

IPREM

Impact des engins de Pêche sur les fonds marins et Résilience Ecologique du Milieu

Un projet multi-partenarial d'intérêt collectif



1

Contexte

Manque de connaissances sur l'impact des arts traînants sur les fonds marins et les communautés benthiques de la Manche (Normandie et Hauts-de-France)



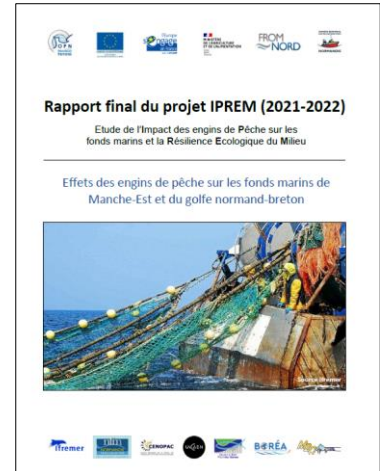
Limitant :

- Pour répondre aux attaques des ONG sur les arts traînants
- Pour la valorisation des ressources (raie bouclée MSC, coquille Saint-Jacques Label rouge...)
- Pour des possibilités de gestion « gagnant/gagnant » au sein des AMP/Natura 2000

2

■ ■ ■ Objectif

Mieux comprendre les **effets des arts traînants**
sur les **fonds marins**
et les **communautés benthiques**



3

■ ■ ■ Méthodologie

Où ?

- Manche-Est
- Golfe normand-breton

Engins:

- Drague (DRB)
- Chalut à panneaux de fond (OTB)
- Chalut à perche (TTB)
- Senne danoise (SDN)
- Senne écossaise (SSC)

Comment ?

Croiser

- Nature des fonds marins
- **Sensibilité** des espèces
- Effort de pêche
- Caractéristiques des engins

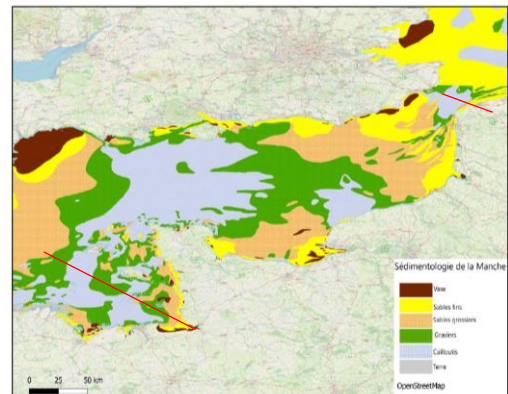


Figure 6 : Typologie des sédiments présents en Manche d'après Larsonneur (1979) et Larsonneur et al. (1982). Données digitalisées par Carpentier et al., 2009.

Sensibilité =

- **Résistance** = capacité à encaisser un impact
- **Résilience** = temps de récupération après avoir subi un impact

4

■ ■ ■ Résultats

Classification de l'impact des engins

Le niveau d'impact d'un engin dépend de **plusieurs facteurs** :

Environnementaux :

- Nature du fond
- La sensibilité des communautés de fonds

Intrinsèque à la pêche :

- **Pénétration** dans le sédiment → quantité de faune/flore extirpée

- **Surface** exploitée par **heure**

5

■ ■ ■ Résultats

Classification de l'impact des engins

Le niveau d'impact d'un engin dépend de **plusieurs facteurs** :

Environnementaux :

- Nature du fond
- La sensibilité des communautés de fonds

Intrinsèque à la pêche :

- **Pénétration** dans le sédiment → quantité de faune/flore extirpée
(Hiddink *et al.* (2017) et Sciberras *et al.* (2018))
Drague (16 cm) > chalut à perche (3cm) > chalut à panneaux (2 cm)

- **Surface** exploitée par **heure**

6

■ ■ ■ Résultats

Classification de l'impact des engins

Le niveau d'impact d'un engin dépend de plusieurs facteurs :

Environnementaux :

- Nature du fond
- La sensibilité des communautés de fonds

Intrinsèque à la pêche :

- **Pénétration** dans le sédiment → quantité de faune/flore extirpée
(Hiddink *et al.* (2017) et Sciberras *et al.* (2018))
Drague (16 cm) > chalut à perche (3cm) > chalut à panneaux (2 cm)
- **Surface exploitée par heure** (km²/h) (Eigaard *et al.*, 2016)
Sennes (1,6 km²/h) > chalut à panneaux (1) > chalut à perche (0,2) > drague (0,1)

7

■ ■ ■ Résultats

Classification de l'impact des engins

Le niveau d'impact d'un engin dépend de plusieurs facteurs :

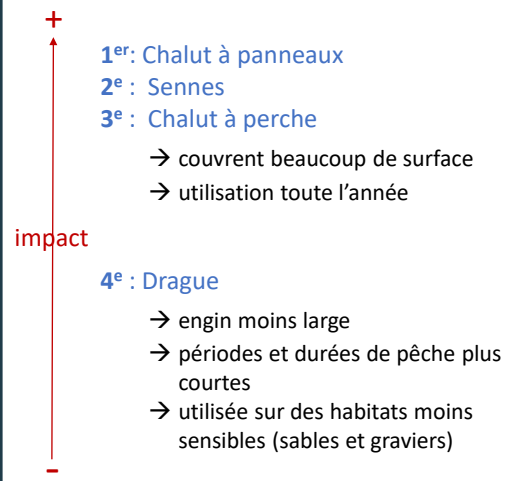
Environnementaux :

- Nature du fond
- La sensibilité des communautés de fonds

Intrinsèque à la pêche :

