



POLYTECH[®]
NANTES



Ifremer

Ifremer

Qu'est ce que l'Ifremer ?

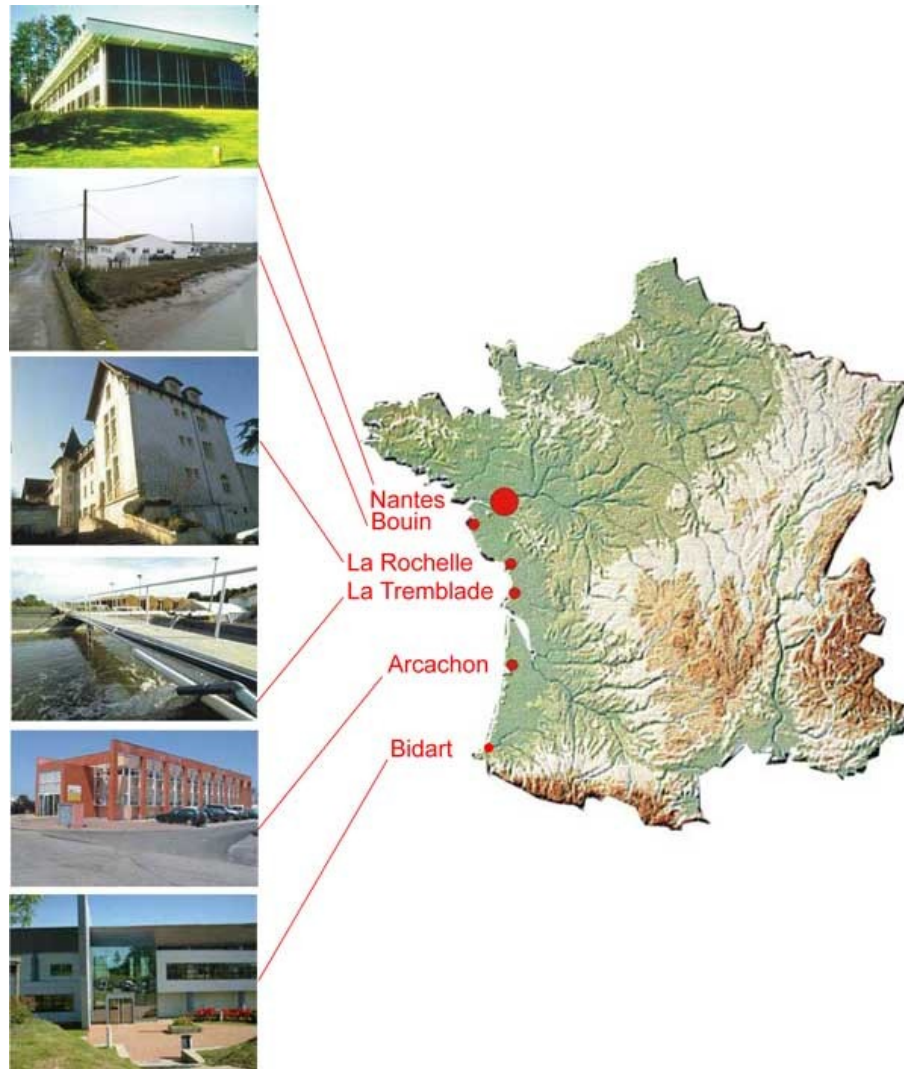
PLAN

I- Le centre de Nantes de l'IFremer

II- Description de l'Institut

I- Le centre de Nantes de l'IFremer

a) Un centre, 6 sites



I- Le centre de Nantes de l'Ifremer

b) Constitution

Coordonne :

