

Centre National de la Recherche Scientifique, Institut Ecologie et Environnement & Institut des sciences humaines et sociales

Evaluation des Observatoires Hommes-Milieus

Observatoire Hommes-Milieus Littoral méditerranéen

Thématiques et problématiques transversales

3. Interactions entre pollutions/contaminations et mode de vie en zone côtière urbanisée



Objectifs

1. Déterminer la présence de contaminations et de pollutions sur le littoral dans les zones côtières urbanisées;
2. Evaluer leur incidence sur la qualité de vie des habitants, ainsi que sur les milieux;
3. Aborder le comportement des habitants en réaction à ces contaminations et pollutions.

Actions

8 propositions de recherche à l'APR correspondant à 7 projets
(4 Marseille, 1 Golfe Aigues Mortes, 1 Balagne)

- Approche par site seulement. Ce champ n'est pas aussi structuré que les autres.
- 1 projet inter OHM Estarreja et OHM BMP; et 1 projet inter site OHM BMP
- Cependant, résultats intéressants et potentiel de développement.

Zones côtières urbanisées : pressions exercées depuis longtemps

Pollution atmosphérique et pollution des sols

- Circulation routière, trafic portuaire;
- Activités industrielles actuelles et passées (friches, terrils, résidus miniers, ...).
- Gestion des déchets ménagers

