Les Rendez vous du Sage Estuaire de la Loire

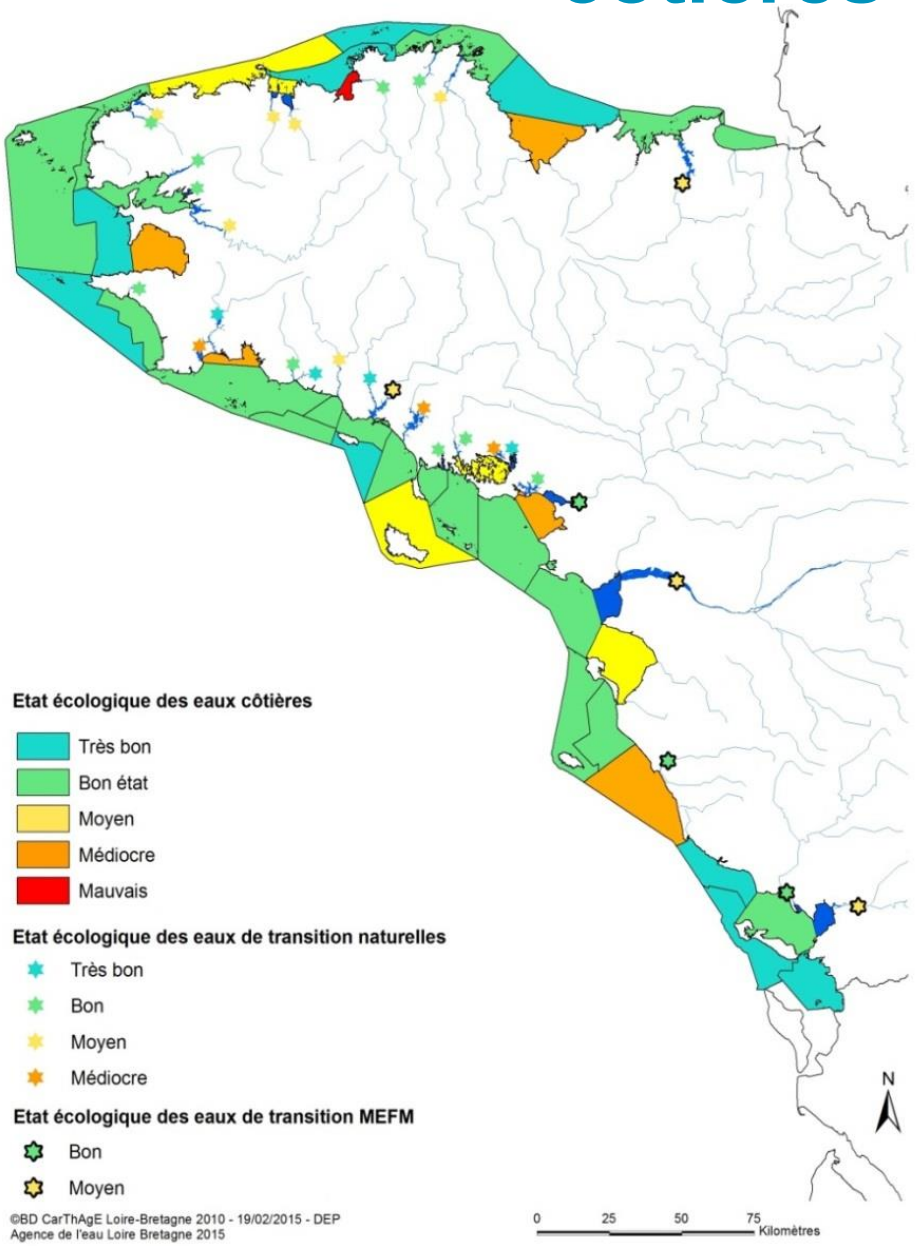
Pourquoi l'estuaire et le littoral sont-ils les nouveaux enjeux du Sage ?

