

Bilan du projet Tetris (2015-2017)

Contexte

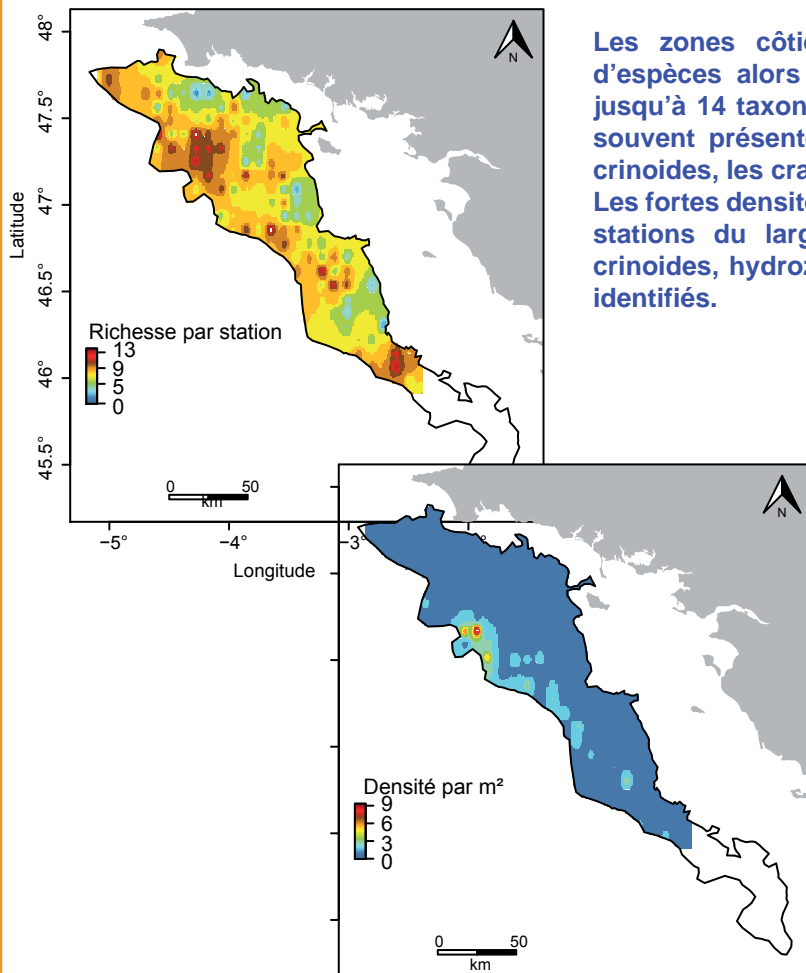


La campagne Langolf-TV, dédiée à l'évaluation du stock de langoustine dans le Golfe de Gascogne par comptage vidéo des terriers, permet d'acquérir des données sur la mégafaune benthique, sur les marques de chalut visibles sur le sédiment et sur la profondeur de la Grande Vasière. En combinant ces informations pour l'année 2014, le projet Tetris visait à :

- Recenser l'ensemble des taxons présents sur les vidéos de la Grande Vasière et déterminer leur densité ;
- Identifier les groupes de sensibilité ;
- Déterminer les facteurs environnementaux qui régissent les patrons de biodiversité.

Résultats

Richesse et abondance sur la Grande Vasière



Les zones côtières présentent le plus faible nombre d'espèces alors que les zones au large peuvent abriter jusqu'à 14 taxons par station vidéo. Les espèces les plus souvent présentes sont les anémones, les ophiures, les crinoides, les crabes, crevettes et pennatules. Les fortes densités sont rares et surtout localisées dans les stations du large. Ces fortes densités sont dues aux crinoides, hydrozoaires et bancs de petits poissons non-identifiés.

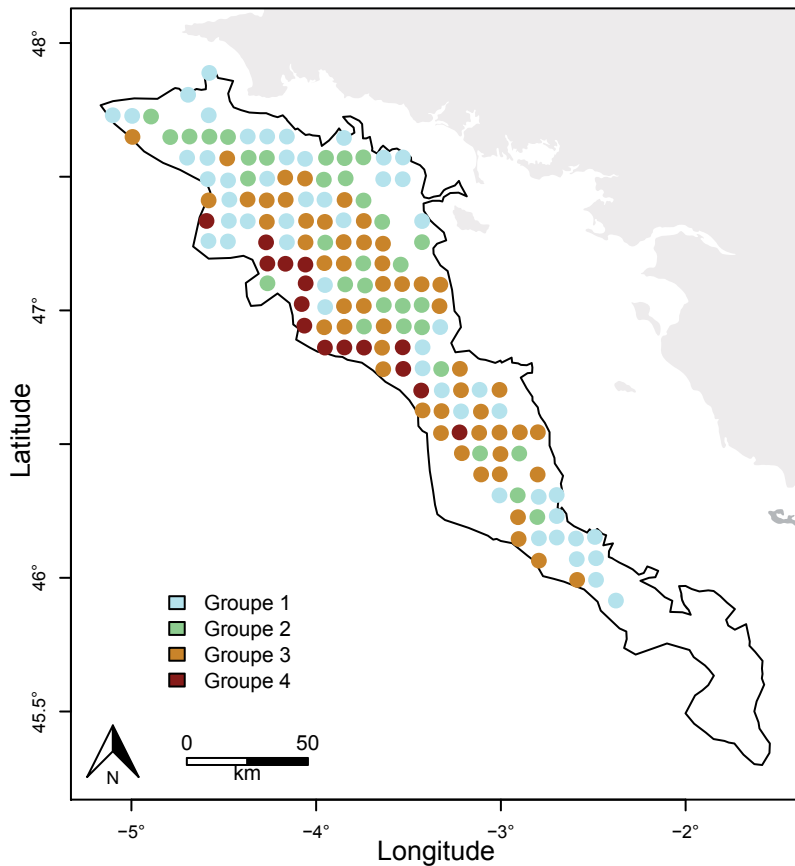
Existe-t-il une relation entre VMS et marques de chalut?

