

Cumul d'activités humaines en Manche orientale

Jean-Claude DAUVIN

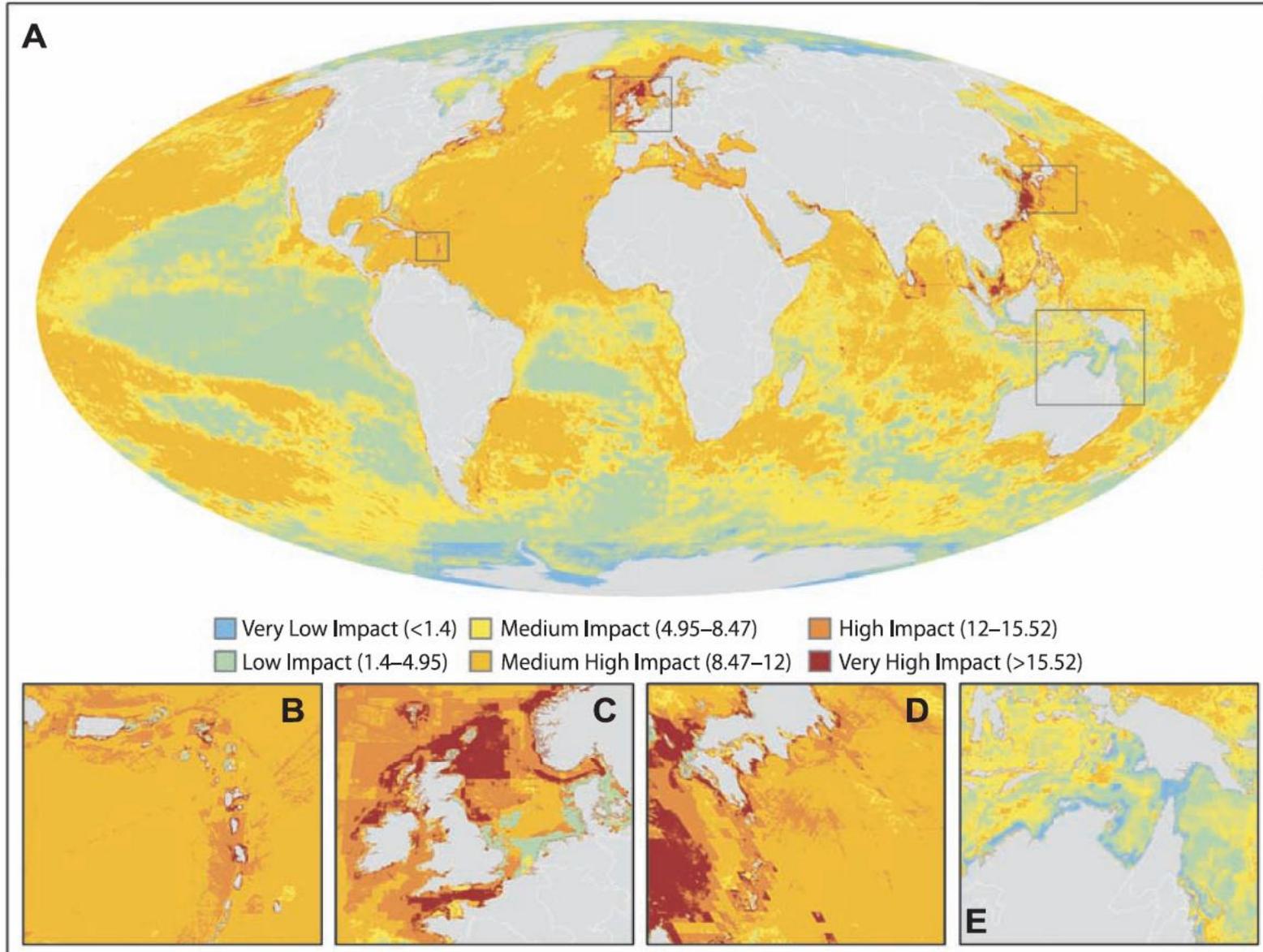
UMR M2C - Université de Caen Normandie

Ancien directeur de la Station Marine de Wimereux
et de l'UMR ELICO

jean-claude.dauvin@unicaen.fr

Une des mers les plus fortement anthropisée au Monde

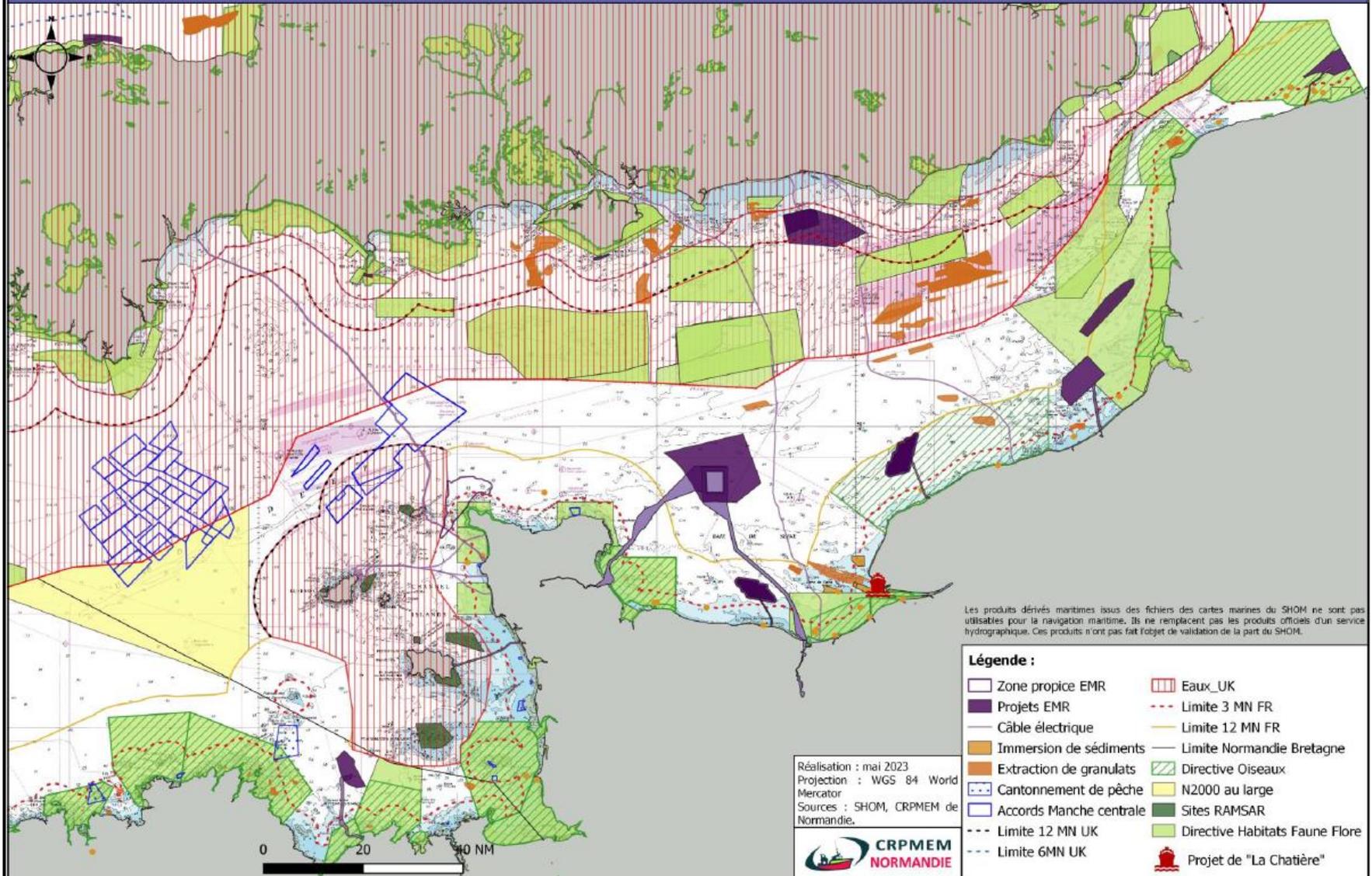
Fig. 1. Global map (A) of cumulative human impact across 20 ocean ecosystem types. (Insets) Highly impacted regions in the Eastern Caribbean (B), the North Sea (C), and the Japanese waters (D) and one of the least impacted regions, in northern Australia and the Torres Strait (E).