5 décembre 2017 Nantes - Ifremer

Un milieu naturel riche et diversifié

De nombreuses activités humaines

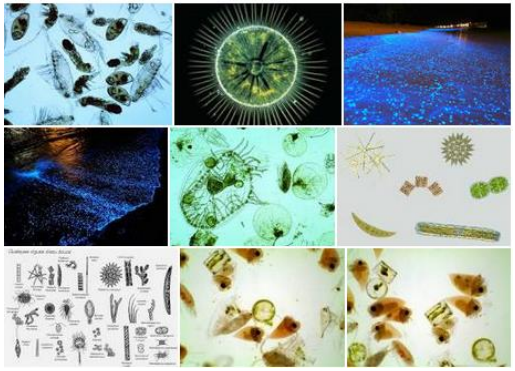
Etat écologique des masses d'eau côtières



MEC		MET	
9	75%	3	60%
19		15	
5		10	
5		2	
1			

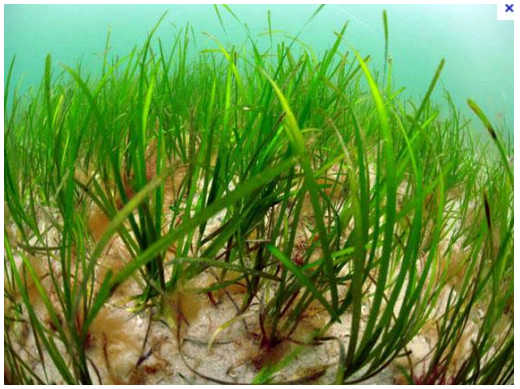
Les paramètres à surveiller

La qualité écologique



Microalgues
Phytoplancton

Plantes Marines
Angiosperme

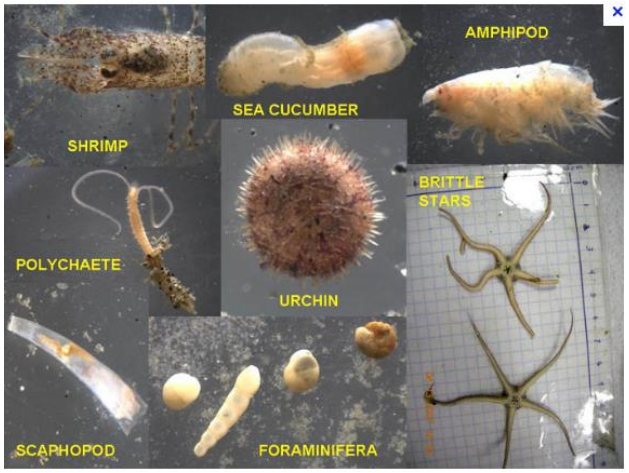


Grandes Algues
Macroflore

Physicochimie

