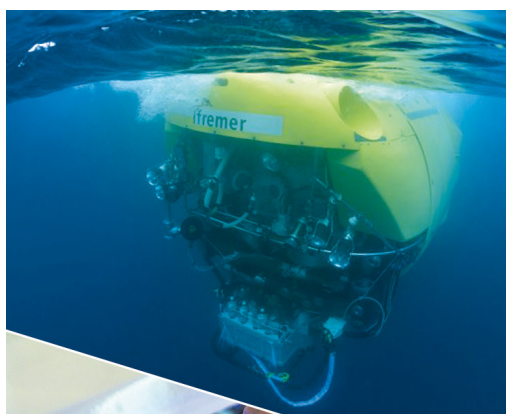


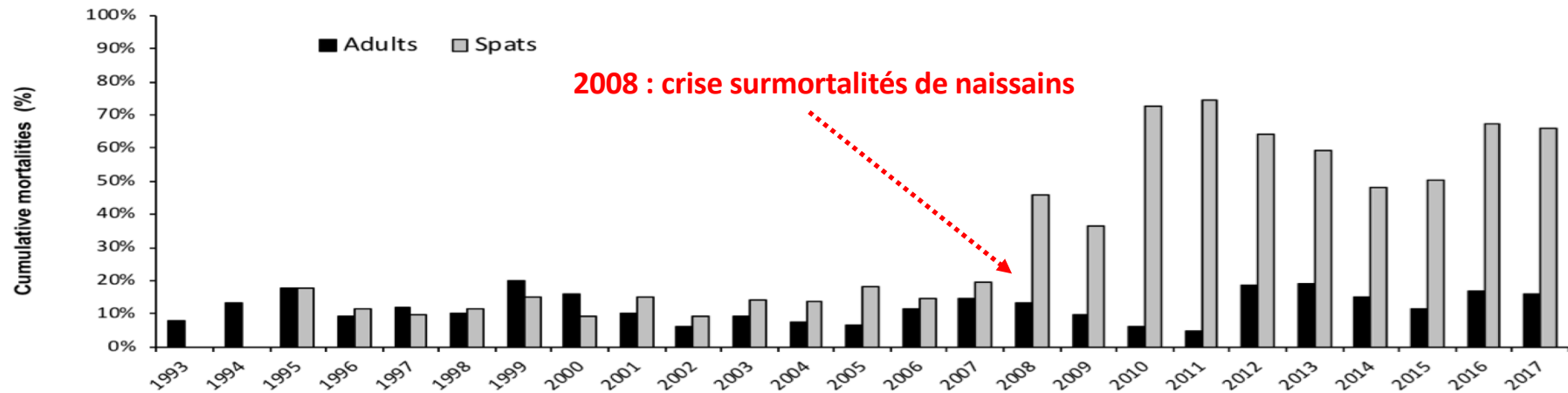


ECOSCOPA 2.0:

VERS UN NOUVEL
OBSERVATOIRE NATIONAL
POUR L'HUITRE CREUSE



Rappel historique sur l'évolution des réseaux conchylicoles



1993

2008 2009

2015

REMORA

Suivis : Mortalité / Croissance

Fréquence : trimestrielle

Nombre de sites : 43

VELYGER

Suivis : Reproduction / Environnement

Fréquence : hebdomadaire

Nombre de sites : 5

RESCO

Suivis : Mortalité / Croissance / Environnement

Fréquence : mensuelle à bimensuelle

Nombre de sites : 13

ECOSCOPA

Suivis : Mortalité / Croissance / Reproduction / Environnement

Fréquence : mensuelle / bimensuelle / hebdomadaire

Nombre de sites : 6-8

Couverture



Diffusion

SEANOE Sea scientific open data edition

RESCO REMORA Database : National monitoring network of mortality and growth rates of the sentinel oyster *Crassostrea gigas*

