

Biotechnologie Marine

OBJECTIFS

La biotechnologie marine est un domaine en émergence avec un potentiel très prometteur en termes d'innovations et de retombées économiques. Cette formation a pour objectif de développer la connaissance et la valorisation des bioressources marines par les biotechnologies et la bio-prospection, et de contribuer à une utilisation optimisée des produits issus de la pêche et de l'aquaculture pour une utilisation dans différents domaines et industries (environnementale, pharmaceutique, cosmétique, agroalimentaire et agricole...).

COMPETENCES

- Aptitude à analyser et à caractériser la ressource marine ou ses sous-produits.
- Maîtrise des méthodes de séparation, d'extraction et d'analyse
- Aptitude à adopter une démarche intégrée de valorisation de biomasses d'origine marine.
- Avoir des compétences dans le domaine du contrôle qualité et sécurité.
- Maîtrise des procédés biologiques de dépollution.
- Maîtrise du cadre réglementaire relatif à la production et à la mise sur le marché des produits issus des biotechnologies.
- Gestion de projets et innovation en biotechnologie.

DEBOUCHES

L'ingénieur en biotechnologie marine peut travailler dans 3 grands types d'industries :

- **Industrie chimique** : développer des procédés alternatifs à la pétrochimie et plus respectueux de l'environnement (production de biopétrole, bioalcool, bioplastique...).
- **Industries pharmaceutiques et cosmétiques** : extraction de biomolécules marines comme principes actifs et formulation de crèmes, soins du visage... etc.
- **Industrie agroalimentaire** : production d'additifs alimentaires, pigments, alginates, compléments alimentaires et aliments fonctionnels (AGPI marin, collagène marin, chitosane, squalène...).
- **Environnement et bioremédiation** : Biotechnologies appliquées à la dépollution et au suivi écologique des écosystèmes marins.
- **Entrepreneuriat** : Opportunités de création d'entreprises et start-ups dans les domaines liés aux biotechnologies marines.