From Halpern et al., 2008. *Science* 319, 948-952

Un espace maritime très convoité

Usages industriels et zones de protection environnementale en Manche



De nombreuses pressions anthropiques depuis 1850

Fermes éoliennes



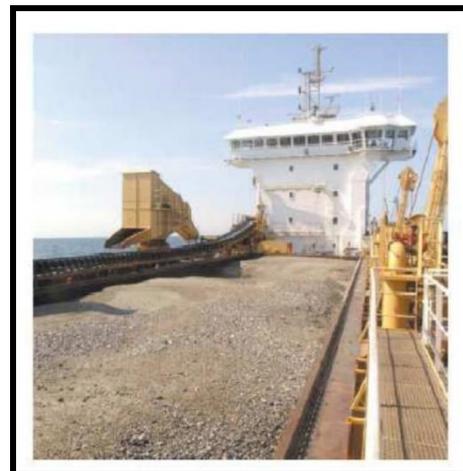
Dragage et dépôt de sédiments



Immersion de récifs artificiels



Extraction de granulats



Pêche



Endiguement



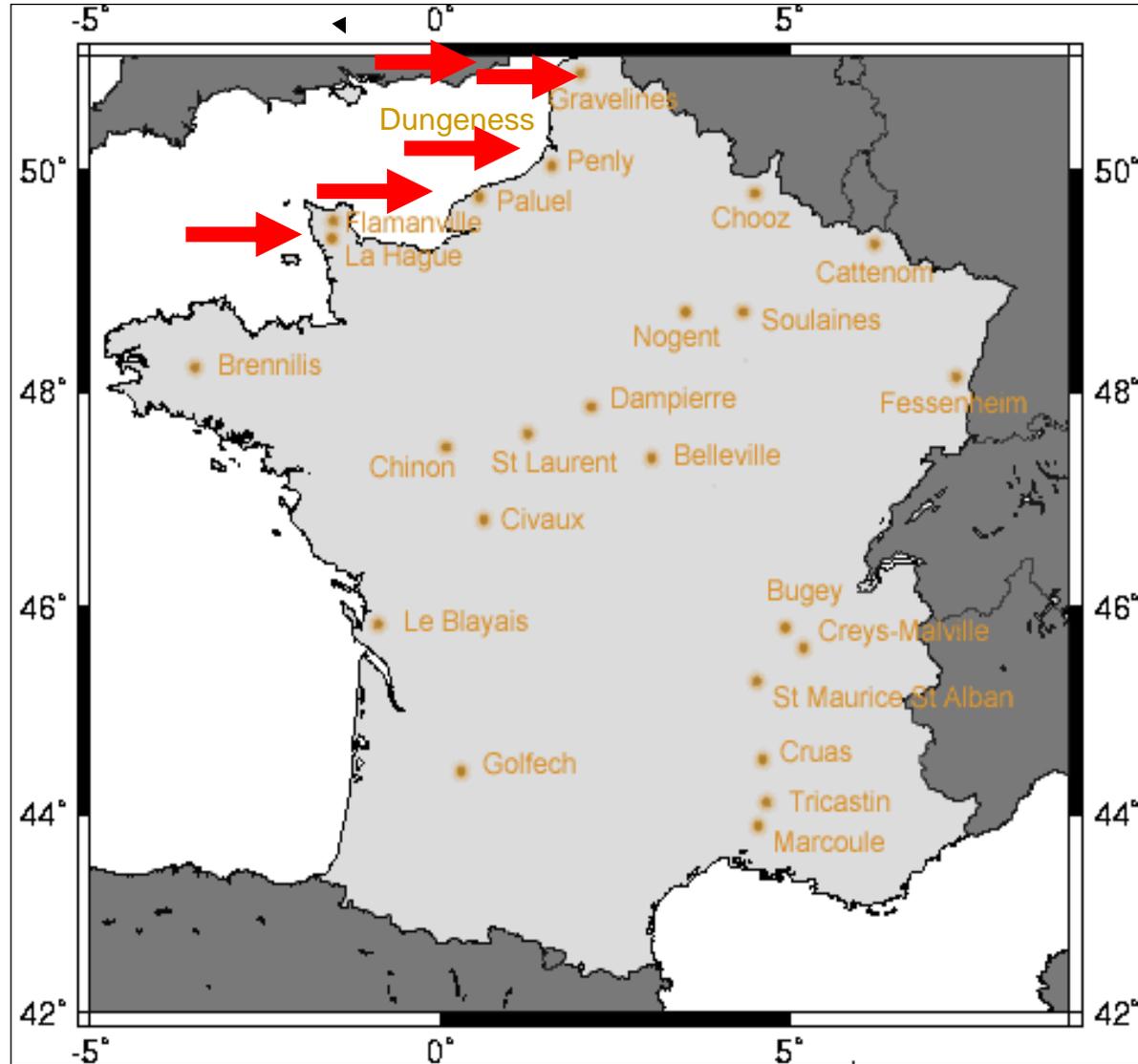
Des centrales nucléaires



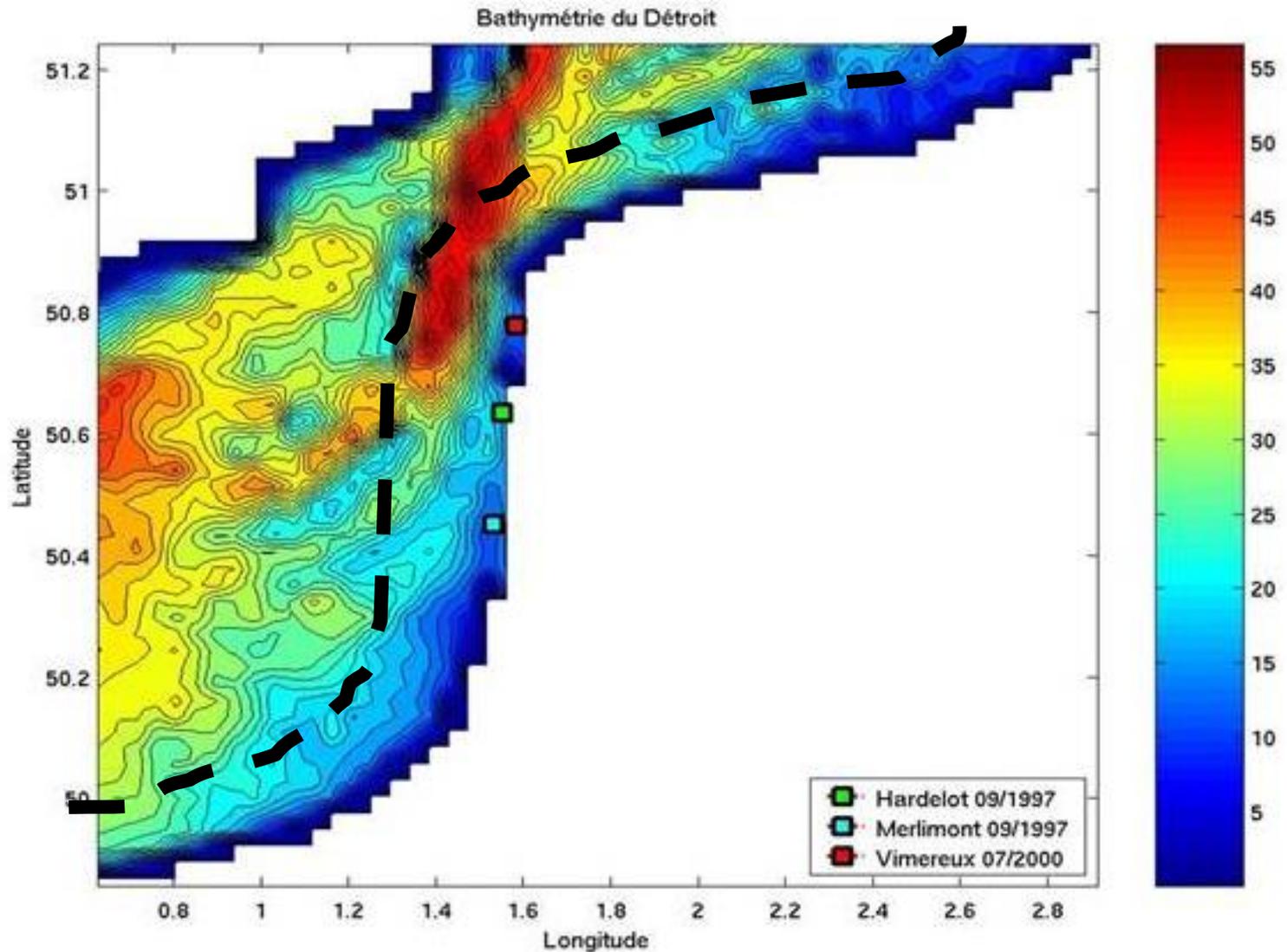
Penly



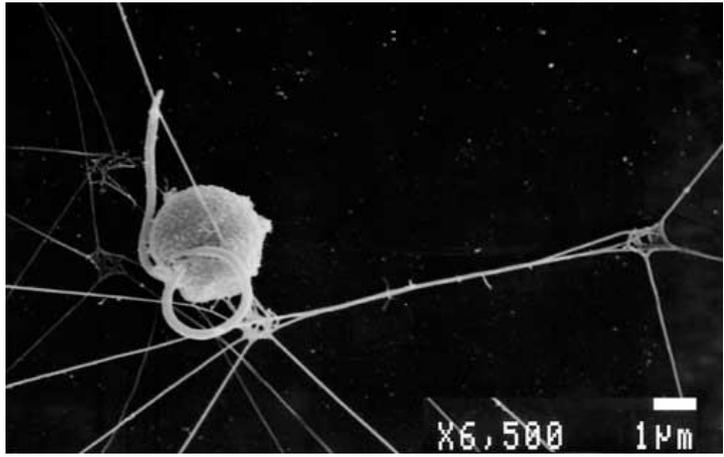
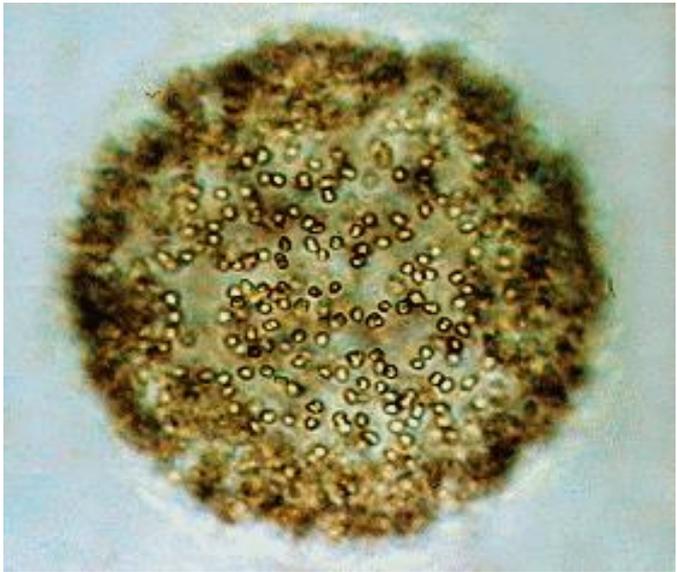
Gravelines



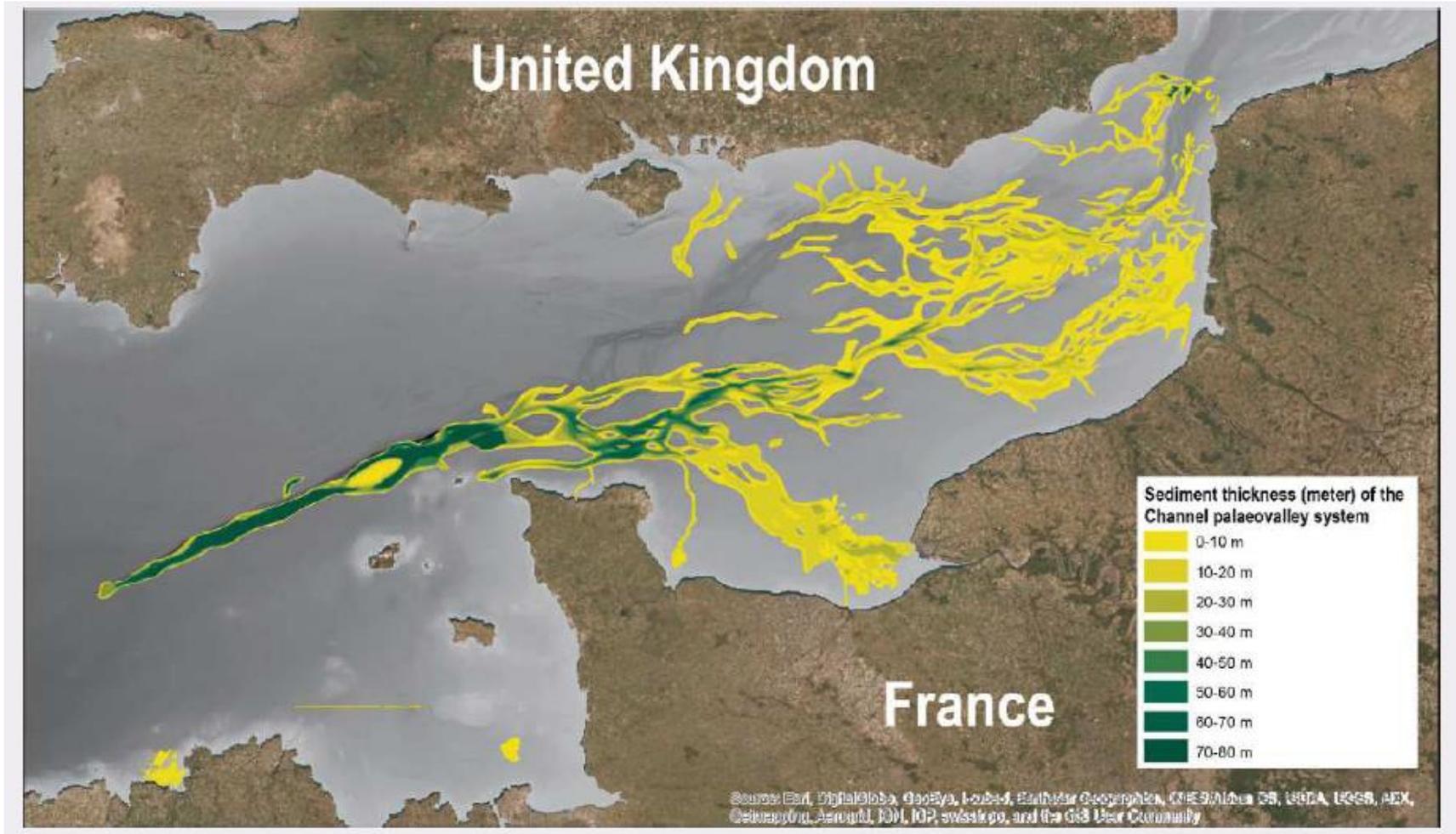
Une masse d'eau plus dessalée à la côte : le fleuve côtier riche en sels nutritifs



