

ODYSSEA MARINOMICA SERVICES

Atelier de validation de la plateforme - Maroc - Juin 2021

Claire Dufau

CLS

cdufau@groupcls.com



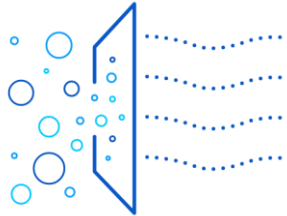
This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 727277

Services

Marinomica



ODYSSEA



Portail de données



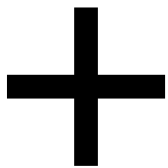
Qualité des eaux



Méduses



Vagues & courants



Puissance houlomotrice & éolienne

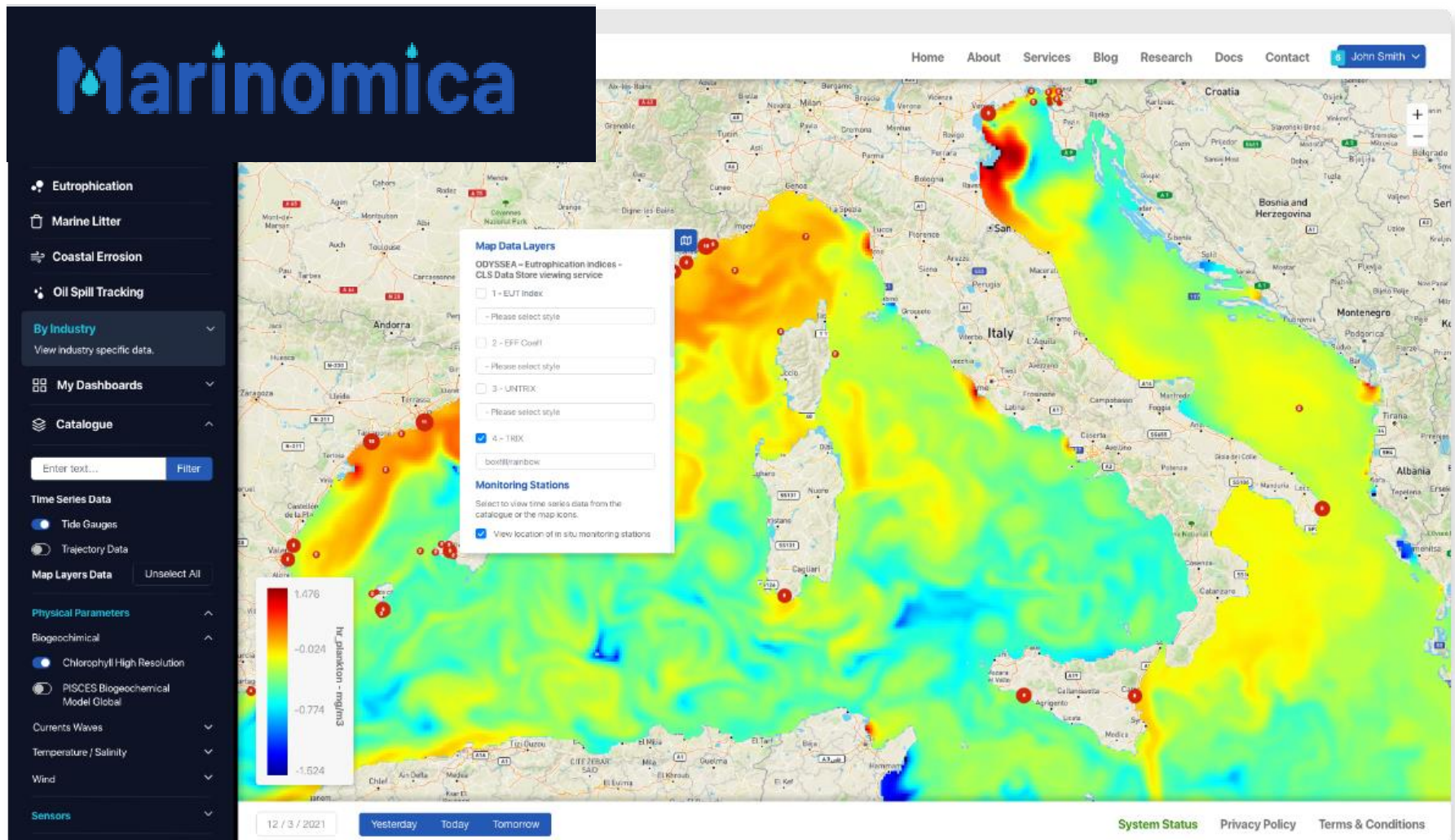


Eaux de Ballast