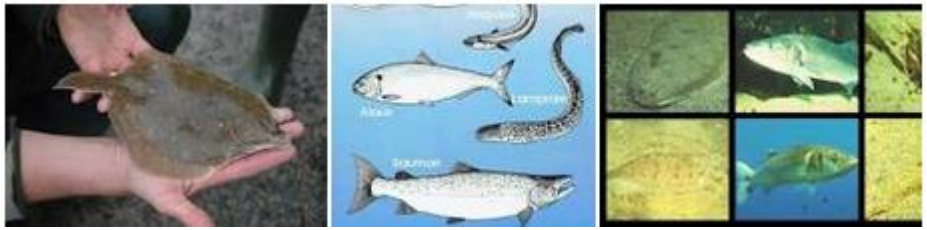
Hydromorphologie

Animaux du fond (vase + sable)
Macrofaune benthique

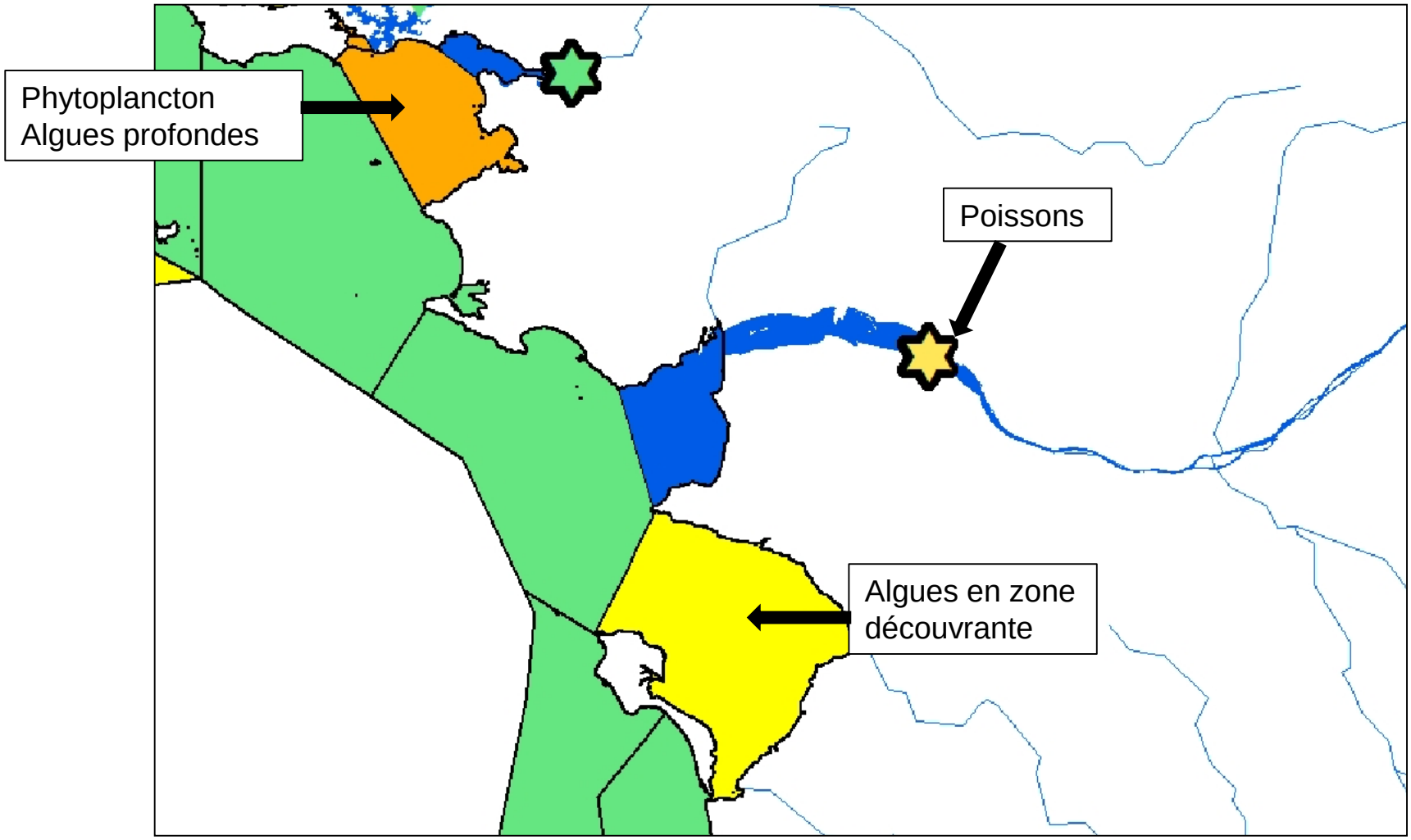


Chimie
Micropolluants

Poissons en estuaire
Ichtyofaune



Les paramètres déclassants