Eutrophication : bloom de *Phaeocystis*, vert de mai



Extraction de granulats marins dans les Paléovallées (D'après Auffret et al., 1982)



Une grande diversité des espèces d'intérêts halieutiques en Manche, D'après 'Presentation of the Normandy Fishery' CRPEM Normandie

POISSONS

Préserver les richesses de la mer, et les faire découvrir !

BAR <i>Dicentrarchus labrax</i>	Barbue <i>Sparus aurata</i>	cabillaud <i>Gadus morhua</i>	Chinchard <i>Trachurus trachurus</i>
Congre <i>Conger conger</i>	Dorade grise <i>Spondyliosoma aetideus</i>	Eglefin <i>Melanogrammus aeglefinus</i>	Emissile tacheté <i>Mullus surmuletus</i>
Grandin perlé <i>Tegus laevis</i>	Grandin rouge <i>Aparigta cucula</i>	HA <i>Callinectes gairdneri</i>	Hareng <i>Clupea harengus</i>
Julienne <i>Mullus barbatus</i>	Lançon <i>Hyporhamphus intermedius</i>	Lieu jaune <i>Pollachius pollachius</i>	Limande <i>Limanda limanda</i>
Limande sole <i>Melanogrammus aeglefinus</i>	Lotte <i>Lepidion lepidion</i>	Maquereau <i>Scorpaenopsis scorpaenopsis</i>	Merlan <i>Merluccius merluccius</i>
Mulet <i>Mugil spp.</i>	Plie / Carrelet <i>Pleuronectes platessa</i>	Raies <i>Raja spp.</i>	Rouget-barbet <i>Mullus surmuletus</i>
Roussette <i>Scorpaenopsis scorpaenopsis</i>	Saint-Pierre <i>Zeus faber</i>	Sole <i>Solea solea</i>	Sole blonde <i>Pagrus auratus</i>
Tacaud <i>Trigloporus lastoviza</i>	Turbot <i>Scophthalmus maximus</i>	Vielle <i>Lithinus turgidus</i>	Vive <i>Trachurus trachurus</i>

Crustacés

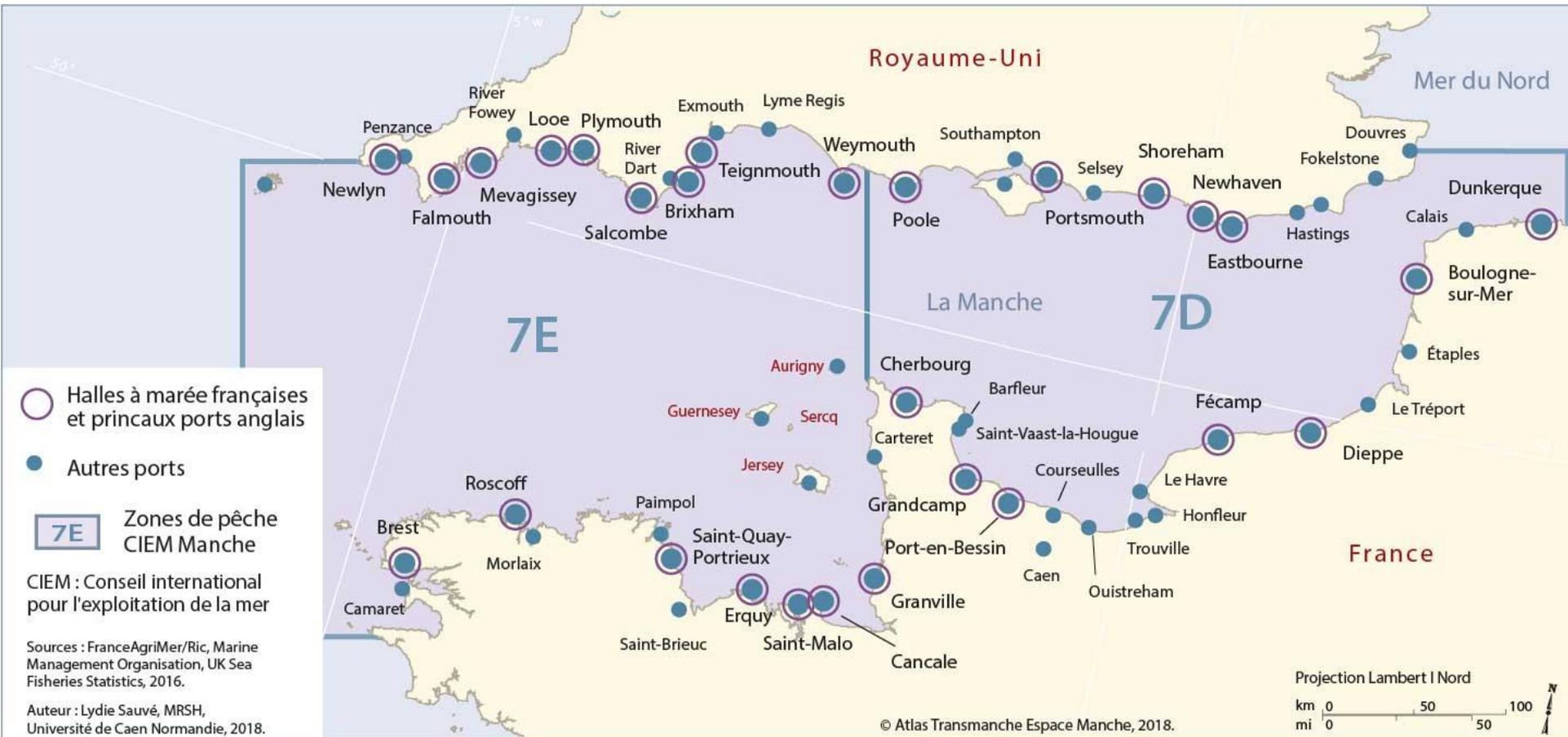
Araignée <i>Maja squinado</i>	Etrille <i>Pagurus pagurus</i>	Homard <i>Homarus gammarus</i>	Tourteau <i>Cancer pagurus</i>
---	--	--	--