Click to download the data

Date: 2018-01
 Temporal extent: 1993 -2017
 Author(s): Fleury Elodie¹, Normand Julien², Lamoureux Alice³, Bouget Jean-Francois⁴, Lupo Coralie⁵, Cochenne-Laureau Nathalie⁶, Petton Sebastien¹, Petton Bruno¹, Pourreau Stephane¹
 Contributor(s): Robert Stephane, Mary Charlotte, Pénot Julia, Chevê Julien, Le Gall Dominique, Lebrun Luc, Palvadeau Hubert, Grizon James, Seugnet Jean-Luc, Pépin Jean-Francois, Geairon Philippe, D'Amico Florence, Maurer Daniele, Le Gall Patrik, Mortreux Serge, Quéau Isabelle, Le Roy Valerian, Durand Gaetane, Provost Charlotte, Louis Wilfried, Pien Sébastien, Auby Isabelle, Claude Serge, Htiter
 Affiliation(s): 1 : Ifremer, Laboratoire Physiologie des Invertébrés UMR 6539 LEMAR, ZI de la pointe du Diable, 29280 Plouzané, France
 2 : Ifremer, Laboratoire Environnement Ressources Normandie, Avenue du Général de Gaulle, 14520 Port-en-Bessin
 3 : Ifremer, Service Valorisation de l'Information pour la Gestion Intégrée et la Surveillance, Rue de l'île d'Yeu, 44980 Nantes
 4 : Ifremer, Laboratoire Environnement Ressources Morbihan Pays de Loire, 12 rue des Résistants, 56470 La Trinité sur mer
 5 : Ifremer, Laboratoire de Génétique et Pathologie des Mollusques Marins, Station de La Tremblade, 17390 La Tremblade
 DOI: 10.17882/53007
 Publisher: SEANOE
 Abstract: The REMORA network carried out by IFREMER was a national network designed to survey the farming performances of the Pacific oyster *Crassostrea gigas*. From 1993 to 2009 creation of the



Bancarisation

Quadrige² - Cellule d'administration Support

Mes données Je vérifie l'état des saisies sur mon programme

Je vérifie l'état des saisies sur mon programme

L'outil permet de récupérer des volumétries par programme ou métaprogramme. Par exemple, un nombre de résultats par programme, année, paramètre ou paramètre-support...

Définition de l'indicateur

Choix de l'indicateur *: Nombre par programme Nombre par métaprogramme

L'indicateur porte sur *: Résultats

Choix d'un ou de plusieurs programmes *:

- REMIE2 - REMI Etudes microbiologiques
- REMIS - REMI Surveillance - 1987-1998
- REMI-SURV - REMI Surveillance - à partir de 2011
- REMOCOL - Réseau Mollusques de l'Observatoire Conchylicole
- REMORA - Réseau Mollusques des Rendements Aquacoles
- REMOULA - Réseau régional du suivi des rendements aquacoles des Pertuis Charentais
- REPHY - REPHY Phytoplancton et Physico-Chimie
- REPHY-ETUDES - REPHY Etudes Phytoplancton Hydrologie - hors cadre REPHY Observation ou Surveillance
- REPHYTOX - REPHY Phycotoxines
- REPOMO - REPOM hydrologie

SEANOE Sea scientific open data edition

VELYGER Database: The Oyster Larvae Monitoring French Project

Click to download the data

Date: 2016-01
 Temporal extent: 2006-06 -2015-09
 Author(s): Pourreau Stephane¹, Maurer Daniele², Auby Isabelle², Lagarde Franck³, Le Gall Patrik³, Cochet Hélène⁴, Bouquet Anne-Lise⁵, Geay Amélie⁵, Mille Dominique⁶
 Affiliation(s): 1 : UMR 6539 LEMAR, Ifremer, 11 presqu'île du vivier, 29840 Argenton-en-Landunvez, France
 2 : LER AR, Ifremer, Quai du Cdt Silhouette, 33120 Arcachon, France
 3 : LER LR, Ifremer, Avenue Jean Monnet, 34203 Sète Cedex
 4 : Cochet Environnement, Le Coedo, 56550 Locoal Mendon, France
 5 : Armeria, 31 bis, rue de la Concorde, 56670 Riantec
 6 : CREAA, Prise de Terdoux, 17480 Le Château d'Irleçon
 DOI: 10.17882/41888
 Publisher: SEANOE
 Abstract: Worldwide, shellfish aquaculture and fisheries in coastal ecosystems represent crucial activities for human feeding. But these biological productions are under the pressure of climate variability and global change. Anticipating the biological processes affected by climate hazards remains a vital objective for species conservation strategies and human activities that rely on. Within marine species, filter feeders like oysters are real key species in coastal ecosystems due to their economic and societal value (fishing and aquaculture) but also due to their ecological importance. Indeed oysters populations in good health play the role of ecosystem engineers that can give many ecosystem services at several scales: building reef habitats that contribute to biodiversity, benthic-pelagic coupling and phytoplankton bloom control through water filtration, living shorelines against coastal erosion... The Pacific oyster, *Crassostrea gigas* (Thunberg, 1793), which is currently widespread worldwide, was introduced into the Atlantic European coasts at the end of the 19th century for shellfish culture purposes and becomes the main marine species farmed in France (around 100 000 tons) despite severe mortalities crisis. But in the same time and because of warming, natural oysters beds has spread significantly along the French coast and are supposed to have reach approximately 500 000 tons. In that context, Pacific oyster populations (natural and