Pas vraiment -

La relation entre marques de chalut et pression de pêche issue des VMS est complexe. Elle dépend de la nature du substrat, des forces cohésives entre les particules de sédiment et aussi des paramètres hydrologiques et de la bioturbation par les organismes fouisseurs comme les langoustines ou les galathées.

Facteurs régissant les patrons de biodiversité

Des analyses statistiques multivariées couplées à des techniques de groupement ont permis de mettre en évidence des groupes de stations qui présentent des caractéristiques biologiques, environnementales et de pêche similaires sur la Grande Vasière. La figure ci-dessous en fait la synthèse.



1er groupe de sites caractérisé par :

Vase calcaire et très fine, faible profondeur, forte intensité de chalutage
Espèces indicatrices : poissons, crabes et crevettes

2ème groupe de sites caractérisé par :

Vase fine, faible courant, forte intensité de chalutage et d'autres métiers
Espèces indicatrices : langoustines et galathées

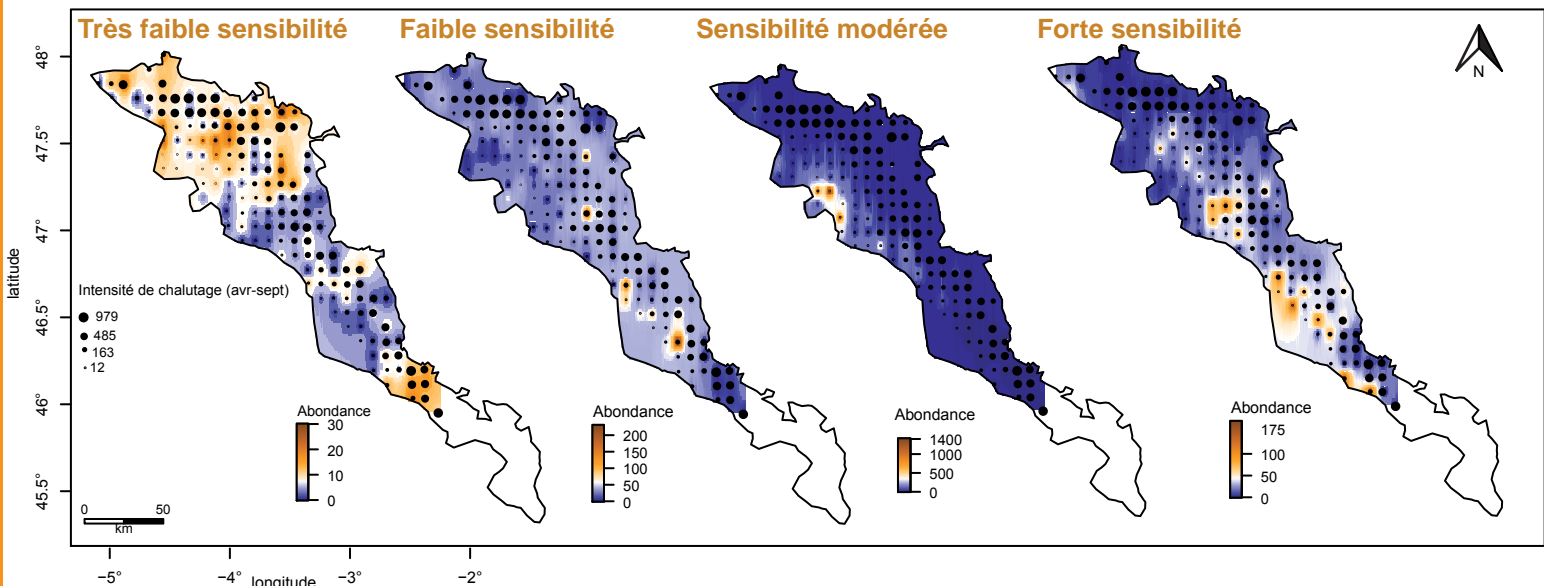
3ème groupe de sites caractérisé par :

Vase lithoclastique, faible intensité de chalutage et d'autres métiers
Espèce indicatrice : hydrozoaires

4ème groupe de sites caractérisé par :

Vase carbonatée, forte profondeur, fort courant, faible intensité de chalutage
Espèces indicatrices : crinoïdes, sanglier, poulpe

Identification des groupes de sensibilité sur la zone



Basé sur les traits biologiques des espèces, comme la position sur le substrat, la mobilité ou le régime alimentaire, 4 groupes de vulnérabilité au chalutage ont été identifiés. Leurs densités ont été confrontées à la pression de chalutage durant la saison de pêche à la langoustine. Il apparaît que les espèces les plus vulnérables sont abondantes au large où la pression de chalutage est moindre et que les espèces les moins vulnérables sont abondantes au nord et au sud de la Vasière où la pression de pêche est plus forte.

Ce projet a mis en évidence l'apport de la vidéo sous-marine pour l'étude des communautés méga-benthiques de la Grande Vasière et des facteurs structurant. Il apporte des premiers éléments pour répondre à de futures sollicitations concernant les impacts du chalutage sur la Grande Vasière. L'analyse des vidéos sur le long terme permettra de conforter ces premiers résultats.