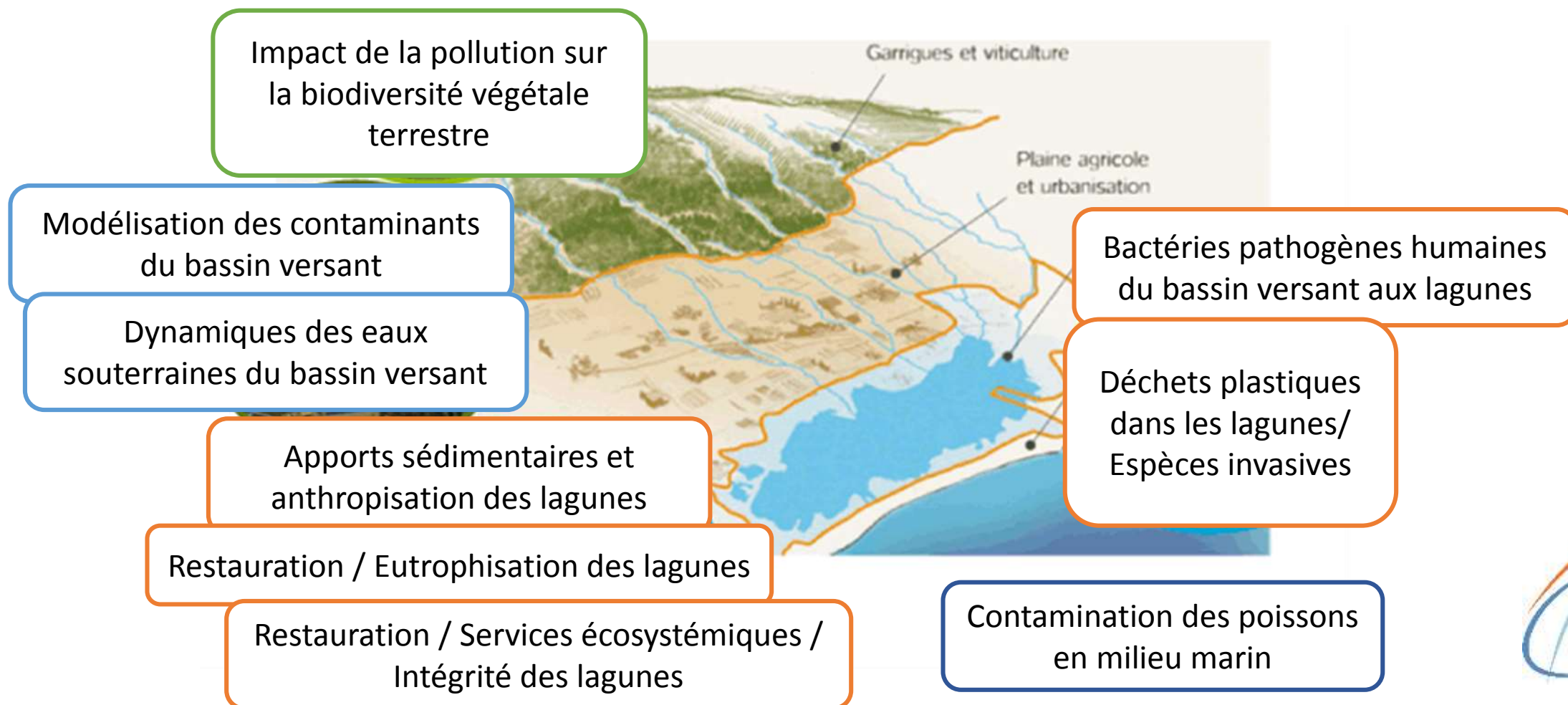


Dégradation des milieux parfois très avancée
Système socio-écologique complexe

Résultats

Milieux aquatiques : bassins versants, milieux lagunaires et espaces marins

Directive Cadre européenne sur l'Eau → Diagnostique de l'état des milieux et restauration

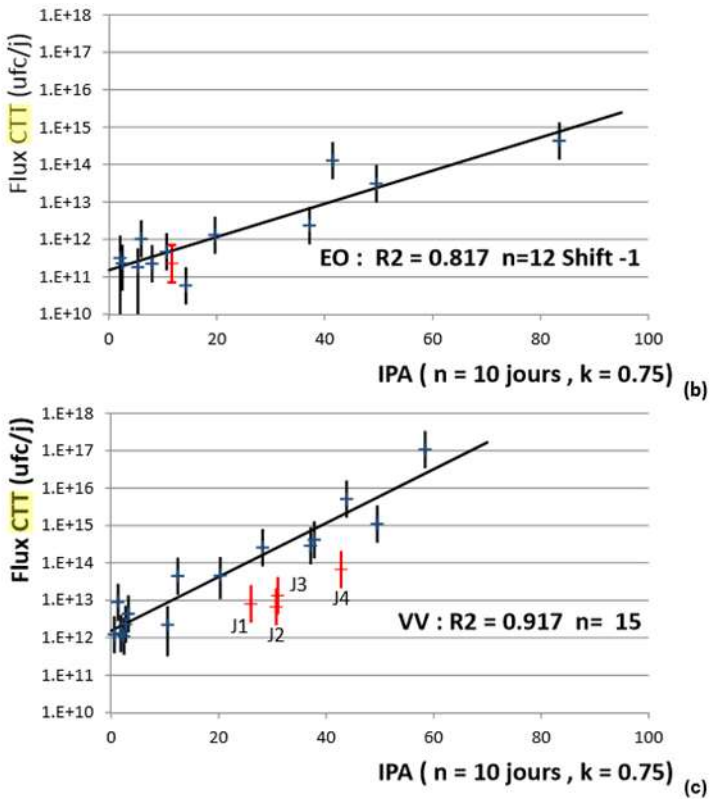


Résultats

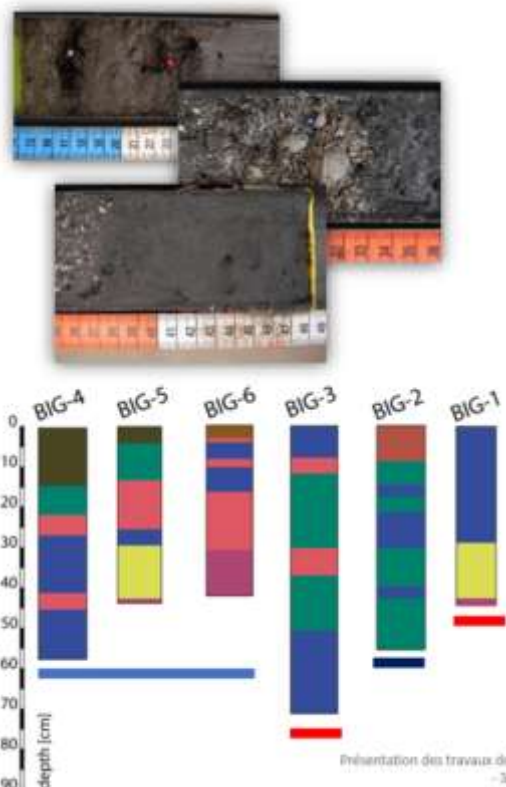
Déterminer la qualité des milieux – Etat des lieux