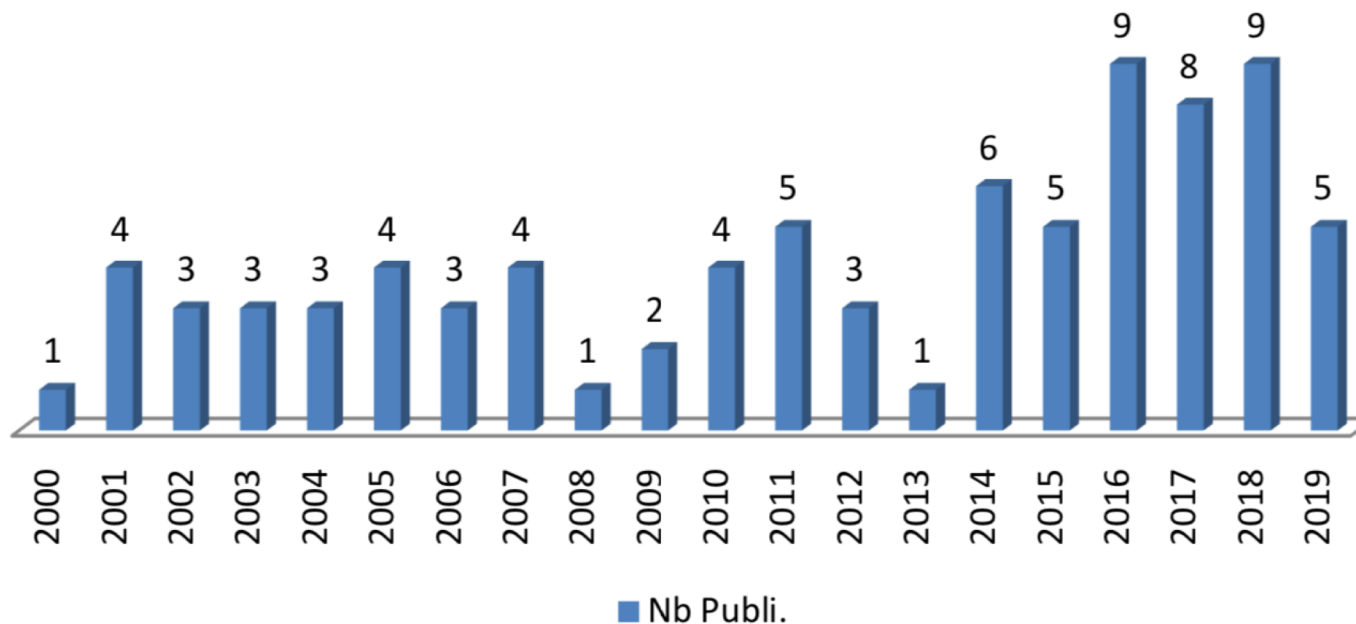


➤ Production ?

Réseaux RESCOII et ECOSCOPA 2014-2018

| | |
|---|--|
| Gestion des plans expérimentaux | 3 évolutions majeures : RESCO → RESCO II → ECOSCOPA |
| Données validées saisies dans Quadrige 2 | 41 000 données et 240 fichiers de mesures saisis chaque année |
| Publications utilisant/citant les données | 10 articles |
| Posters | 4 posters |
| Rapports utilisant/citant les données | 112 rapports |
| Rédaction des rapports d'activités | 5 rapports nationaux (https://w3.ifremer.fr/archimer/search) |
| Rédaction des bulletins de la surveillance | 17 bulletins régionaux (http://envlit.ifremer.fr/documents/bulletins/regionaux_de_la_surveillance) |
| Organisation des journées de restitution | 4 restitutions annuelles (80 à 100 personnes) |
| Mise en ligne des résultats sur le site web | 500 visites mensuelles du site |
| Implication dans le processus P7 | 2 réunions annuelles, 2 audits internes, 2 audits externes |