Mollusques

Amande <i>Glycymeris glycymeris</i>	Bulot / Buccin <i>Buccinum undatum</i>	Calamar <i>Loligo vulgaris</i>	Coque <i>Cardium edule</i>
Coquille ST-Jacques <i>Pecten maximus</i>	Huitre plate <i>Ostrea edulis</i>	Moule <i>Mytilus edulis</i>	Ormeau <i>Modiolus tuberculatus</i>
Palourde japonaise <i>Ruditapes philippinarum</i>	Pétonque / Clivette <i>Chloromyxus opercularis</i>	Praire <i>Venus mercatorum</i>	Seiche <i>Sepia officinalis</i>

More than 50 SPECIES of commercial interest

De nombreux ports de pêche et halles à marée (2016)



D'après <https://atlas-transmanche.certic.unicaen.fr/fr/page-513.html>

Le projet multi-partenarial d'intérêt collectif IPREM, 2022.

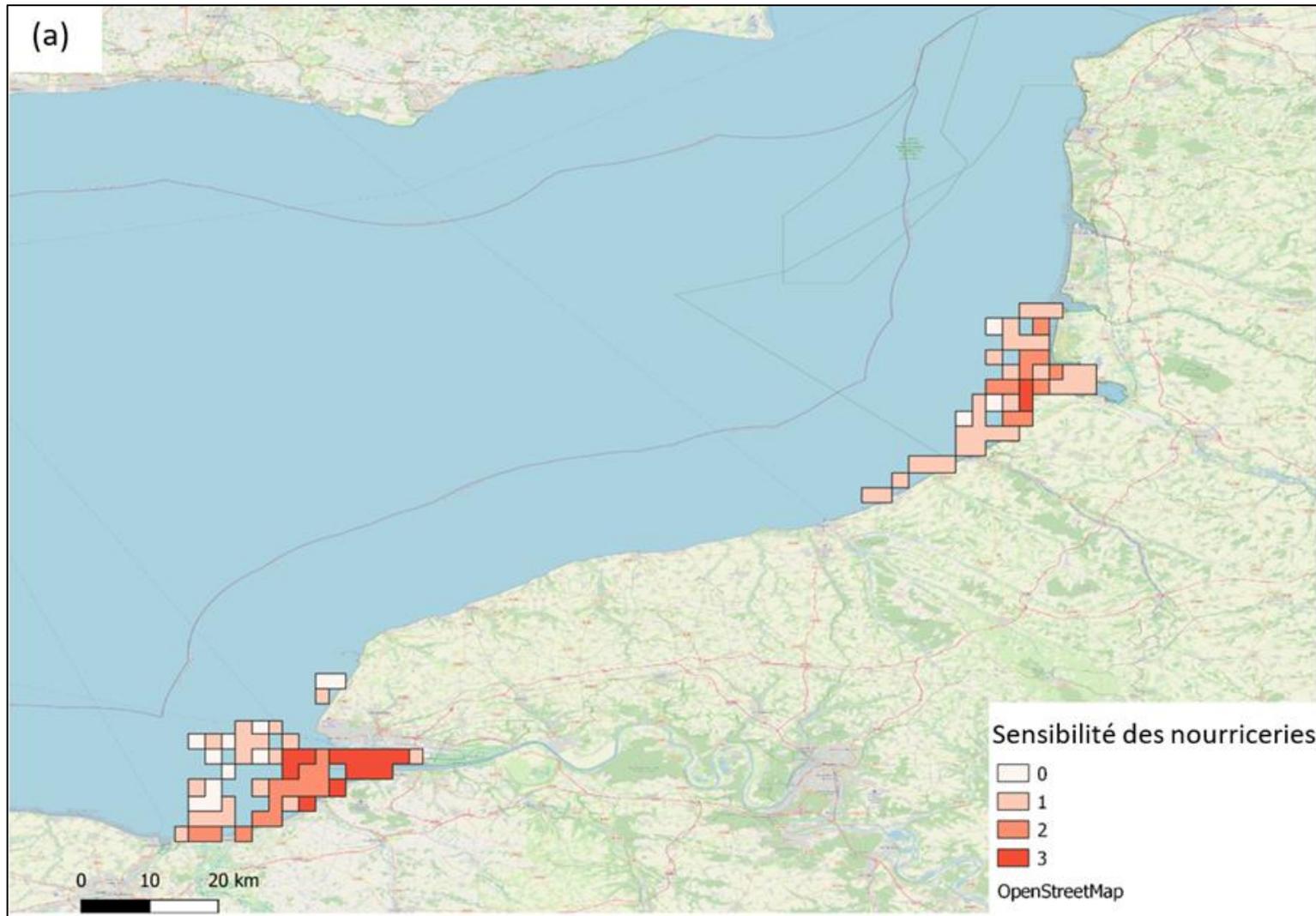
Impact des engins de Pêche sur les fonds marins et Résilience Ecologique du Milieu