Identification et Modélisation des contaminants dans le bassin versant en relation avec les activités anthropiques

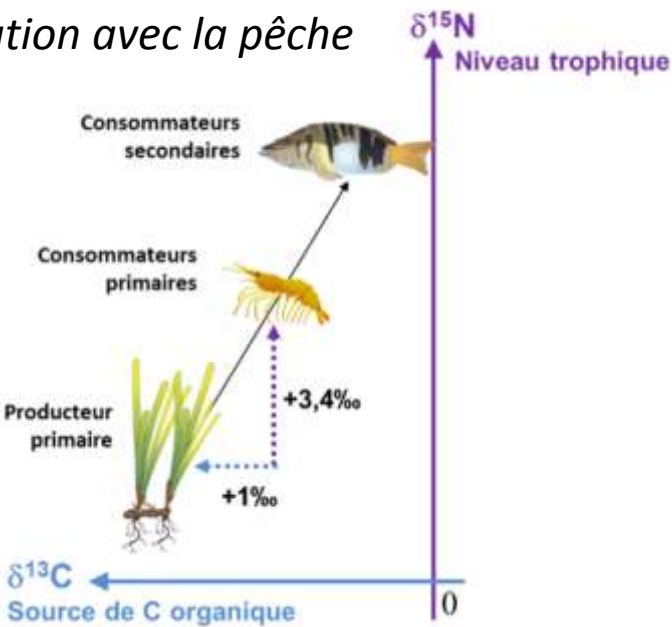
Flux de coliformes thermo-tolérants



Carottes sédimentaires dans les lagunes
Identifier l'origine des apports et des contaminants



Niveaux de contamination des poissons marins à Marseille et relation avec la pêche



Cartographie des macrodéchets plastiques dans les lagunes et impact sur les espèces invasives

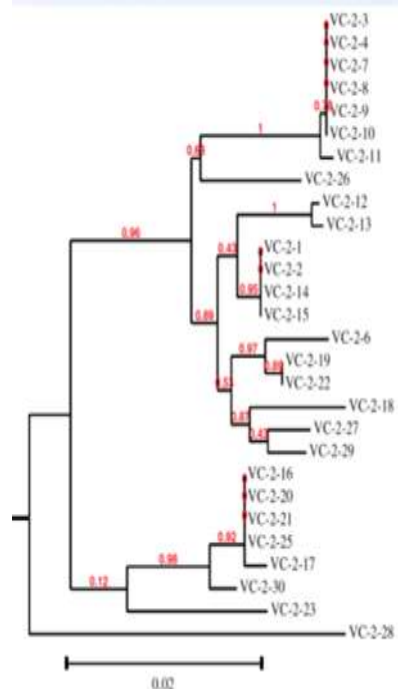


Résultats

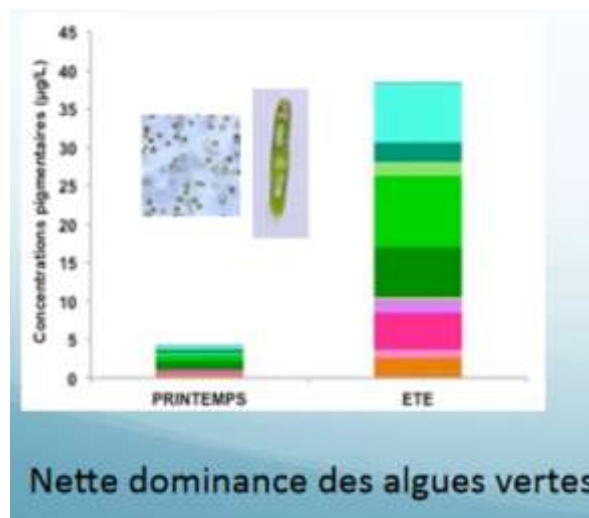
Comprendre le fonctionnement des systèmes et les interactions avec les activités anthropiques