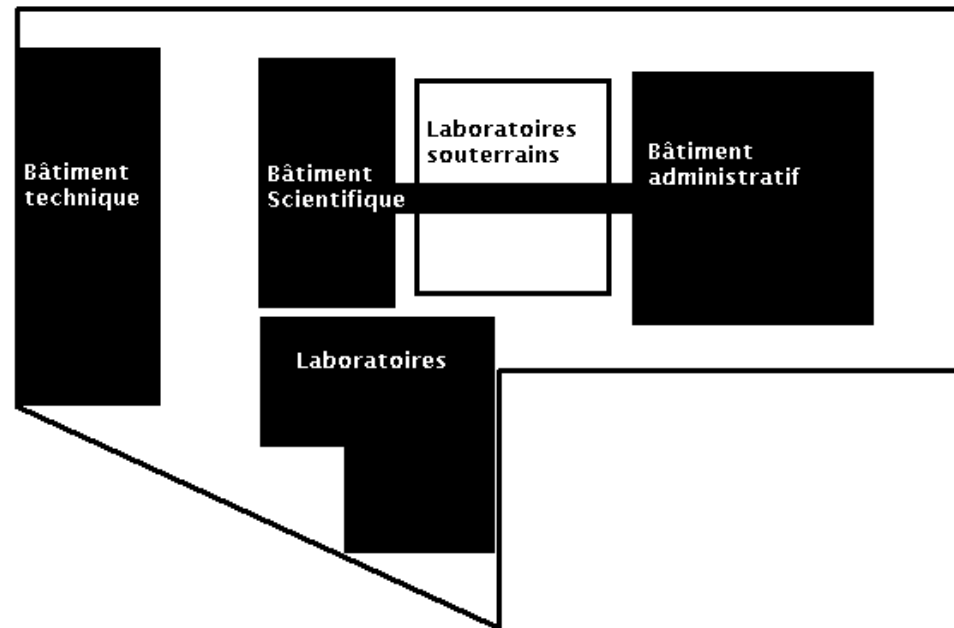
- Le département Biogéochimie et Ecotoxicologie
- Le département Environnement, Microbiologie et Phycotoxines
- Le département Ecologie et Modèle pour l'Halieutique
- Le département Biotechnologies et Ressources Marines
- Le département Amélioration Génétiques, Santé Animale et Environnement
- Le département Halieutique Gascogne Sud
- Le service Technique et Logistique
- Le service scientifique

Accueille :

- Le département Dynamique de l'Environnement Côtier
- Le service Ressources Informatique et Communication du départements Informatiques et Données Marines
- Les laboratoires du Morbihan de Pertuis et d'Arcachon
- Les services administratifs

I- Le centre de Nantes de l'Ifremer

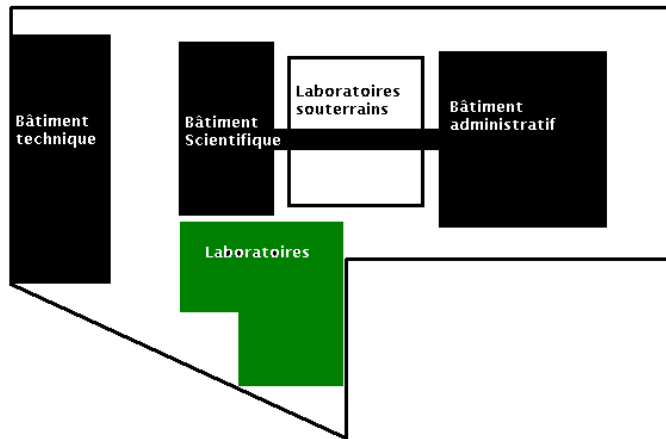
c) Visite du centre



I- Le centre de Nantes de l'IFremer

c) Visite du centre

1) Les laboratoires



I- Le centre de Nantes de l'Ifremer

c) Visite du centre

1) Les laboratoires

Laboratoire National de Référence (LNR) pour le contrôle des contaminations bactériennes et virales des mollusques bivalves

objectif général «garantir un régime uniforme dans l'application des règles sanitaires régissant la production et la mise sur le marché des mollusques bivalves dans chaque Etat membre de l'Union européenne »



I- Le centre de Nantes de l'Ifremer

c) Visite du centre

1) Les laboratoires

Le laboratoire Phycotoxines

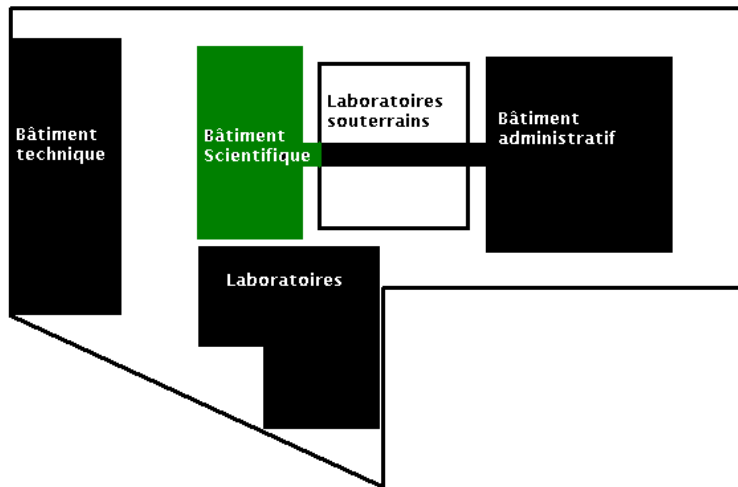
objectif général *«compléter et faire évoluer les connaissances scientifiques relatives aux épisodes toxiques en vue d'assurer une couverture optimale du risque sanitaire.»*



