

# Bibliomer

Veille bibliographique et réglementaire à l'intention des acteurs de la filière produits de la mer

Bibliomer n° : 61 – Janvier 2012

Thème : 1 – Production                      Sous-thème : 1 – 1 Ressources

Notice n° : 2012-5850

## Distribution de la sole et de la plie en mer du Nord sur neuf décennies

*Nine decades of North Sea sole and plaice distribution*

**Engelhard \* G.H., Pinnegar J.K., Kell L.T. and Rijnsdorp A.D.**

\* Centre for Environment, Fisheries and Aquaculture Science (CEFAS), Pakefield Road, Lowestoft NR33 0HT, United Kingdom ; Tél. : +44.1502.527747; Fax : +44.1502.513865 ; E-mail : georg.engelhard@cefas.co.uk

*Ices Journal of Marine Science*, 2011, 68 (6), p. 1090-1104 - Doi : 10.1093/icesjms/fsr031 - *Texte en Anglais*

**✉ à commander à :** l'auteur, l'éditeur ou à l'INIST

### ● Résumé

En mer du Nord, la sole (*Solea solea*) et la plie (*Pleuronectes platessa*) sont deux espèces cibles importantes pour les flottilles chalutières (chalut de fond et chalut à perches).

De récentes études, basées principalement sur des données issues de campagnes à la mer, ont montré des changements de leur distribution lors des dernières décennies, tendance vers le Sud pour la sole, et vers le Nord et des eaux plus profondes pour la plie. Différentes hypothèses peuvent expliquer de tels changements, notamment :

- les effets du changement climatique (une tendance au réchauffement des eaux dans la partie méridionale de la mer du Nord a été observée durant les trois dernières décennies)
- une pression de pêche plus importante dans les eaux moins profondes du Sud.

Mais la relative brièveté des jeux de données analysés (de l'ordre de trois décennies) a compliqué l'identification de ces effets.

Pour cette étude, une base de données unique a été utilisée avec les données de production et d'effort de pêche pour les chalutiers britanniques de mer du Nord. Cette base, spatialisée au niveau du rectangle statistique du CIEM\*, couvre neuf décennies (pour la période 1913-2007, c'est-à-dire comprenant des alternances de réchauffement et de refroidissement des eaux, ainsi que des niveaux d'effort de pêche variables).

Ainsi, pour la première fois, les changements de distribution à long terme de la sole et de la plie de mer du Nord ont été quantifiés à l'échelle voisine d'un siècle, démontrant que les changements de distribution de la plie sont attribuables plutôt au changement climatique qu'à la pêche, alors que les deux facteurs climat et pêche (la pêche ayant un poids particulièrement fort) ont joué un rôle dans les changements observés pour la sole.

Les éléments pris en compte pour le changement climatique ont été l'index hivernal de l'oscillation de l'Atlantique Nord, l'oscillation atlantique multi-décennale, ainsi que la série temporelle de température de surface de Hadley et les températures de fond en provenance des campagnes hivernales IBTS.

La pression de pêche a été estimée au travers des données de mortalité par pêche issues des groupes de travail du CIEM.

L'impact potentiel, au cours du siècle passé, de facteurs additionnels tels que l'eutrophisation du milieu, la disponibilité des proies et les modifications d'habitat, a également été souligné.

La discussion a plus généralement mis en évidence :

- l'utilité des séries temporelles à long terme afin de permettre de dissocier les effets du climat et de la pêche ;
- l'utilité des données issues de la pêche commerciale par rapport aux données de campagnes à la mer qui sont collectées de façon moins régulières dans le temps et l'espace.

\*CIEM : Conseil International pour l'Exploitation de la Mer