- **Pénétration** dans le sédiment → quantité de faune/flore extirpée
(Hiddink *et al.* (2017) et Sciberras *et al.* (2018))
Drague (16 cm) > chalut à perche (3cm) > chalut à panneaux (2 cm)
- **Surface exploitée par heure** (km²/h) (Eigaard *et al.*, 2016)
Sennes (1,6 km²/h) > chalut à panneaux (1) > chalut à perche (0,2) > drague (0,1)

Classification selon l'impact cumulé :

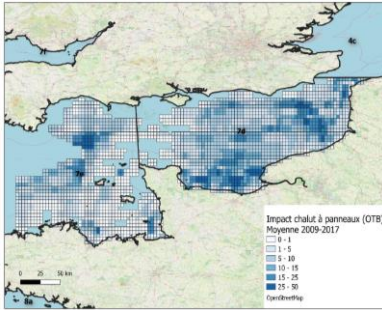


8

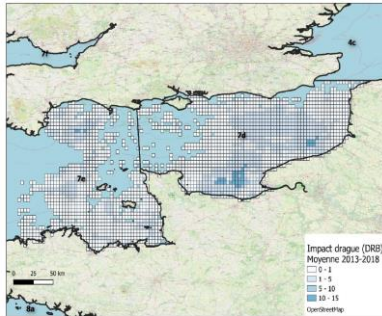
■ ■ ■ Résultats

Carte d'impact cumulé potentiel

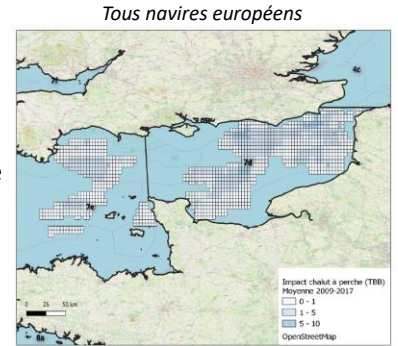
Chalut à panneaux (OTB)



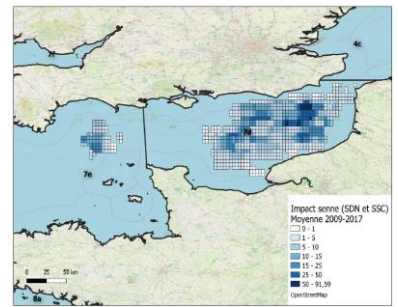
Drague (DRB)



Chalut à perche (TTB)



Sennes Danoise (SDN)
Ecoisaise (SSC)



■ ■ ■ Conclusion

- Les **communautés de fonds** semblent **déjà adaptées et résistantes** :

- o À **l'effort de pêche** en Manche
- o Aux **conditions environnementales difficiles**

La **résistance** à ces 2 facteurs est liée → **effets liés à la pêche, à l'environnement ou les 2 cumulés ?**

- L'effort de pêche** en Manche a pu être **caractérisé**

mais il est **impossible** de **quantifier les effets** des arts traînants sur les communautés de fonds.

→ Car le **niveau d'effort de pêche** acceptable par les espèces n'est **pas défini** = la **résilience**.

Suites d'IPREM

Suites d'IPREM

En cours de montage

Projet « scientifique »

Portage par les structures de recherches ?



Partenaires associés ?

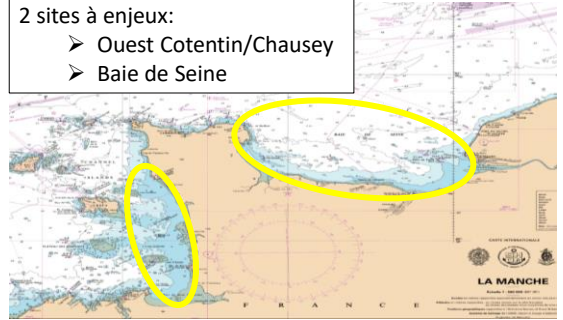


Objectifs :

- Définir le seuil de sensibilité des communautés de fonds et donc l'effort de pêche acceptable par ces communautés
- Quantifier localement l'impact de la drague

2 sites à enjeux:

- Ouest Cotentin/Chausey
- Baie de Seine



2 protocoles possibles :

- Etude BACI (Before After Impact Control) : comparer des sites avec effort de pêche et sans effort de pêche
- Etude de gradient : pour un même habitat, comparer des mêmes zones avec effort de pêche variable ¹¹

Projet parallèle

En cours de montage

Projet « professionnel »

Technopêche - Réduction empreinte environnementale

Objectif : Réduire l'impact des dragues à coquillages sur le fond et les communautés benthiques

Enjeux :

- Conserver la sélectivité intraspécifique
- Conserver les rendements
- Conserver la viabilité économique (coûts matériels, gasoil..)

Phase 1: Stage Intechmer - 4,5 mois Avril - Août 2023

Interviews adhérents normands (Seine Maritime/Calvados)

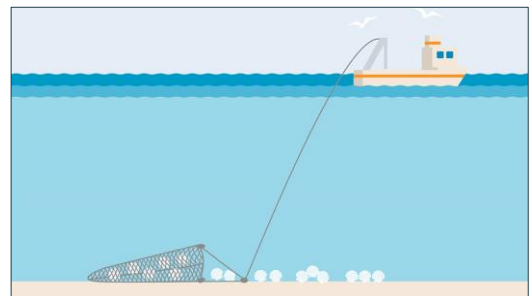
Objectif: Recueillir expériences/idées innovation drague

Phase 2 : Projet Technopêche - Drague à coquillages

Conditionnée/basée sur les résultats et conclusions de la phase 1

Financements ? FFP/FEAMPA

Portage FROM NORD



Phase 2 partenaires ?





Merci de votre attention