Chef de file

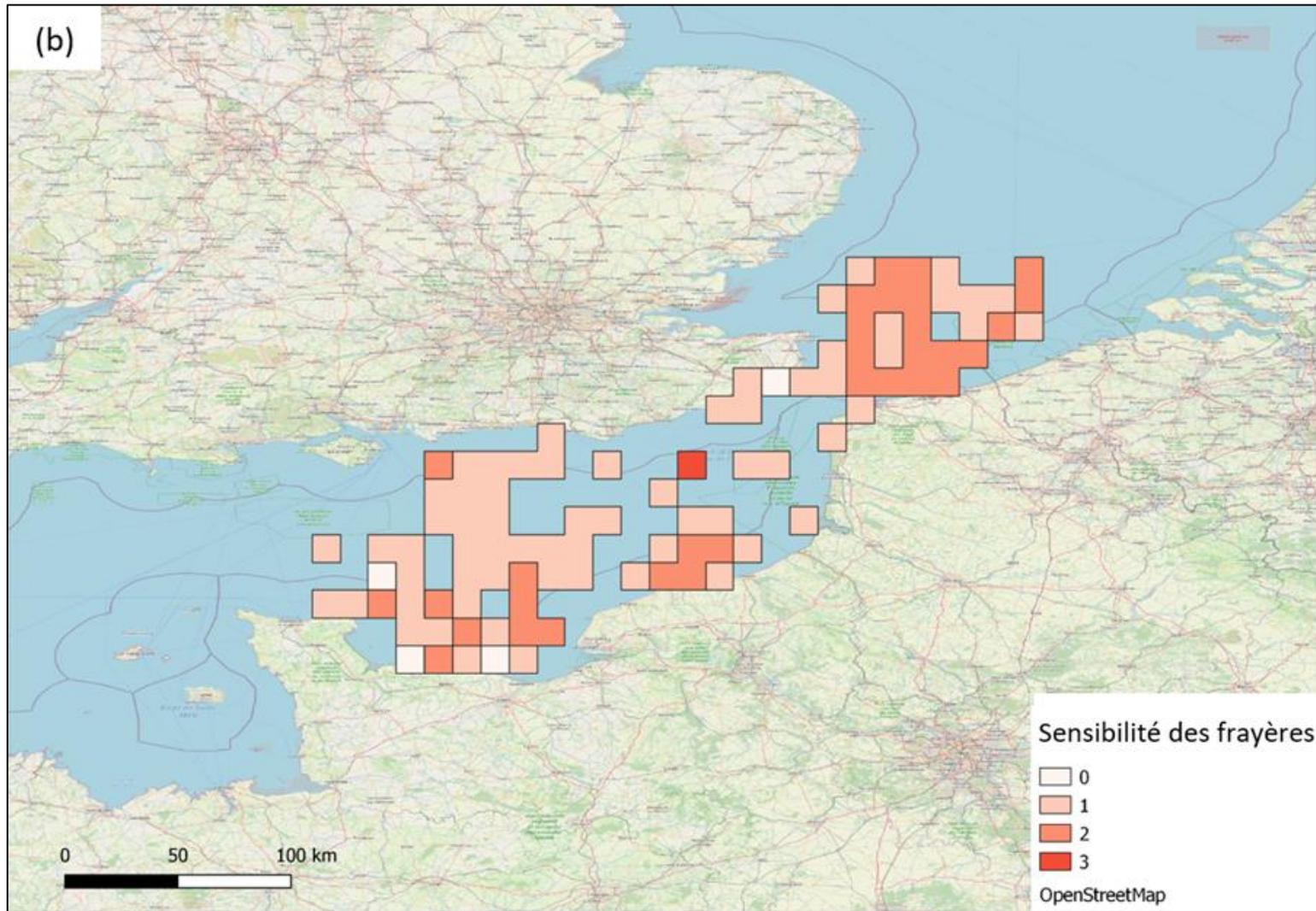


Sensibilité des nourriceries en Manche-Est, indice calculé en tenant en compte de l'abondance de juvéniles (Talidec et al., 2013).



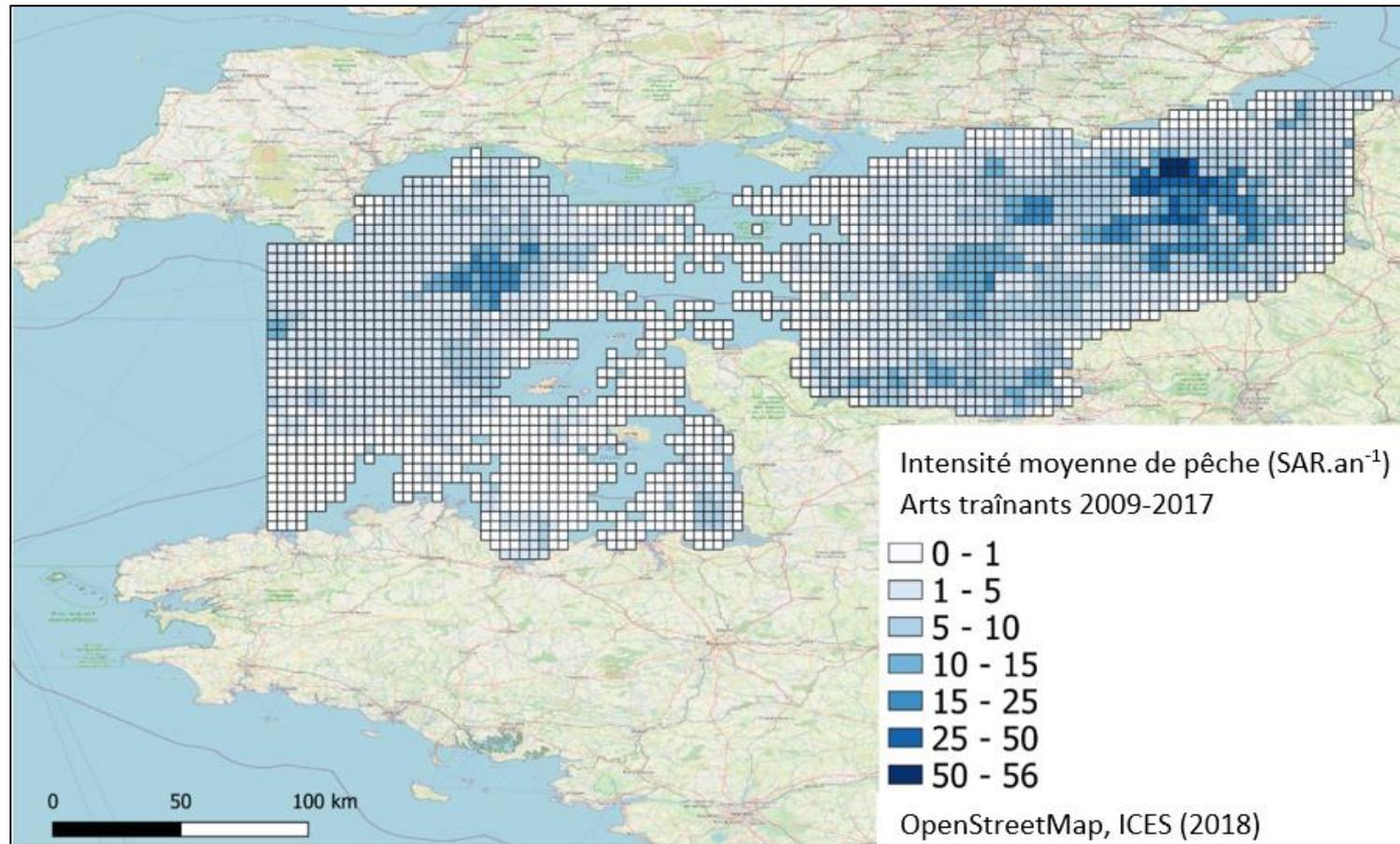
D'après Rapport IPREM, 2022. Impact des engins de Pêche sur les fonds marins et Résilience Ecologique du Milieu.

Sensibilité des frayères (b) en Manche-Est, indice calculé en tenant en compte des œufs (Talidec et al., 2013)