Erosion côtière

Portail de données



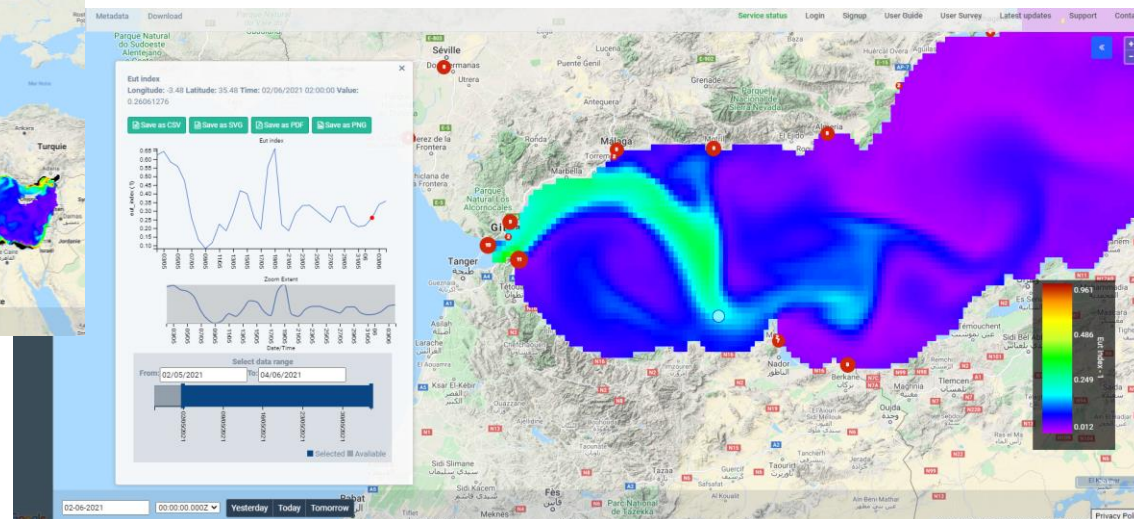
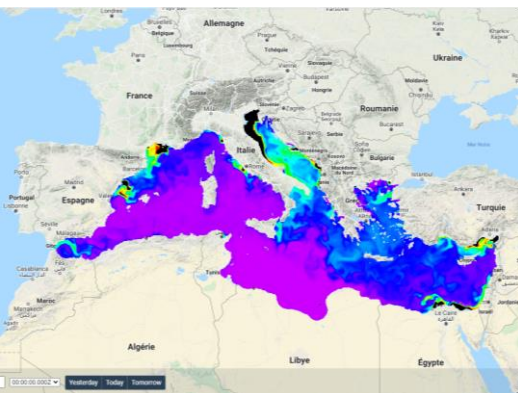
Qualité des eaux

Index d'eutrophisation TRIX

score caractérisant l'état trophique des eaux côtières

- ❑ élevé (eutrophe) = nutriments ++ -> croissance ++ algues > asphyxie
- ❑ bas (oligotrophe) = nutriments - -

Basé sur la concentration en chlorophylle, du nitrogène inorganique dissous, de la saturation en oxygène, et du phosphore présents dans les eaux



