

Évaluation de la biomasse algale

Option Recherche-études

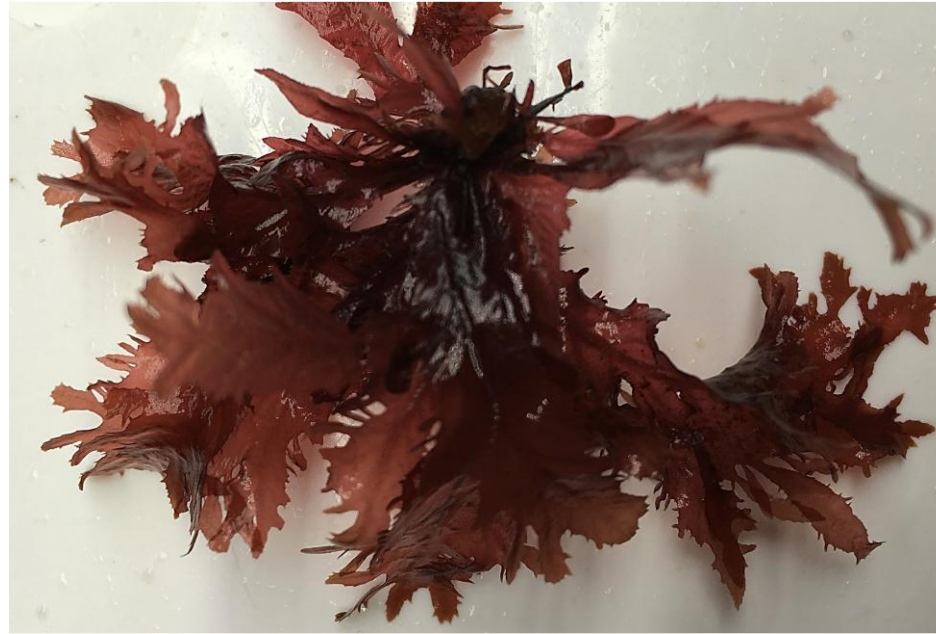
2024-2025

César VINOT

Les algues



Mousse d'Irlande
(*Chondrus
crispus*)



Feuille de chêne
(*Phycodrys
rubens*)



Nori atlantique
(*Wildemanina
amplissima*)

Laminaire sucrée
(*Saccharina
latissima*)