Pour le littoral

- **Qualité des laminaires**
  - **Turbidité**

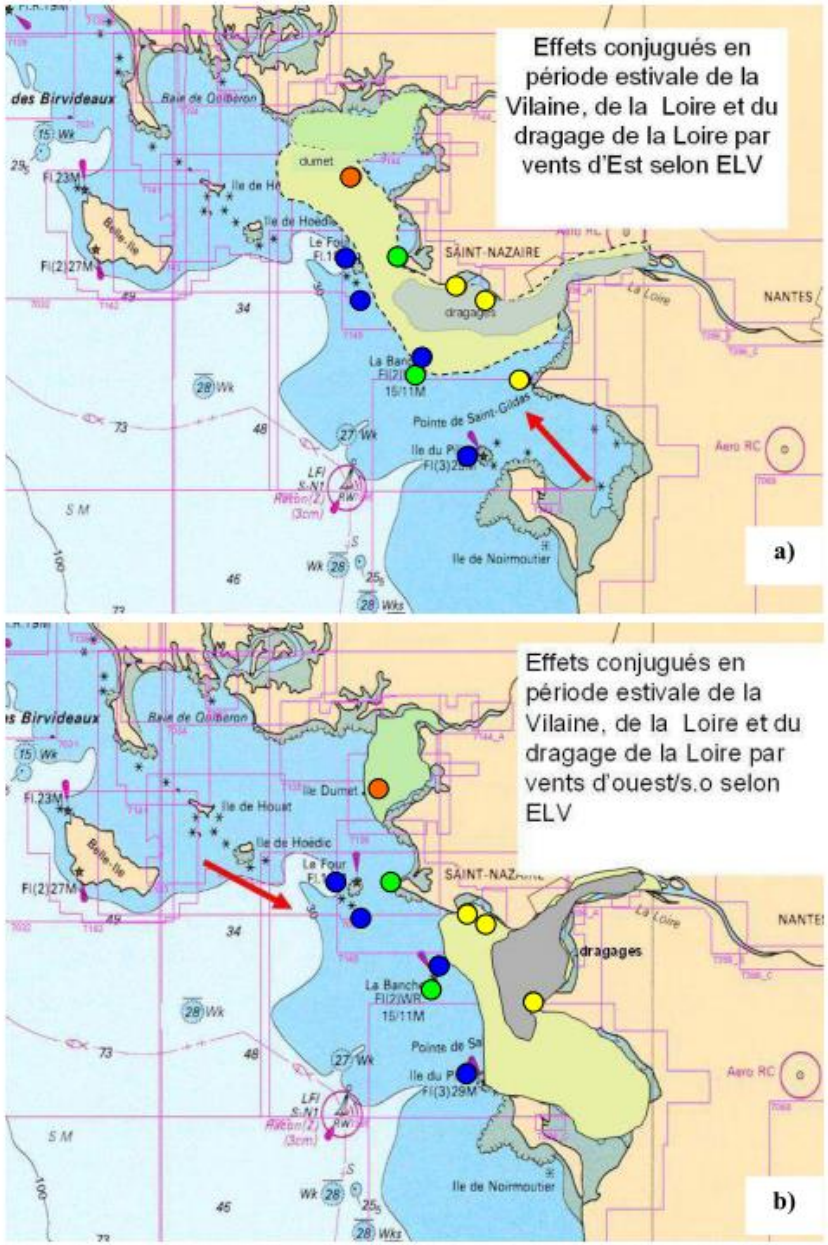
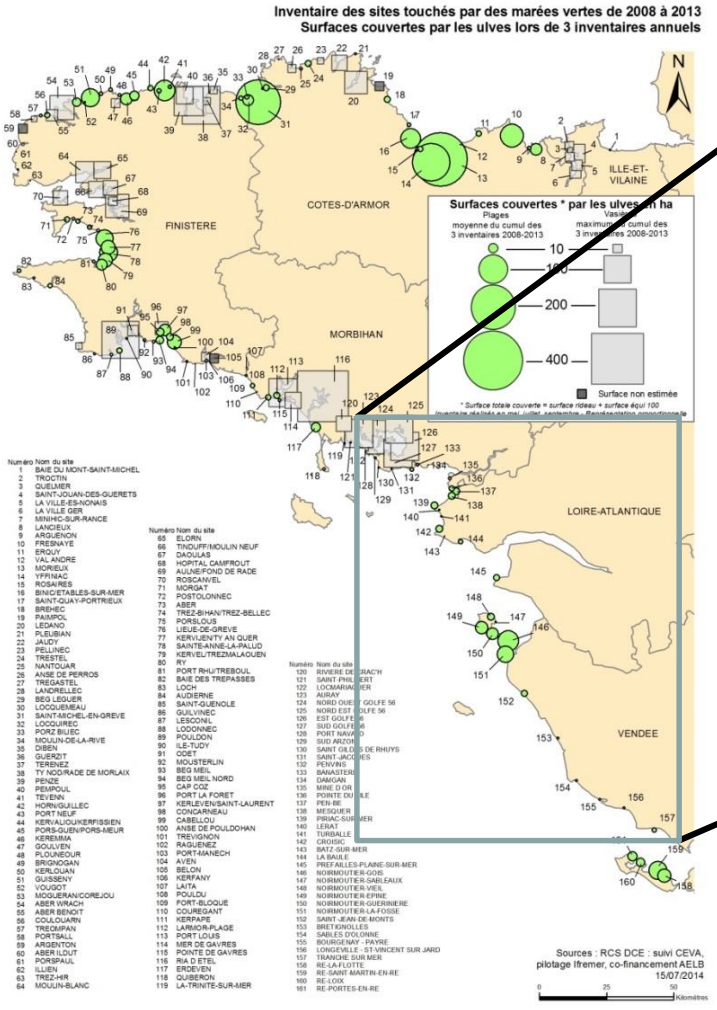
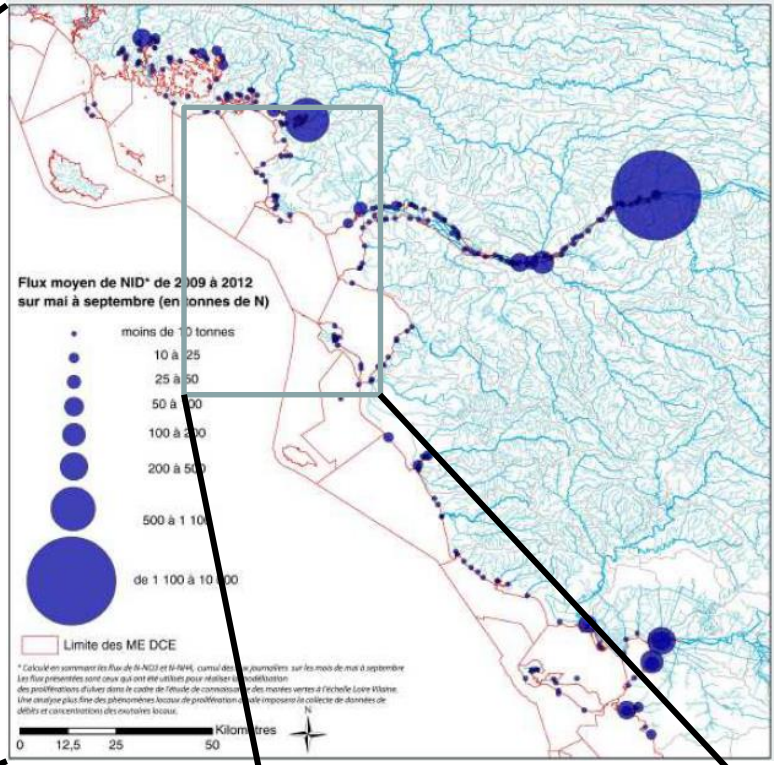
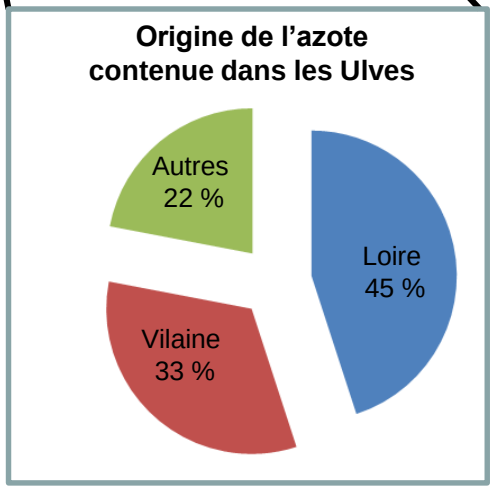