Vagues & courants

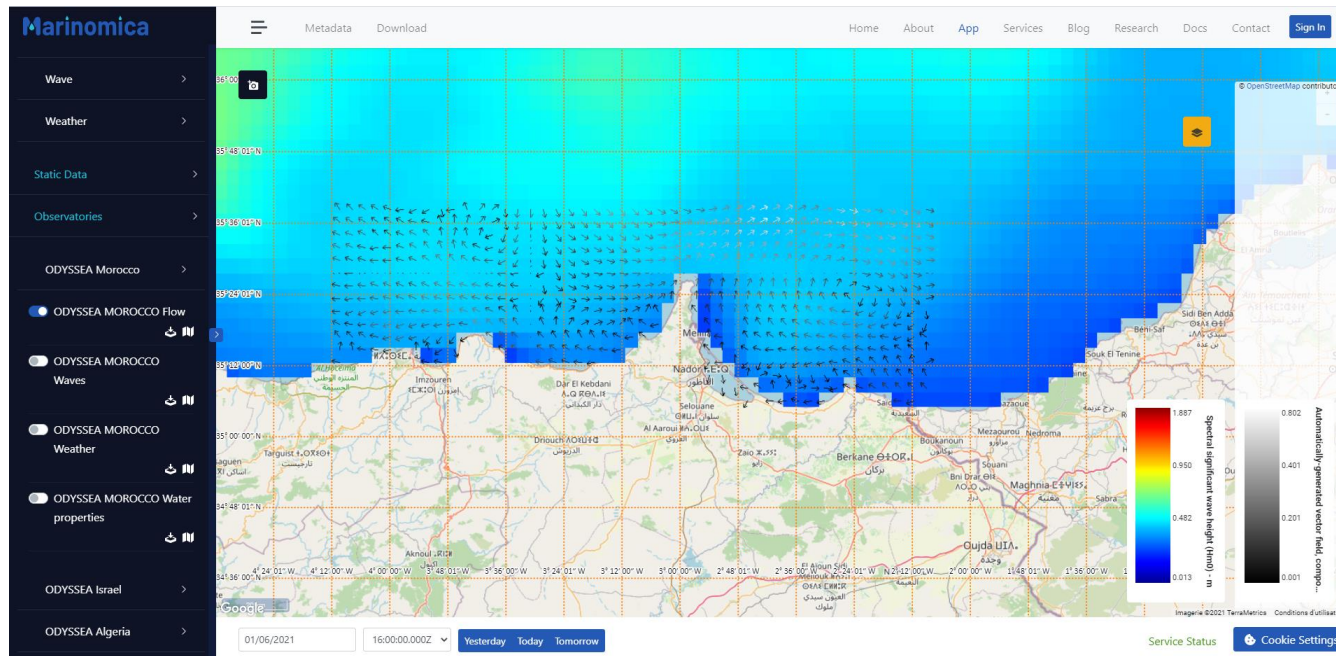


Observations et prévisions de l'état de mer

Hauteur et direction des vagues

Vitesse et direction du courant en surface et à différentes profondeurs

Basé sur les mesures locales et les prévisions des modèles locaux ou CMEMS



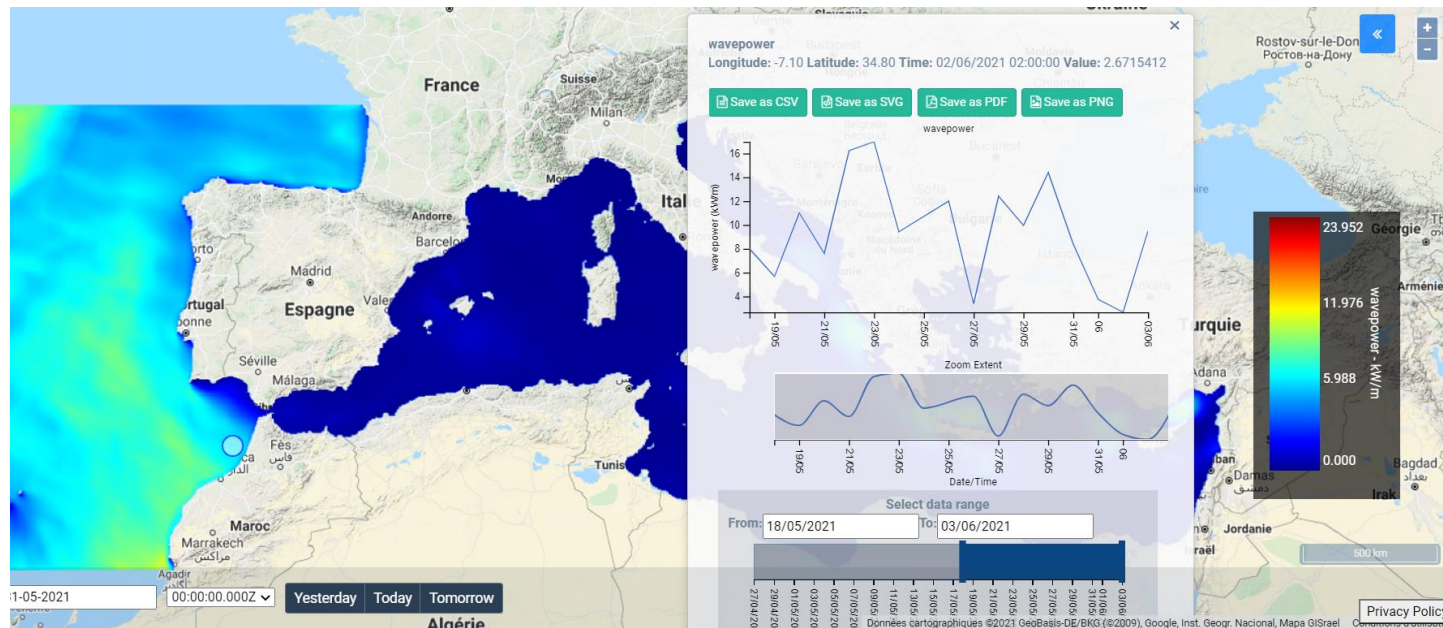
Puissance houlomotrice



Flux d'énergie libéré par les vagues

Quantité d'énergie accessible localement pour dimensionnement d'infrastructures de production d'énergie bleue