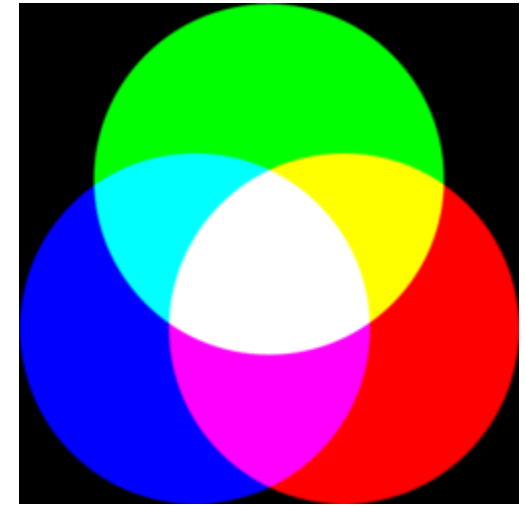


Image souhaitée

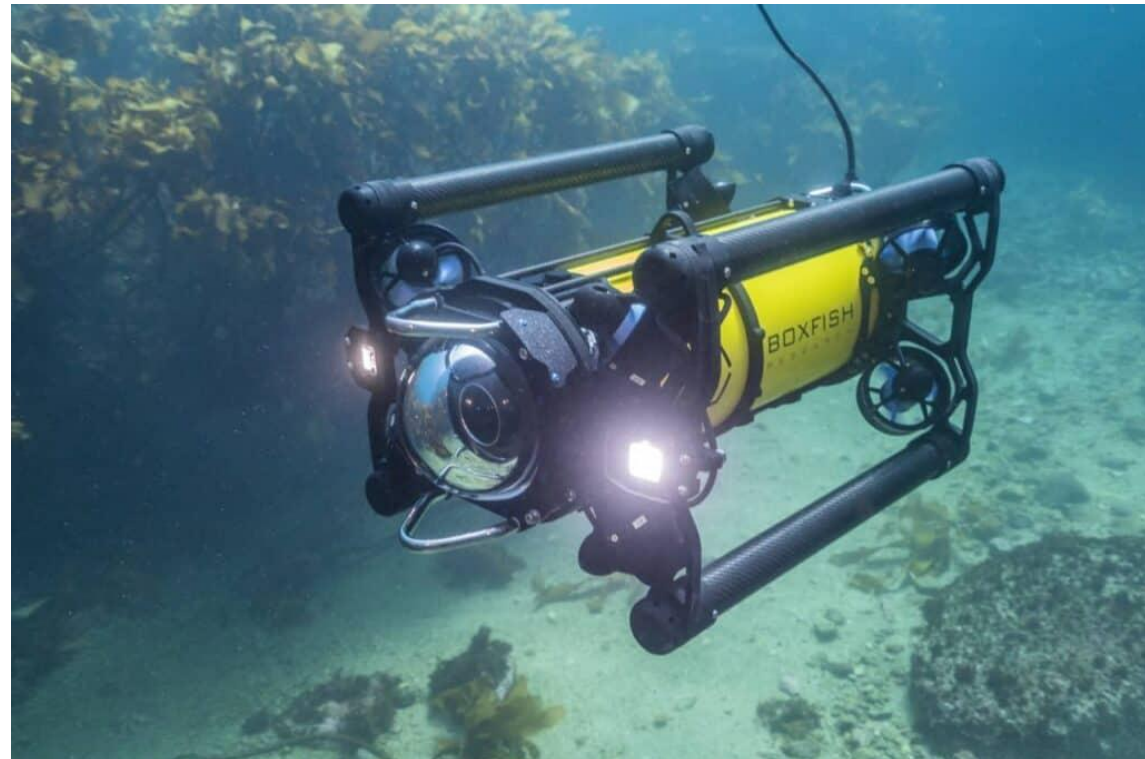
Image réalisée



Les capteurs

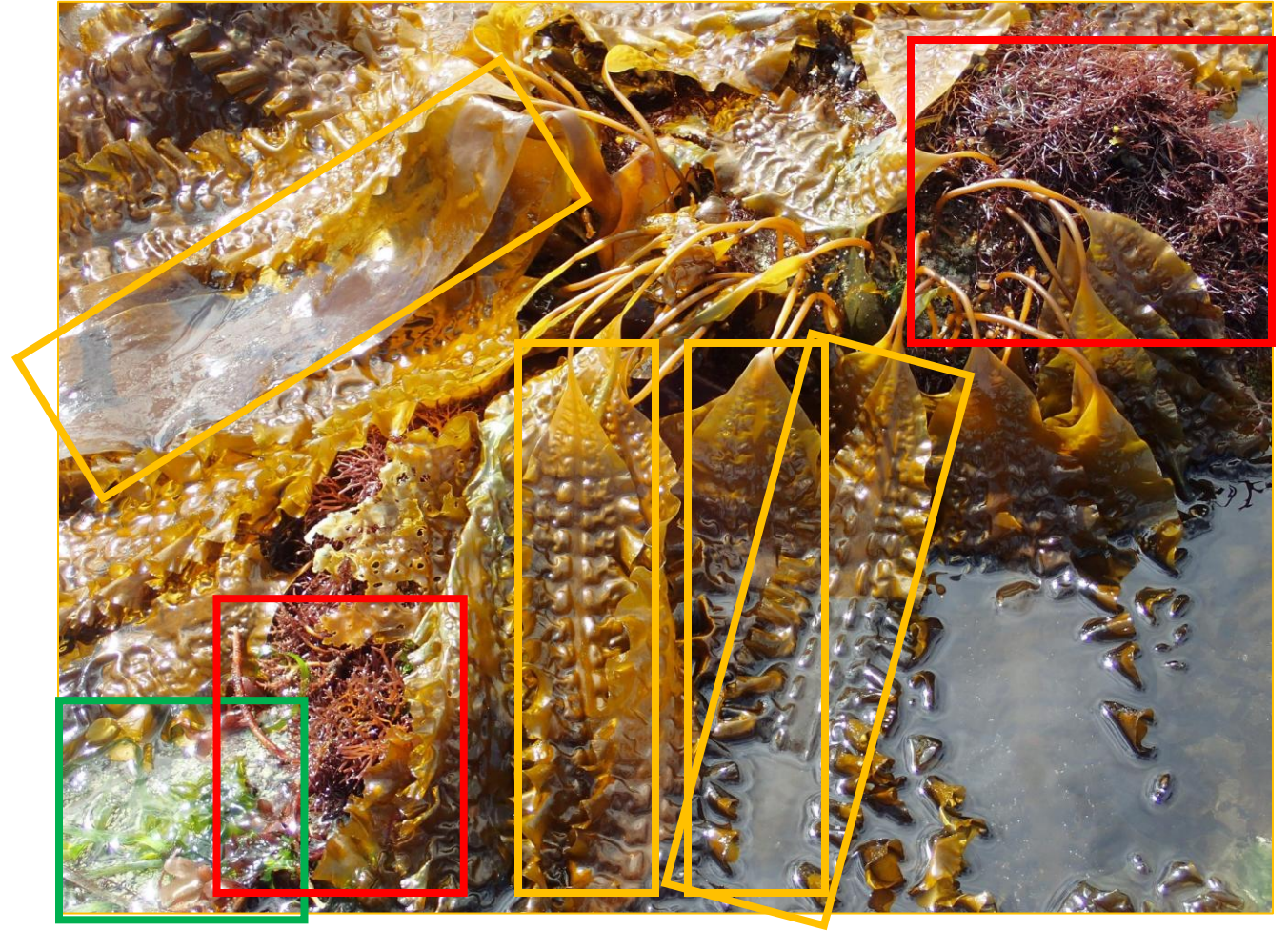


- Imagerie rouge, vert, bleu
 - 611,3 nm; 549,2 nm; 464,3 nm de longueur d'onde
- Imagerie multispectrale
 - Champ mesuré plus vaste



Applications

- Identification des espèces d'algues
- Calculs du volume ou de la superficie



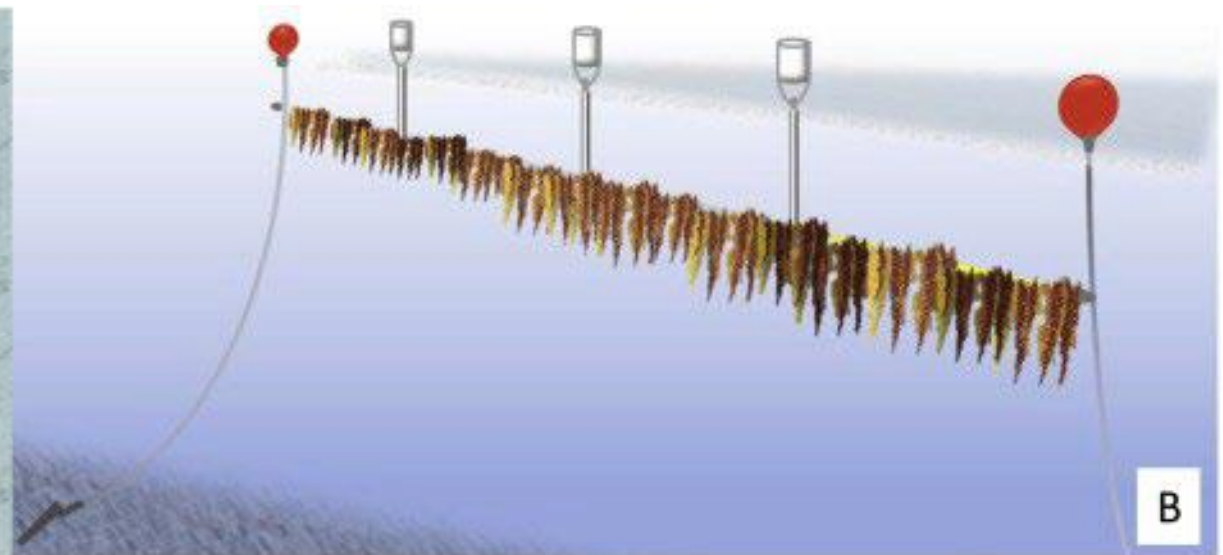
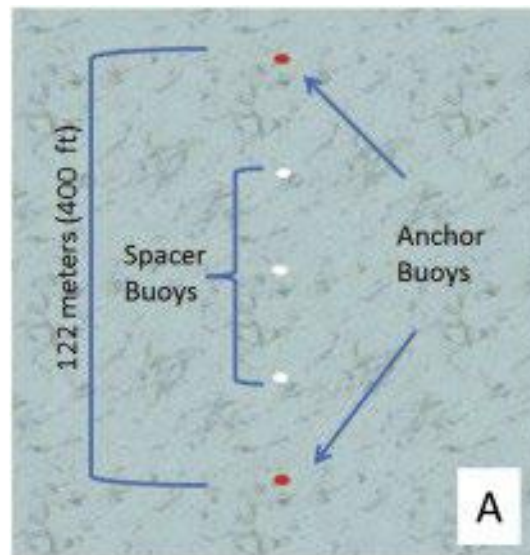
L'intelligence artificielle

- Apprentissage profond
 - Réseau de neurones artificiels
- CDRIN (Centre de développement et de recherche en intelligence numérique, Cégep de Matane)
- Laboratoire de télédétection environnementale par drone, Institut national de la recherche scientifique



Conclusion

- Mesures des volumes et des superficies
- Expérimentations
- Suivi des populations d'algues
- Ouverture à d'autres espèces





merinov

réinventer la mer

Merci pour votre écoute