Antibiorésistance des bactéries dans les eaux naturelles de la zone urbaine de Montpellier
Santé publique

Diversité phylogénétique

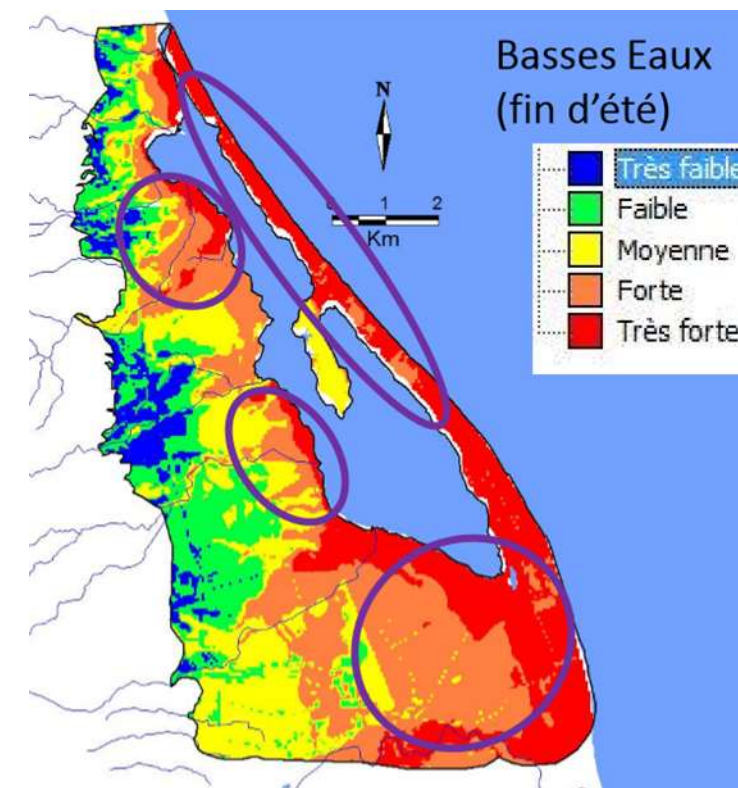


Dynamique et modélisation de la dynamique des Vibrio pathogènes humains dans les lagunes
Risques potentiels selon les usages ?
Conchyliculture



Réponses du phytoplancton dans les lagunes soumises à la pression urbaine ; Qualité des milieux suite à la nouvelle STEP de Montpellier