Basé sur la hauteur significative des vagues, la période des vagues, la profondeur



Erosion côtière

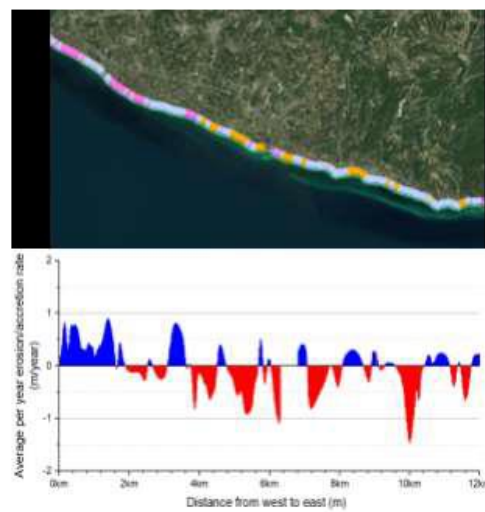
Evolution du trait de côte

Identification des zones à fort taux d'érosion

Evaluation de l'énergie des vagues agissant sur les zones côtières

Estimation du transport sédimentaire

Basée sur la combinaison d'analyse d'images satellites, de calcul statistique, d'analyse des observations et modélisation historiques des vagues (CMEMS, EMODNET)