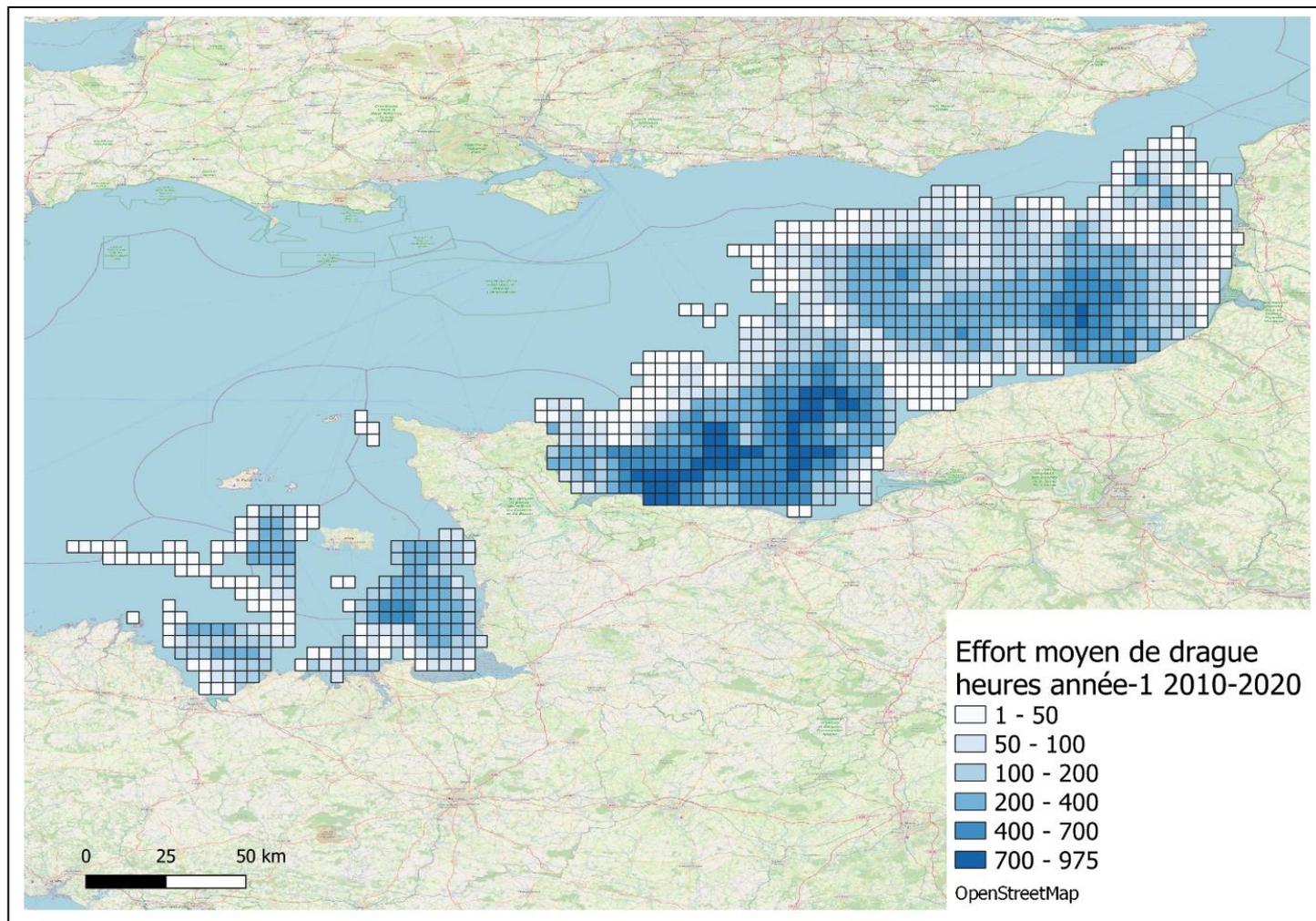
D'après Rapport IPREM, 2022. Impact des engins de Pêche sur les fonds marins et Résilience Ecologique du Milieu.

Intensité de pêche des arts traînants en Manche représentée sur une grille de résolution spatiale de $0.05^\circ \times 0.05^\circ$ et exprimée en SAR.an⁻¹ (Swept Area Ratio par an), qui correspond à la surface balayée en un an divisée par la surface de chaque cellule de la grille. Le SAR représente le nombre de fois théorique où la cellule est totalement balayée en admettant que l'effort de pêche est homogène sur l'ensemble de sa surface. Données ICES 2018.



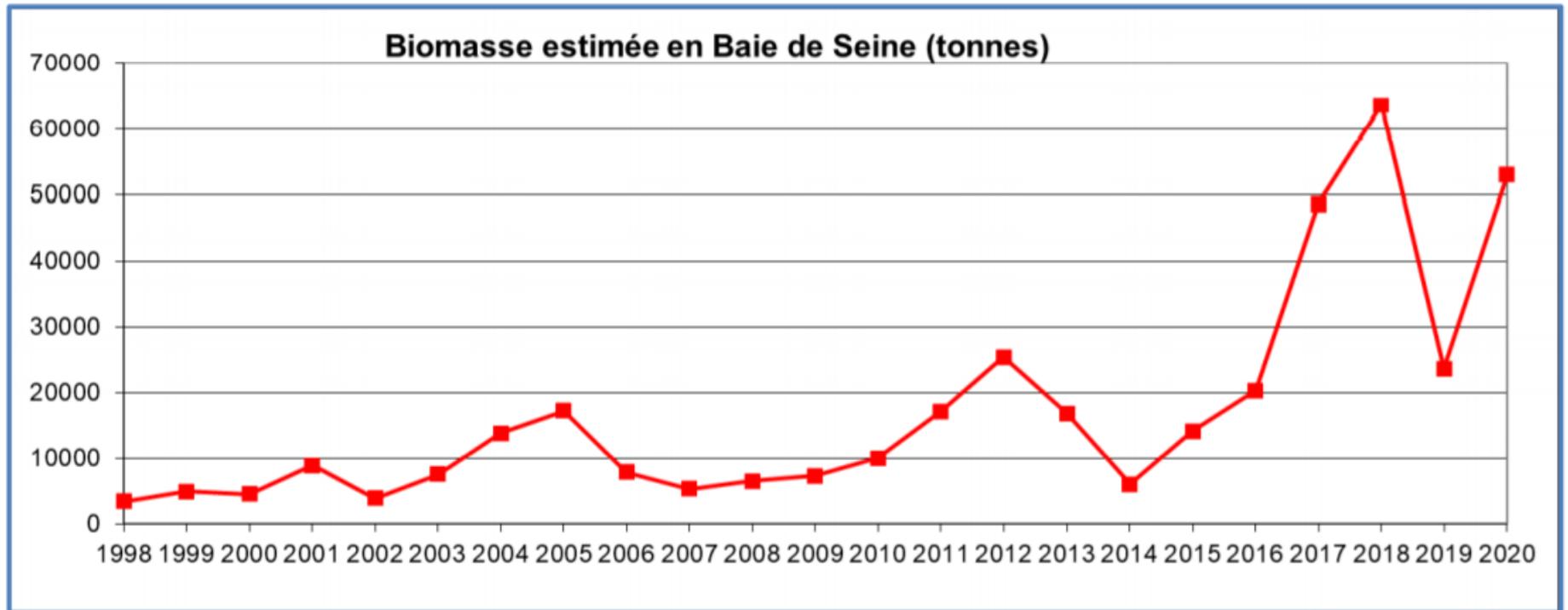
D'après Rapport IPREM, 2022. Impact des engins de Pêche sur les fonds marins et Résilience Ecologique du Milieu.

Effort de pêche de la drague, heures.an-1. Données représentant l'effort de pêche français en zone VIIId du CIEM à une résolution spatiale de 0,05° x 0,05°. Données DGAMPA.

