L'alimentation des juvéniles de sole commune (*Solea solea*) dans les Pertuis charentais

- Fanny LEPAREUR et Jean-Pierre LÉAUTÉ -

IFREMER- BP 7 - 17137 L'HOUMEAU (FRANCE) e.mail: jean.pierre.leaute@ifremer.fr

Contexte : Dans le cadre d'un Observatoire de Recherche sur les Pertuis charentais (ORE REPER), une problèmatique a été posée sur les conséquences des modifications de l'environnement sur le fonctionnement de la nourricerie de la sole

Objectifs :
- Identifier les habitats préférentiels et l'abondance des juvéniles de soles dans les Pertuis
- Etudier leurs relations trophiques par analyse de contenus stomacaux

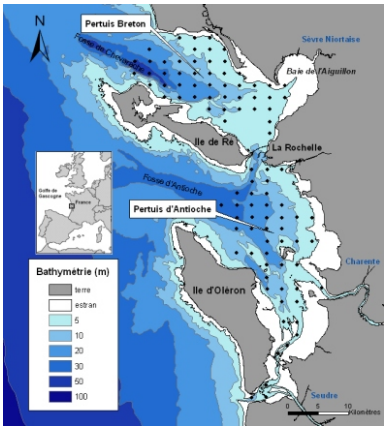
Secteur d'étude : Les Pertuis charentais : baie macrotidale de 1000 km²
dont 340 km² de vasière à moins de 5 m de profondeur

Méthode : - 97 stations de chalutage à perche (campagne SOLPER 2006) réalisées par un échantillonage systématique sur les zones de sédiments meubles
- Mesures, pesage des soles et prélèvement d'otolithes pour ageage

Contenus stomacaux : - Prélèvements et pesées des estomacs
- Identification des proies dans les bols alimentaires
- Indices utilisés :

Vacuité, Fréquence d'occurrence d'une proie (%O), Pourcentage en nombre de proies dans les estomacs (%N) ...

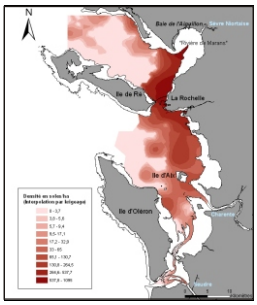
- Analyses mutivariées des données par AFCM et CAH
(Analyse Factorielle des Correspondances Multiples et Classification Ascendante Hiérarchique)
- Cartographie par SIG *(Système d'Information Géographique)*

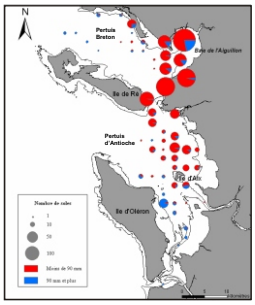


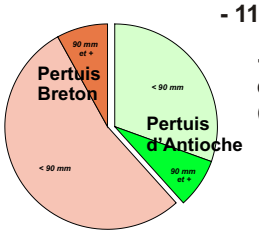
Bathymétrie des Pertuis et stations de prélèvements

Note : Les analyses de données ayant identifiées des différences, le Pertuis breton et le Pertuis d'Antioche ont été traités séparément.

Densité et abondance des soles



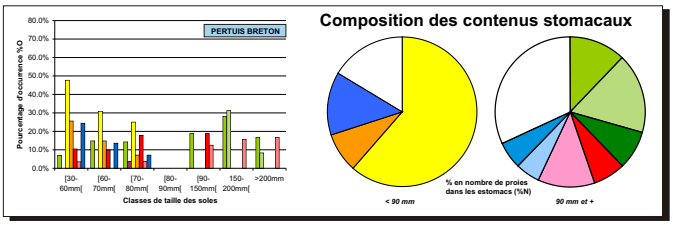


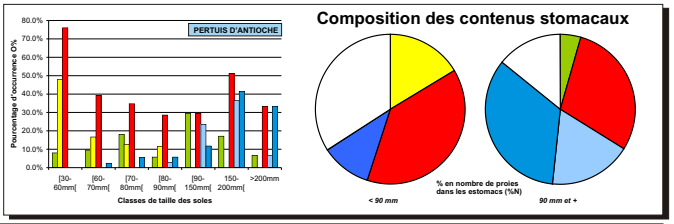


Pourcentage de soles adultes et de juvéniles pêchés dans chaque Pertuis

- 1150 soles pêchées dont 84 % inférieures à 90 mm
- Densité plus importante dans la Baie de l'Aiguillon et sur le plateau vaseux autour de La Rochelle *(jusqu'à 200 soles/ha)*
- 80 % des soles capturées par faible profondeur
- 90 % des individus de moins de 90 mm sur un faciès vaseux

Contenus stomacaux





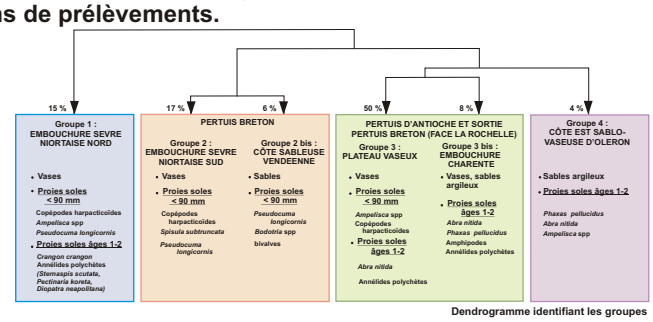
Annélides : Polychètes indéterminés, *Diopatra neapolitana*, *Sternaspis scutata* **Crustacés :** Copépodes harpacticoïdes, *Pseudocuma longicornis*, *Ampelisca sp*, *Crangon crangon* **Coquillages :** *Abra nitida*, *Spisula subtruncata*, *Phaxas pellucidus* **Autres**

En grandissant les juvéniles de soles remplacent leur alimentation basée presque exclusivement sur des petits crustacés (harpacticoïdes), par des annélides, des coquillages et des crustacés

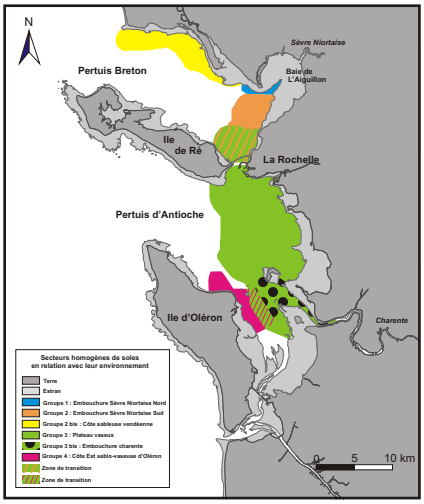
Analyse des données

L'AFCM identifie deux gradients
- L'un géographique (axe nord-sud) montrant une dichotomie entre les deux Pertuis
- L'autre biologique basé sur la taille et le poids des soles

La classification (CAH) met en évidence 4 groupes principaux et deux secondaires basés sur le profil des proies ingérées, la nature du fond et la localisation des stations de prélèvements.



Dendrogramme identifiant les groupes



Les juvéniles de soles se concentrent sur des fonds vaseux de faible profondeur.
En fonction de leur morphologie et selon les Pertuis, ils ont des comportements alimentaires différents
Par leur alimentation opportuniste ils s'adaptent aux espèces proies des différents milieux

Ifremer

Avril 2008