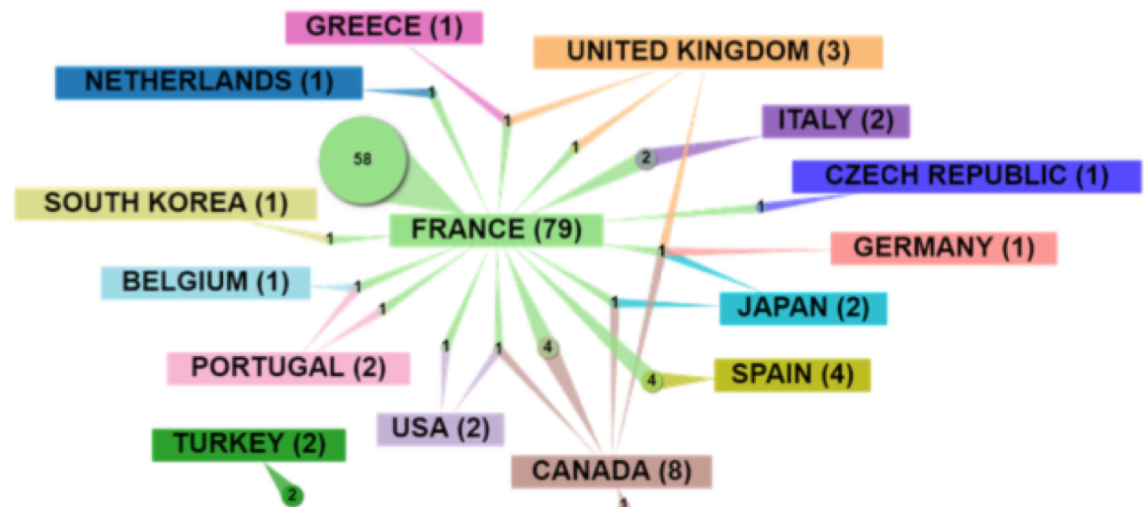
Evolution annuelle des publications RESCO



Utilisateurs



Source : WOS, champ Affiliation ; Traitement : Intellixir



Source : WOS, champ Affiliation ; Traitement : Intellixir

➤ Contexte

- Un observatoire national **complémentaire des observatoires régionaux**
- Un observatoire « régalien (DPMA) » **complémentaire des projets de recherche (ANR/FEAMP)**
- Veiller à la pérennité de l'espèce (**cf épizooties *O. edulis* / *C. angulata***)
- Changement climatique / Erosion biodiversité / Crise environnementale
- Assurer la pérennité et l'objectivité des suivis au niveau national - Horizon 2030

