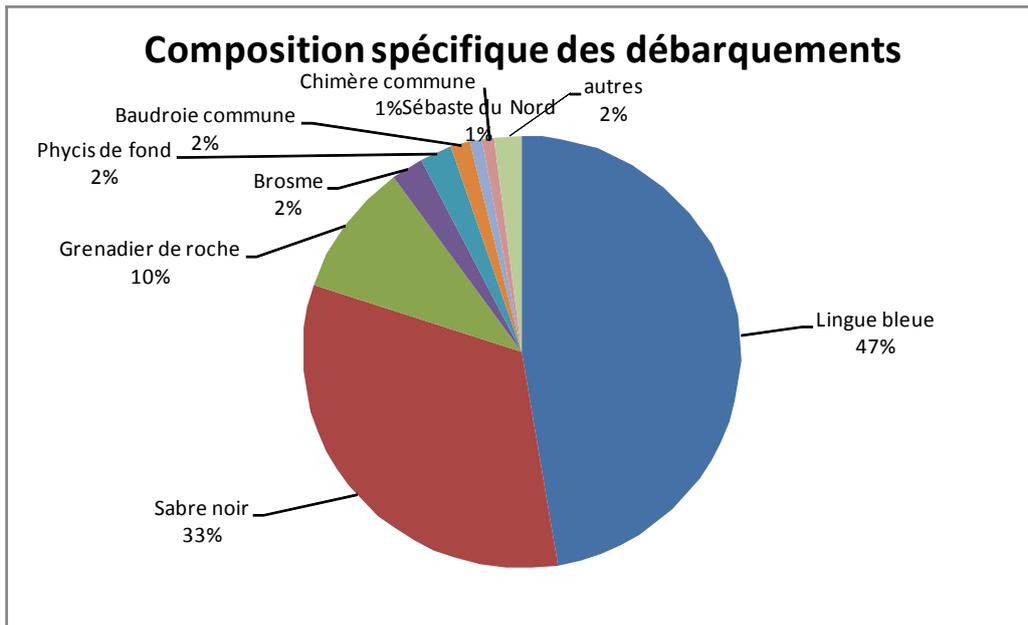


8 espèces = 90 % des captures





Rejets = 21% des captures



56% des rejets = 2 espèces