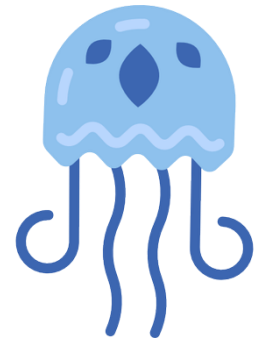
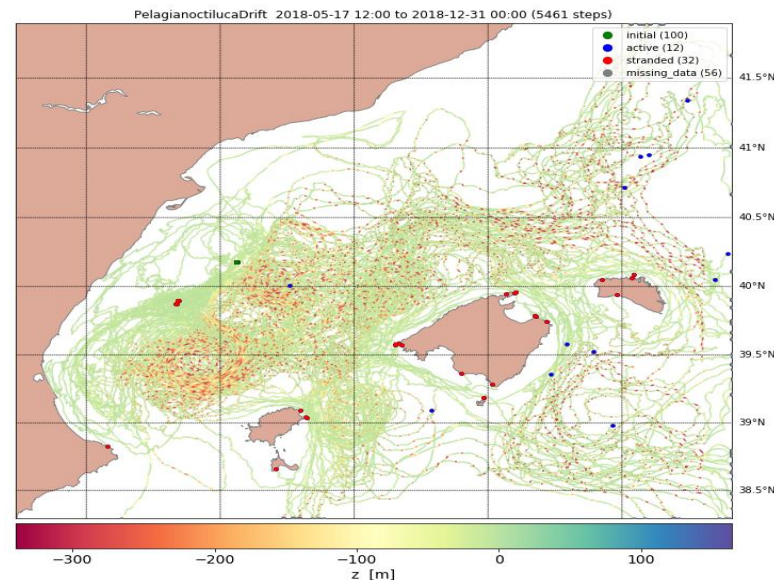
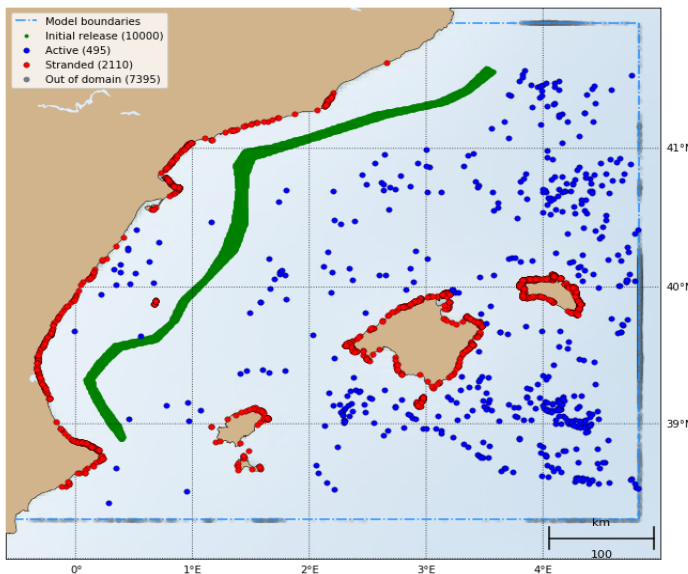


Méduses

Alerte précoce d'arrivage de méduses

Distribution et probabilité d'apparition de l'espèce *Pelagia noctiluca*

Prédiction à partir d'un modèle numérique qui simule leur comportement (dynamique océanique, dispersion géographique, cycle de vie)

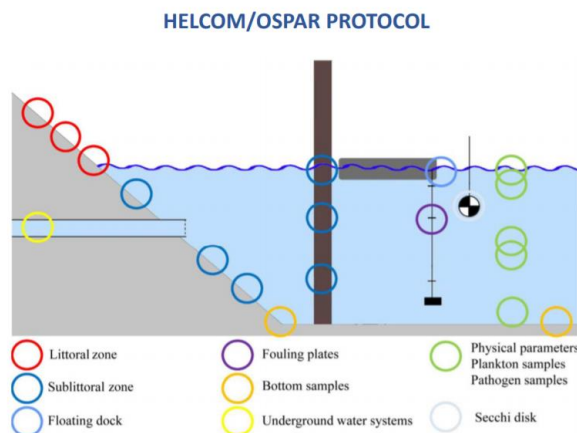


Eaux de ballast

Evaluation du risque d'arrivage d'espèces invasives

- Mesures portuaires (dans la colonne d'eau et au fond)
- Réalisation d'un rapport de risque pour 1 navire
- Support à la certification de dérogation dans le cadre de la Ballast Water Management convention en vigueur depuis 2017

Basée sur les relevés biologiques réalisés dans les ports, sur les données environnementales ODYSSEA

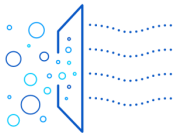


Pour qui ?