➤ Objectif scientifique général

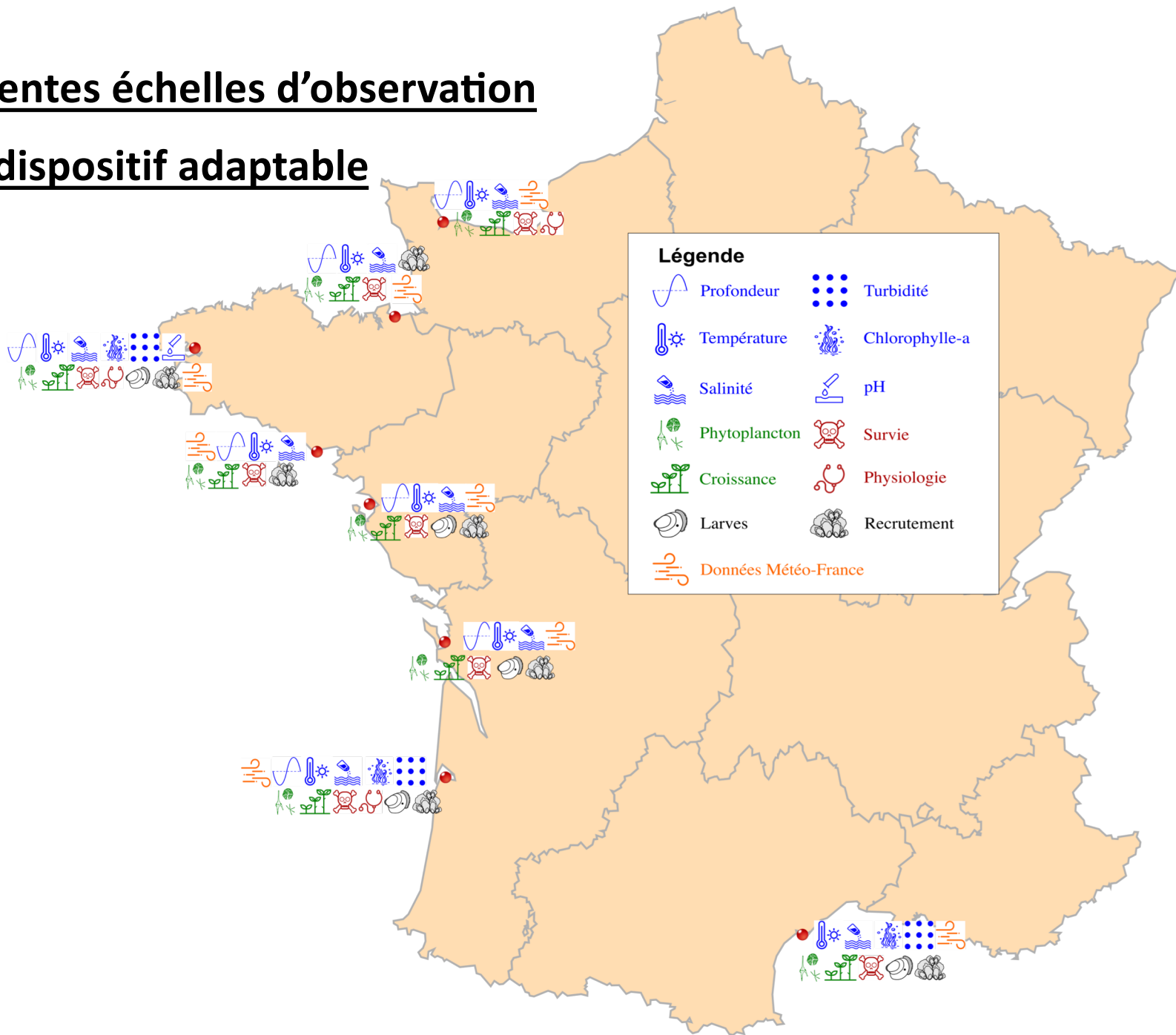
- **Analyse des causes de variabilité spatio-temporelle des principaux traits de vie (Croissance, Reproduction, Survie) de l'huître creuse en France en lien avec le changement global.**

