

BIOCLEANER

THE FUTURE OF AQUACULTURE



Présentation générale de BioCleaner

“BioCleaner, une entreprise engagée environnementalement”

Qui sommes-nous ?

-En combinant profit et protection de l'environnement, BioCleaner est considérée comme une “entreprise à mission”.

Dans quel but ?

-Elle a pour but de dépolluer les milieux marins, réduire l'empreinte de l'aquaculture et contribuer à la protection durable des océans.

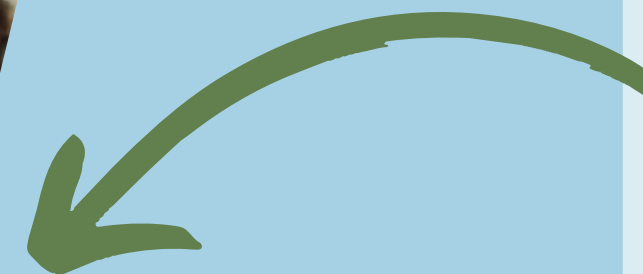
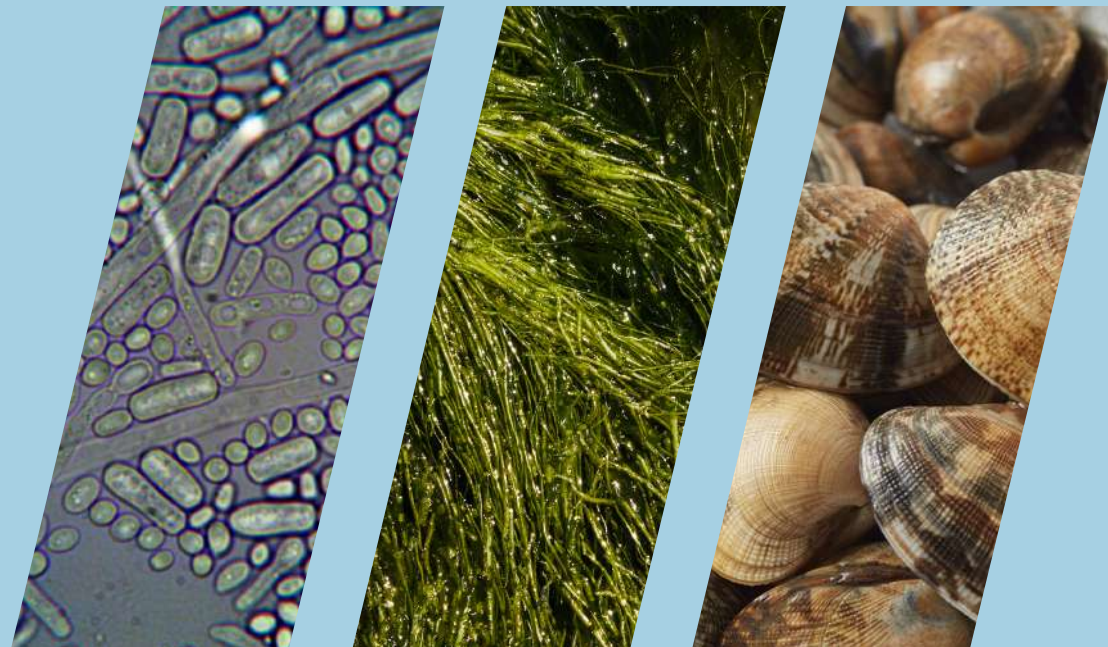
Et surtout... comment ?

Notre solution repose sur la biofiltration, en installant des infrastructures biologiques directement dans les zones aquacoles.

Ce système combine trois acteurs naturels :

- Les bivalves (moules, huîtres, palourdes), qui filtrent les particules et retiennent l'azote et le phosphore dans leur biomasse.
- Les macro-algues, qui captent les nutriments dissous (ammonium, nitrates, phosphates).
- Les microbes sédimentaires, qui transforment l'azote réactif en azote gazeux, éliminant ainsi l'excédent.

Ensemble, dans un modèle d'aquaculture multi-trophique intégrée (IMTA), ces organismes réduisent efficacement la pollution (déchets et turbidité), tout en produisant une biomasse réutilisable.