I- Le centre de Nantes de l'IFremer

c) Visite du centre

2) Le bâtiment scientifique



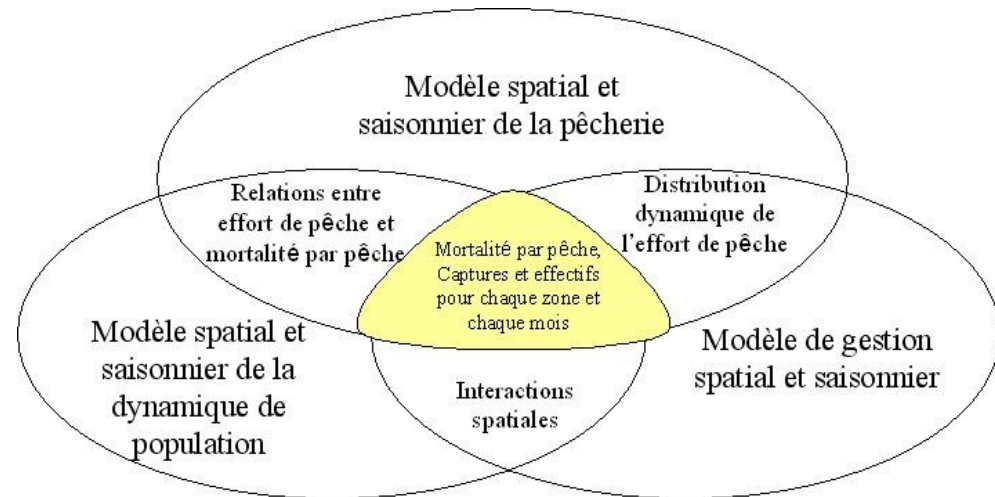
I- Le centre de Nantes de l'Ifremer

c) Visite du centre

2) Le bâtiment scientifique

Ecologie et Modèles pour l'Halieutique (EMH)

Objectif : « Conduire des recherches sur les écosystèmes d'intérêt halieutique afin d'aider à la définition des conditions d'une exploitation durable des ressources marines vivantes et des écosystèmes associés. Développer et diffuser des méthodes mathématiques et statistiques qui concourent à cet objectif. »



I- Le centre de Nantes de l'IFremer

c) Visite du centre

2) Le bâtiment scientifique

Ecologie et Modèles pour l'Halieutique (EMH)

Compétences techniques

- Modèle linéaire, GLM (modèle linéaire généralisé), GAM (modèle additif généralisé), GLMM (GLM mixte), statistiques bayésiennes
- Statistiques multivariées
- Séries temporelles,
- Statistiques spatiales, géostatistiques
- Equations différentielles
- Modèles à temps discret
- Modèles individus centrés
- Plans de simulation

Compétences en langages informatiques et logiciels

- C, C++, Fortran, Java, Ecmascript
- SPAD, Splus, R, Simca-P
- Mapple
- Matlab
- Isatis
- Auto-Diff Model Builder
- Arcview (+ fishview)