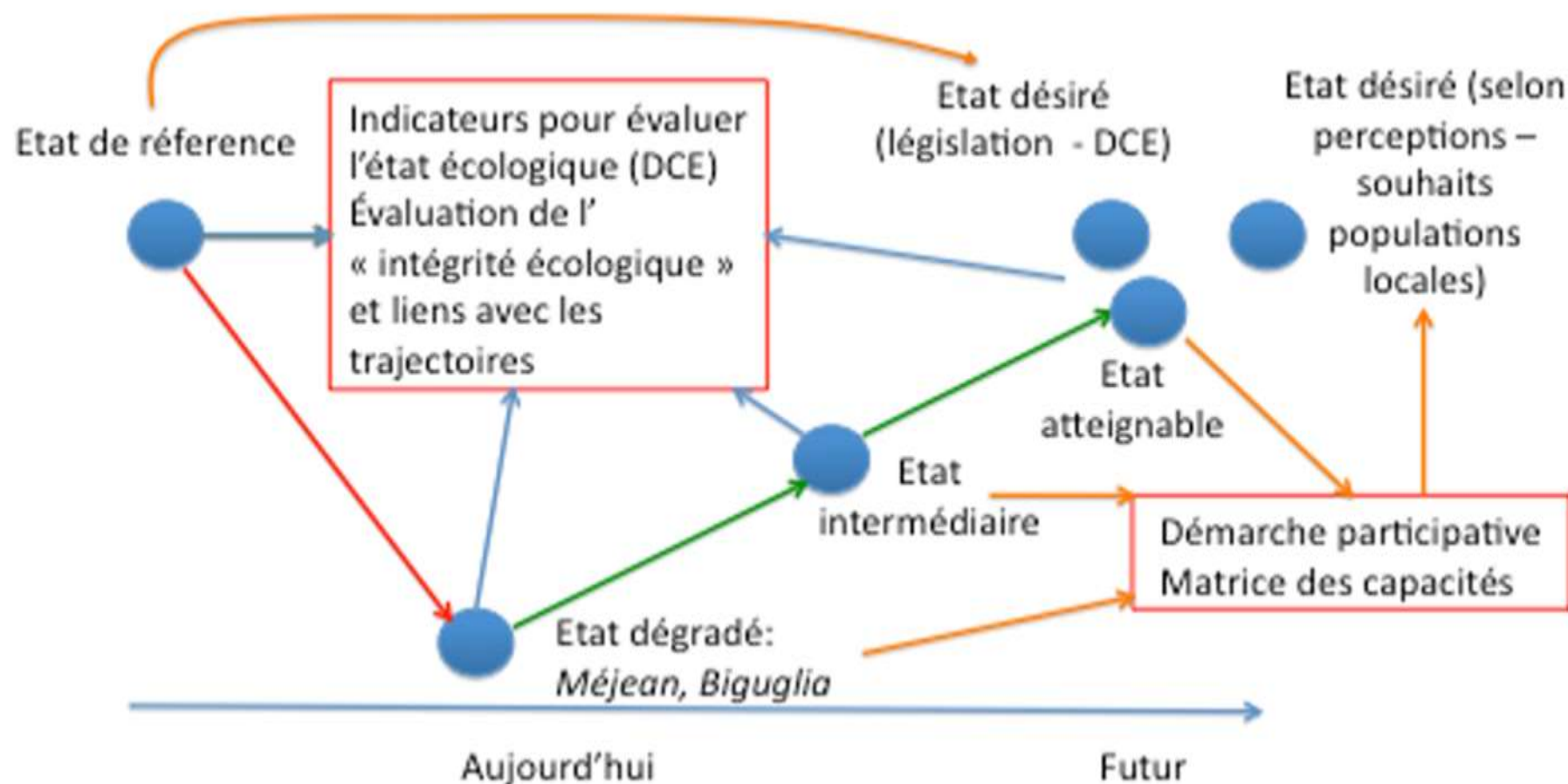
Résilience et vulnérabilité des eaux souterraines du bassin versant vis-à-vis des risques de pollutions agricole et urbaine
Disponibilité en eau potable



Résultats

Questionner les possibilités de restauration des milieux

Evaluation des services écosystémiques et de l'intégrité écologique des systèmes lagunaires dans un processus de restauration écologique – Economie écologique



Evaluation des coûts et bénéfices de la restauration écologique des lagunes

Faits marquants

Lien fort avec les acteurs, qui doit se poursuivre

- Autorités territoriales (Région, Département, Communes),
- Services d'Etat et organismes publics (Conservatoire du littoral, Réserve naturelle),
- Acteurs privés (pêcheurs, agriculteurs, ...)
- Résidents et associations



Investissement important des sciences naturelles, parfois associées aux SHS Pluridisciplinarité qui doit s'intensifier

Biologie, Ecologie, Géologie
Modélisation physique
Santé
Géographie sociale,
Economie, Droit

→ **Renforcer l'approche intégrée et pluridisciplinaire**