Présentation générale de BioCleaner

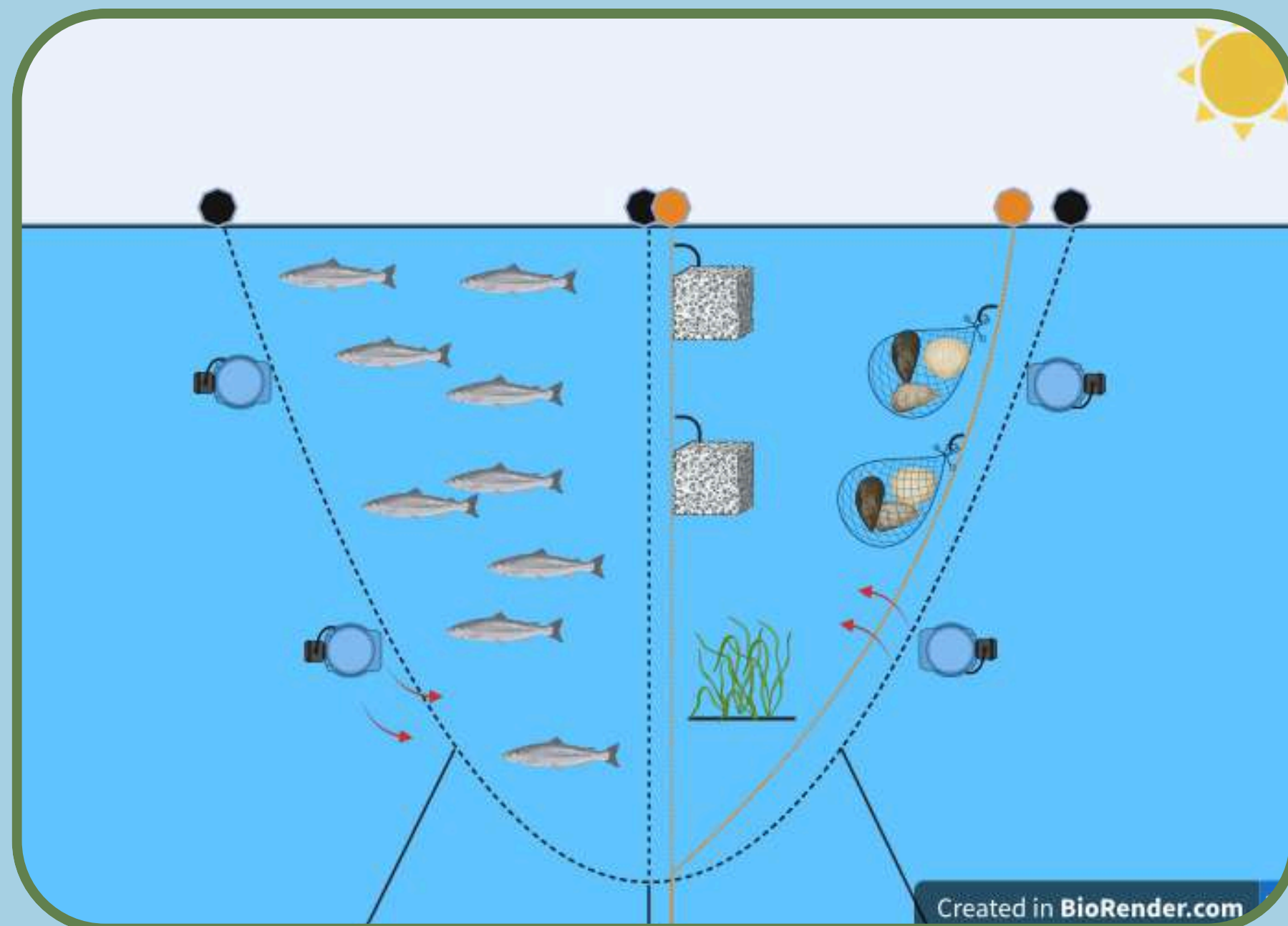


Figure 1 : Schéma conceptuel du fonctionnement de "BioCleaner", appliqué à une culture piscicole.

Et surtout... comment ?

Notre solution repose sur la biofiltration, en installant des infrastructures biologiques directement dans les zones aquacoles.

Ce système combine trois acteurs naturels :

- Les bivalves (moules, huîtres, palourdes), qui filtrent les particules et retiennent l'azote et le phosphore dans leur biomasse.
- Les macro-algues, qui captent les nutriments dissous (ammonium, nitrates, phosphates).
- Les microbes sédimentaires, qui transforment l'azote réactif en azote gazeux, éliminant ainsi l'excédent.

Ensemble, dans un modèle d'aquaculture multi-trophique intégrée (IMTA), ces organismes réduisent efficacement la pollution (déchets et turbidité), tout en produisant une biomasse réutilisable.

Fiche contexte professionnel



Les différentes contraintes

- Techniques (matériaux, ancrage des structures)
- Réglementaires (autorisations, protections, normes sanitaires)
- Environnementales / écologiques (introduction d'espèces indigènes)
- Financières (investissement initial important)

Meitei et al. 2025



Nos sources de financement

- Financement public (FEAMPA, ADEME, BPI France)
- Partenariats scientifiques (CNRS, Ifremer)
- Investisseurs (Impact investors)
- Par les associations / dons / mécénat (fondation de la mer)

https://oceans-and-fisheries.ec.europa.eu/news/european-maritime-fisheries-and-aquaculture-fund-2021-2027-commission-adopts-eu5671-million-2022-06-29_en



Postes à pourvoir

Ingénieur aquaculture / Biologiste marin

- Affecté à la partie concernant les espèces utilisées, l'étude des milieux de déploiement.
- Nécessite BAC+5

Responsable communication

- Assurer la promotion, la pédagogie et l'acceptation du projet auprès des différents publics.
- Nécessite BAC+3

Technicien de maintenance

- Chargé de la mise en place des infrastructures et de leurs maintenances
- Nécessite BAC+3