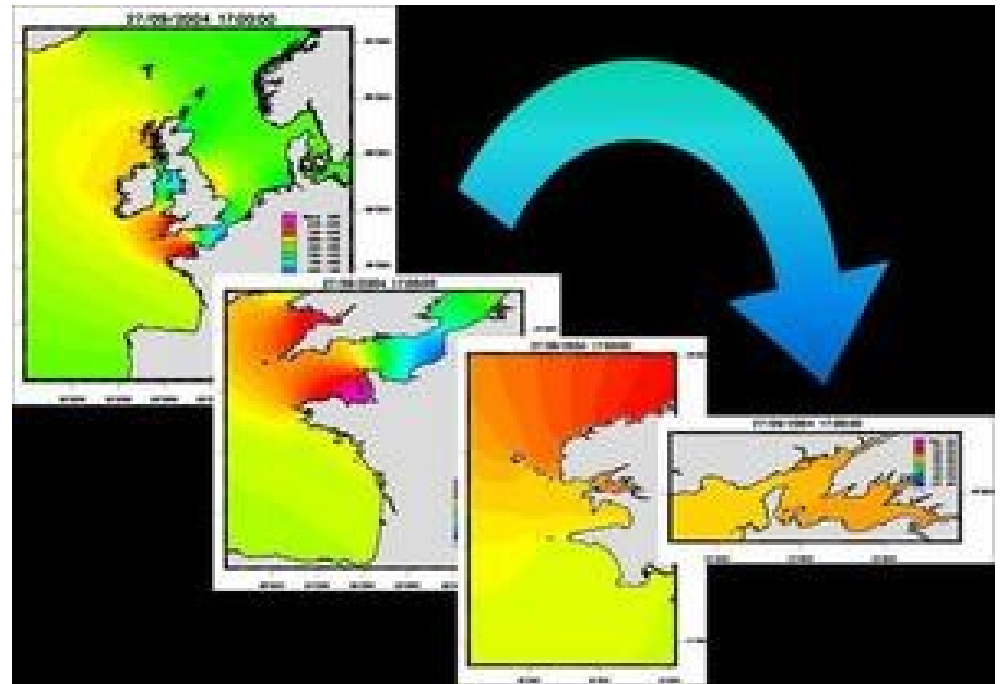
I- Le centre de Nantes de l'IFremer

c) Visite du centre

2) Le bâtiment scientifique

DYNECO

Les activités du **département Dynamiques de l'Environnement Côtier** concernent l'observation et la modélisation des dynamiques couplées de l'environnement côtier.



I- Le centre de Nantes de l'IFremer

c) Visite du centre

2) Le bâtiment scientifique

DYNECO

|
VIGIES

Service Valorisation de l'Information
pour la Gestion Intégrée Et la
Surveillance



Métiers dans le cadre informatique :

- Développement instrumental
- Modélisation numérique
- Traitement d'images et interprétation de la mesure en télédétection
- Architecture des systèmes d'information environnementaux

II- Description de l'Institut

II- Description de l'Institut

a) Composition

- Les directions fonctionnelles

Objectif : « Elaborer l'affectation des moyens, la gestion, la mise en œuvre et le contrôle des programmes de l'Ifremer. »

II- Description de l'Institut

a) Composition

- La direction des programmes et de la stratégie

Objectif : « Exécuter les programmes Ifremer. Développer les moyens, les équipements, les compétences mis en œuvre dans chacun des projets qui lui sont confiés. »

II- Description de l'Institut

a) Composition

- La direction des opérations

Objectif : « Elaborer l'affectation des moyens, la gestion, la mise en œuvre et le contrôle des programmes de l'Ifremer. »

II- Description de l'Institut

b) Secteurs d'activité

- 1) **Construction et développement** des navires, des engins, et des équipements océanographiques.
Exploitation de ceux-ci



II- Description de l'Institut

b) Secteurs d'activité

2) **Compréhension** des processus et construction d'**outils d'observation**, de **représentation** et de **modélisation** permettant une surveillance et une prévision de la qualité des eaux, des produits et des biotopes côtiers
Développement des applications sous forme d'**outils** d'aide à la **gestion** de la zone côtière.



II- Description de l'Institut

b) Secteurs d'activité

3) **Acquisition de connaissances et mise au point de technologies utiles au développement d'une aquaculture capable de produire et maintenir durablement un apport de protéines complémentaire de celui de la pêche.**