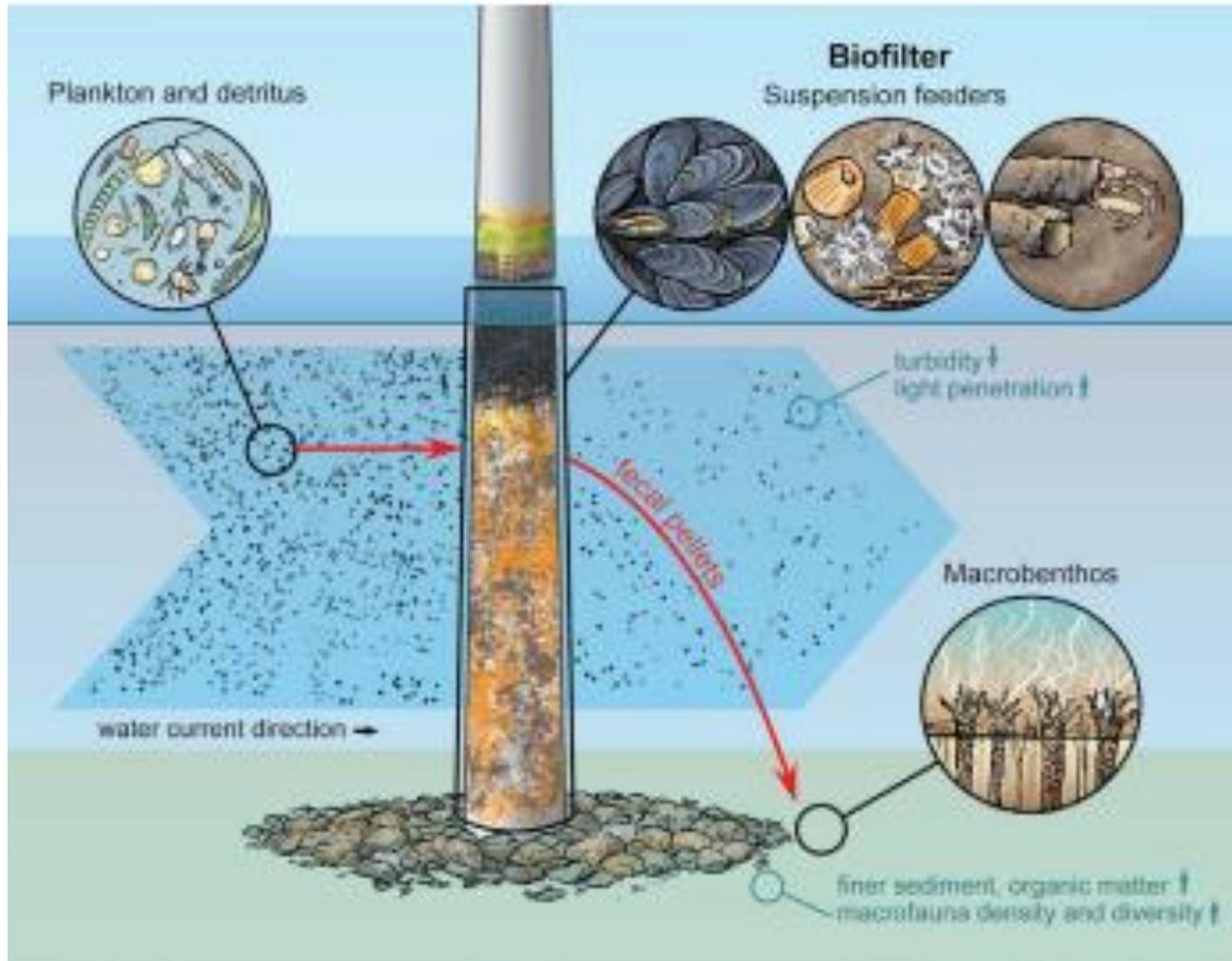


D'après Rapport IPREM, 2022. Impact des engins de Pêche sur les fonds marins et Résilience Ecologique du Milieu.

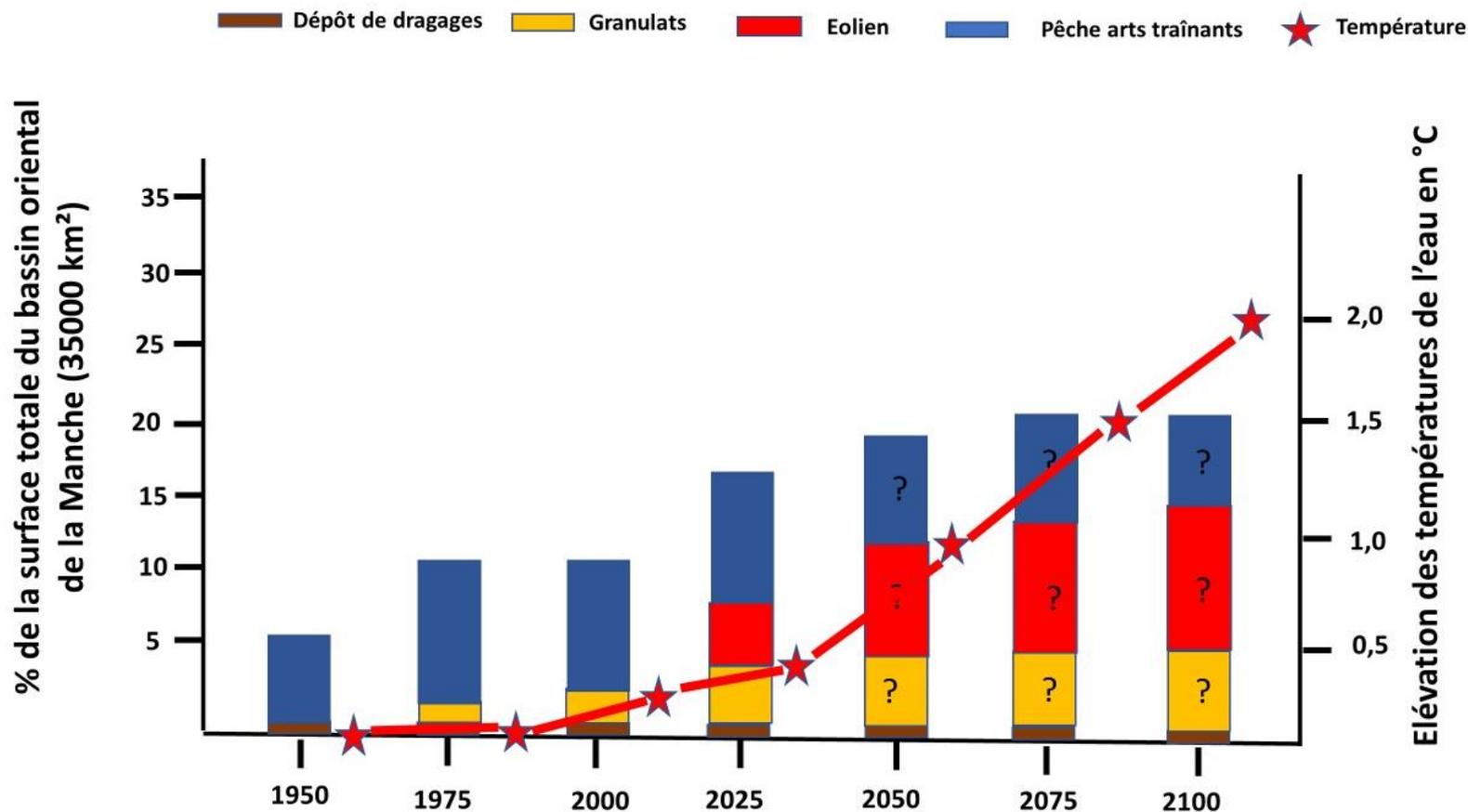
La principale pêcherie normande est la coquille Saint-Jacques, pêchée à la drague... la gestion de la ressource montre une biomasse exceptionnelle depuis une décennie !



Une nouvelle activité en mer : les parcs éoliens créant un nouvel écosystème de substrat dur au large basé sur des suspensivores d'après Degraer et al., 2020



Evolution surfacique des pressions (surfaces utilisées ou concédées) en Manche Est Mer du Nord



Inspiré de Eastwood et al., 2007

Merci de votre attention