Les usagers de la Méditerranée
qui dépendent et interagissent avec la Mer
au quotidien



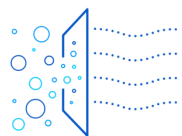
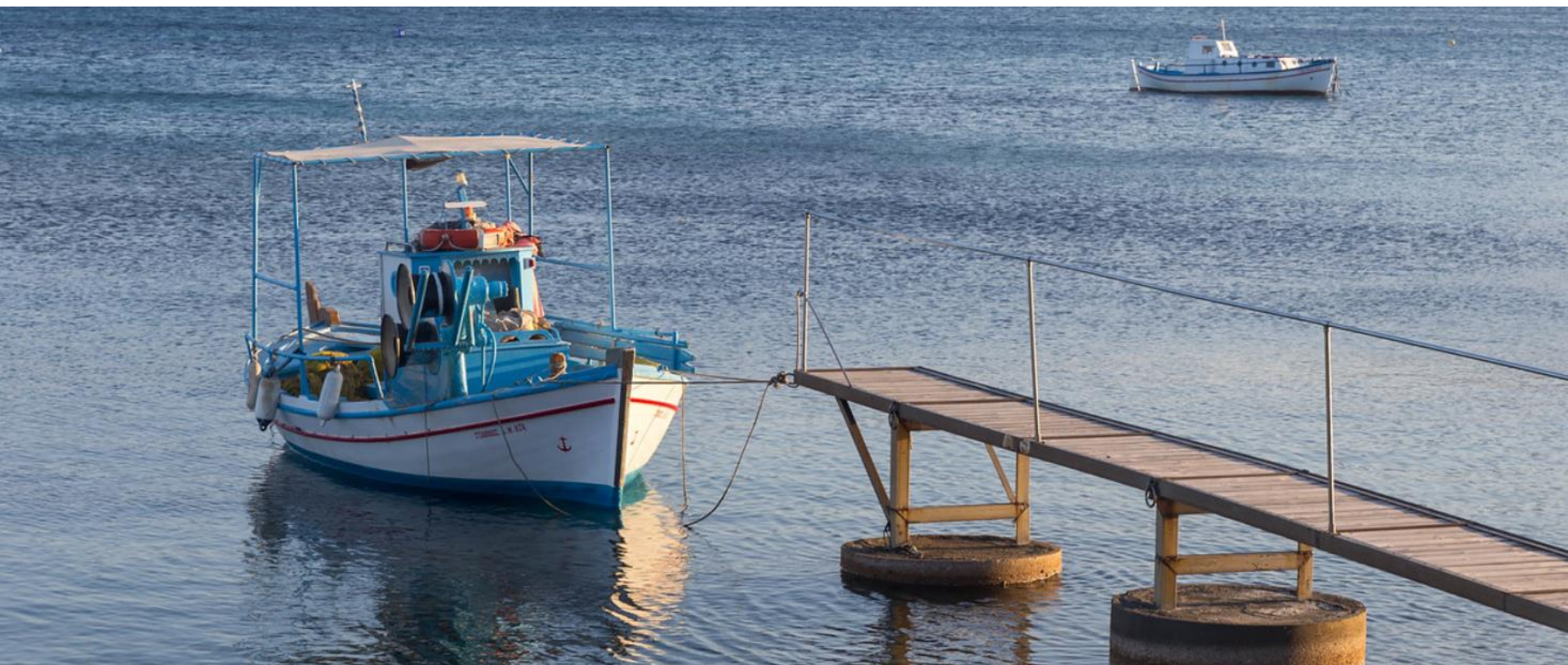
Les ports



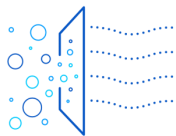
La pêche



ODYSSEA



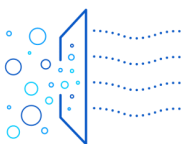
L'aquaculture



Les énergies marines



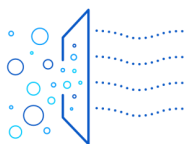
ODYSSEA



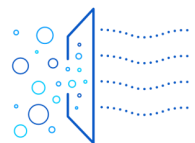
L'industrie côtière



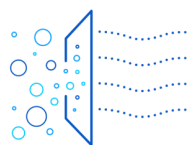
ODYSSEA



Le tourisme



Les territoires côtiers



THANK-YOU

Claire Dufau

CLS

cdufau@groupcls.com

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 727277