II- Description de l'Institut

b) Secteurs d'activité

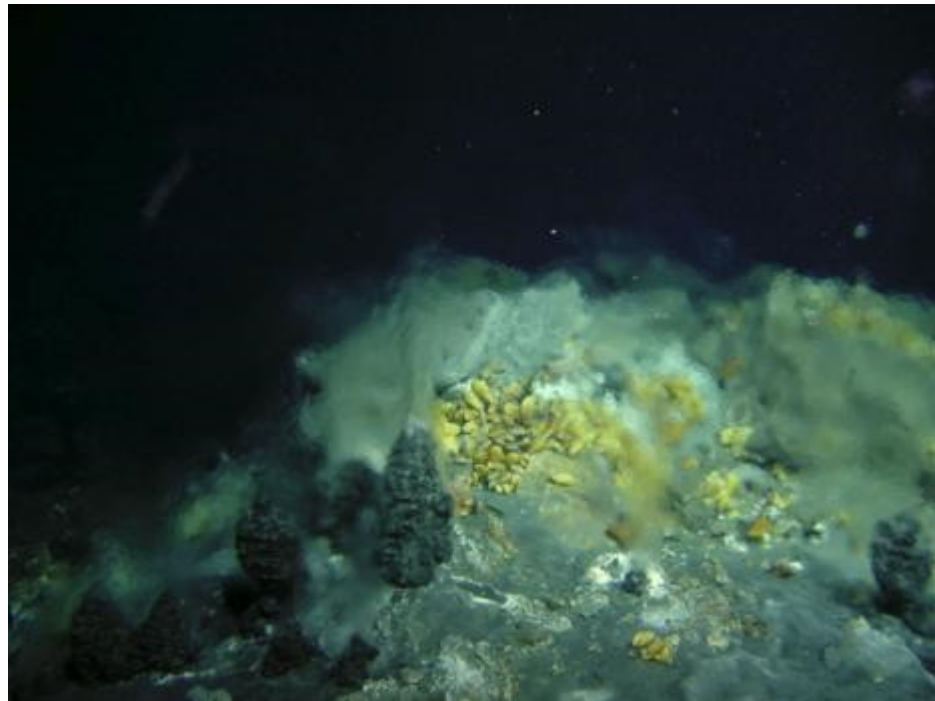
4) **Définir les moyens et méthodes** permettant d'assurer la **restauration des pêcheries** à un niveau **optimal et durable** de production



II- Description de l'Institut

b) Secteurs d'activité

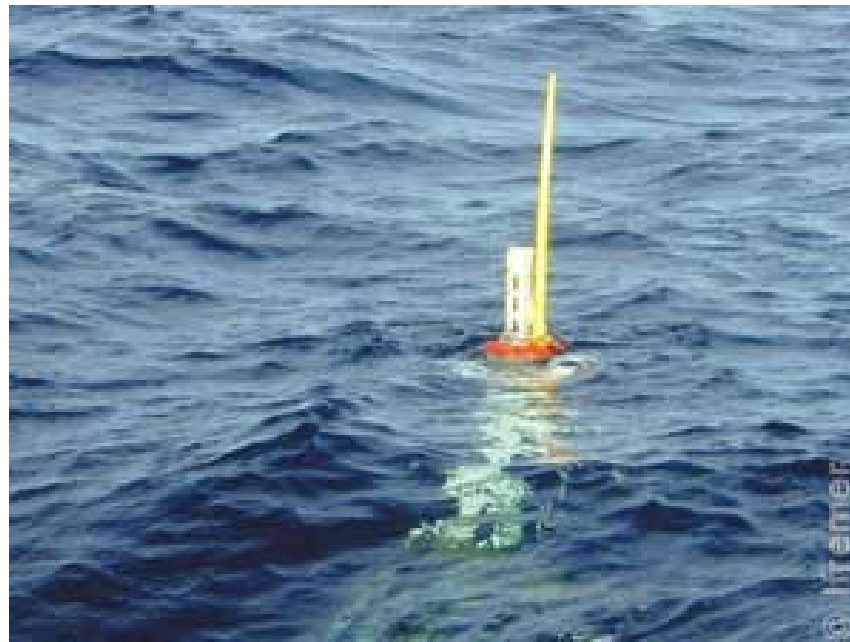
5) **Explorer** avec les **outils** les plus **performants** des **domaines océaniques** peu ou mal connus afin d'en comprendre les processus géophysiques, géochimiques et biologiques, et leurs interactions.



II- Description de l'Institut

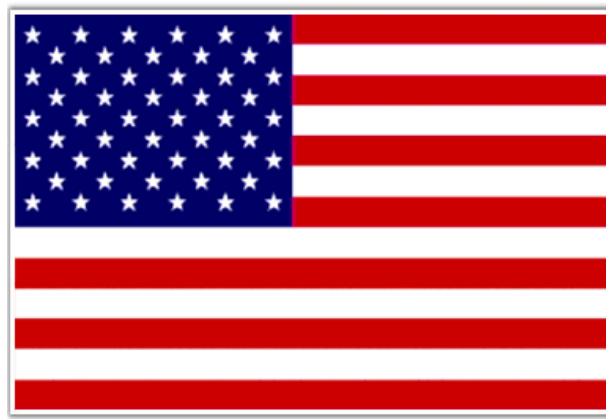
b) Secteurs d'activité

6) **Développer** la recherche en physique et biogéochimie des **océans** dans les domaines **côtier** et **hauturier**



II- Description de l'Institut

c) Enjeux internationaux



Conclusion

En résumé ...

Exploitation

Surveillance

Recherche