➤ Pourquoi gérer cet observatoire à l'Ifremer

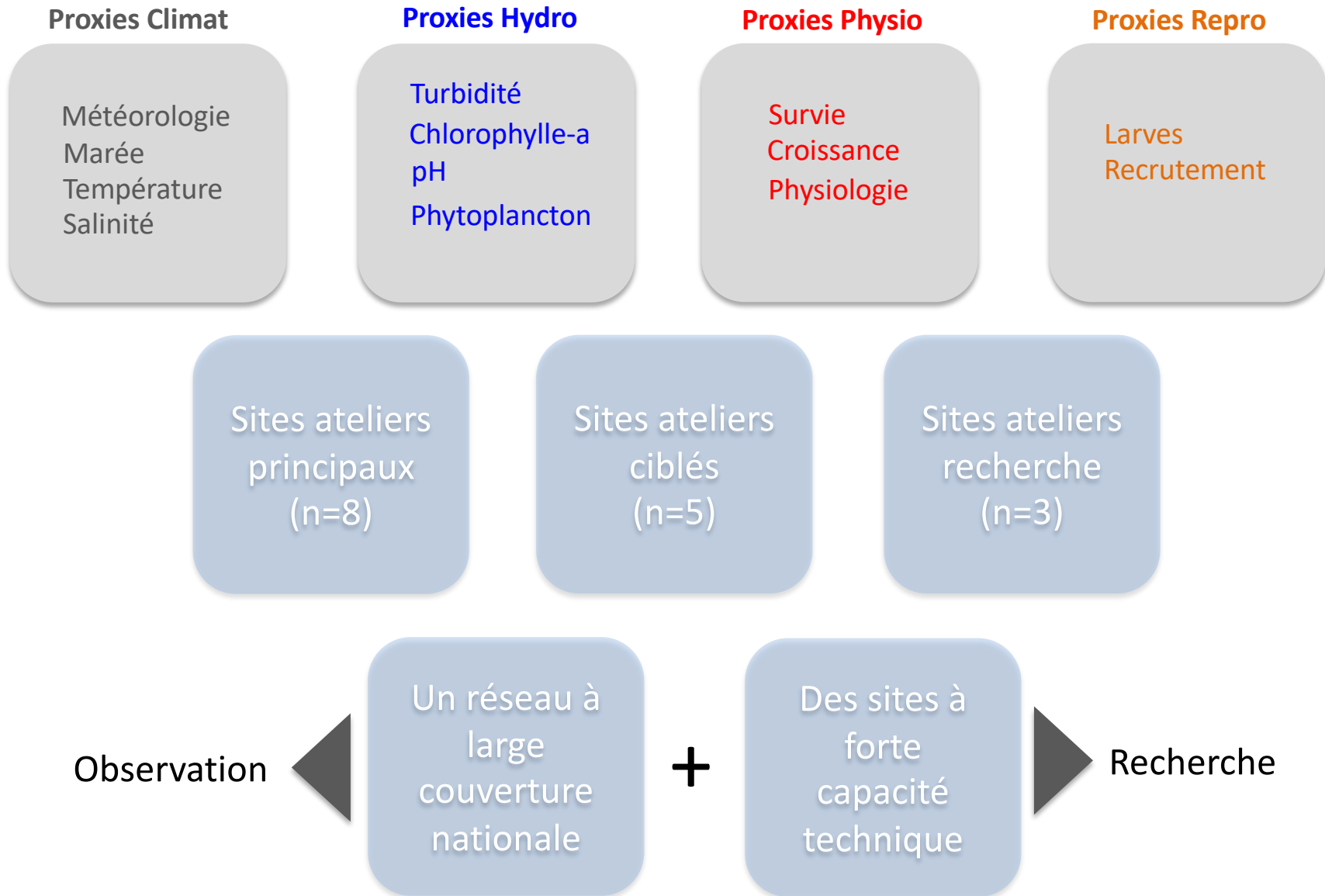
- Objectivité / neutralité scientifique
- Niveau national / visibilité internationale
- Expérience historique / expertise technique
- Moyens techniques et humains sur tout le littoral
- Maintien d'un contact avec la conchyliculture
- Rapidité d'action en cas de crise

Différentes échelles d'observation

& un dispositif adaptable



Différentes échelles d'observation & un dispositif adaptable



➤ Proposition d'architecture de l'observatoire en 2020

| Région | Sites | Environnement | Croissance | Mortalité | Reproduction |
|----------------------|-------------------|--|---------------------------------|---------------------|---------------------------------------|
| Baie des Veys | Géfosse | Données atmosphériques, Température, Salinité, Profondeur | Suivi phytoplancton, Croissance | Survie, Physiologie | |
| Golfe Normand Breton | Cancale | Données atmosphériques, Température, Salinité, Profondeur | Suivi phytoplancton, Croissance | Survie | Recrutement (SMEL) |
| Rade de Brest | Pointe du Château | Données atmosphériques, Température, Salinité, Profondeur, Chlorophylle-a, Turbidité, pH | Suivi phytoplancton, Croissance | Survie, Physiologie | Suivi larvaire, Recrutement (LEMAR) |
| Baie de Vilaine | Pénerf | Données atmosphériques, Température, Salinité, Profondeur | Suivi phytoplancton, Croissance | Survie | Recrutement (Cochet) |
| Baie de Bourgneuf | Couperlasse | Données atmosphériques, Température, Salinité, Profondeur | Suivi phytoplancton, Croissance | Survie | Suivi larvaire, Recrutement (Armeria) |
| Marennes Oléron | D'Agnas | Données atmosphériques, Température, Salinité, Profondeur | Suivi phytoplancton, Croissance | Survie | Suivi larvaire, Recrutement (Creaa) |
| Bassin d'Arcachon | Le Tès | Données atmosphériques, Température, Salinité, Profondeur, Chlorophylle-a, Turbidité | Suivi phytoplancton, Croissance | Survie, Physiologie | Suivi larvaire, Recrutement (Creaa) |
| Etang de Thau | Marseillan | Données atmosphériques, Température, Salinité, Profondeur, Chlorophylle-a, Turbidité | Suivi phytoplancton, Croissance | Survie | Suivi larvaire, Recrutement (LER-LR) |

MERCI de votre attention