Figure 74 : Evolution des panaches turbides de la Loire et de la Vilaine sous influence de différents régimes de vent en période estivale
a) régime de vent d'Est, b) régime de vent d'Ouest







Etude CEVA / Dreal PdL 2015

Objectif de réduction à long terme des NO3

- Réduire de 15 % les apports de la Loire
- Recommande aux SAGE du secteur d'étude ayant une façade littorale de fixer un objectif de réduction de 15 % des flux des apports à plus de 20 mg / l

Sdage : Chap 10 : Préserver le littoral

- **10A : Réduire significativement l'eutrophisation des eaux côtières et de transition**
  - **10A1 - Algues vertes sur plages**
  - **10A2 - Algues vertes sur vasières**
  - **10A3 - Algues vertes sur platiers => 2A**
  - **10A4 – Blooms de phytoplancton => 2 et 3**
- **Chap 2 : Réduire les pollutions par les nitrates**
  - **2A : Lutter contre l'eutrophisation marine due aux apports du bassin de la Loire**
- **Chap 3 : Réduire la pollution organique et bactériologique (phosphore)**

Sdage : Chap 10 : Préserver le littoral
Enjeux sanitaires

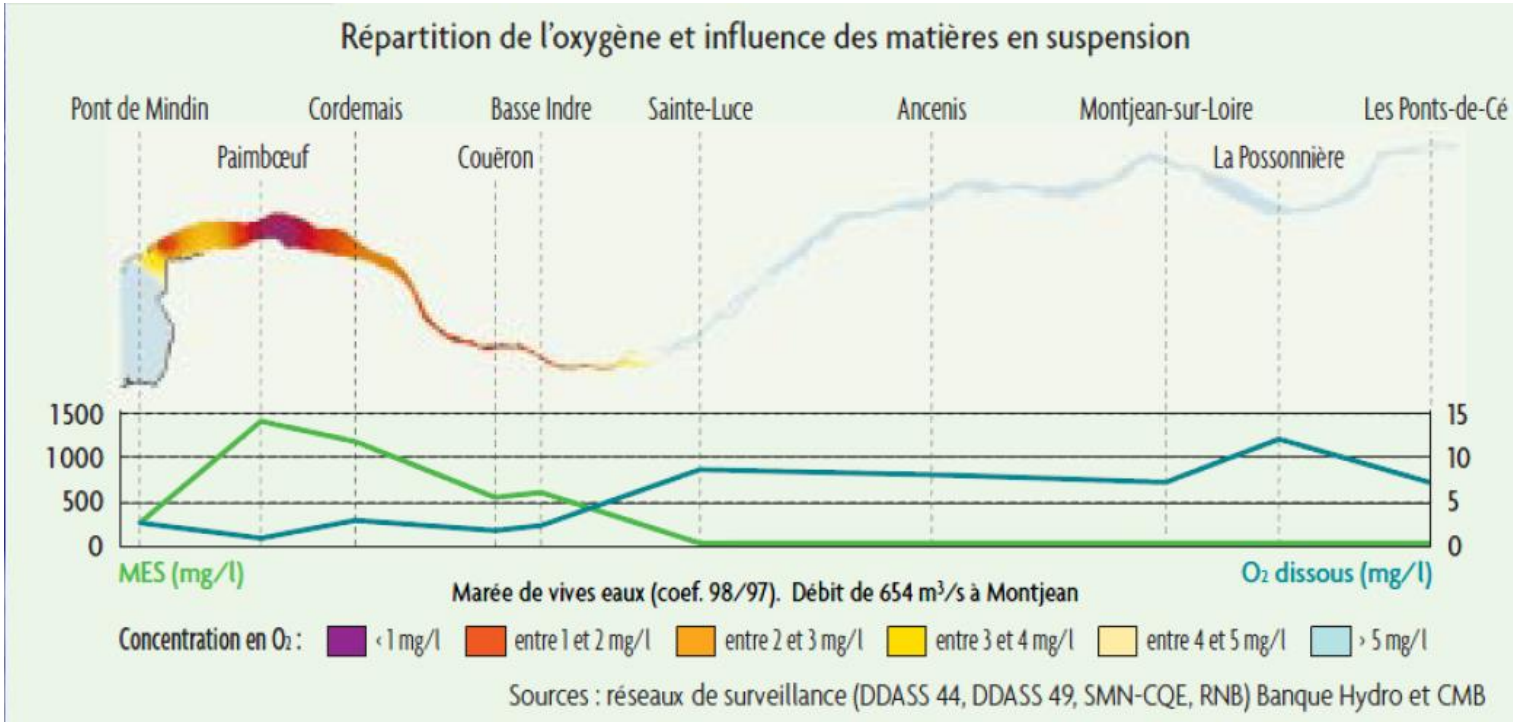
- **10C : Restaurer et/ou protéger la qualité sanitaire des eaux de baignades**
- **10D : Restaurer et/ou protéger la qualité sanitaire des eaux des zones conchylicoles et de pêche à pied professionnelles**
- **10E : Restaurer et/ou protéger la qualité sanitaire des eaux des zones de pêche à pied de loisir**

- **6F : Maintenir et/ou améliorer la qualité des eaux de baignade et autres usages sensibles en eau continentales et littorales**

Pour l'estuaire

- **Vie piscicole**
  - **Oxygène**
  - **Turbidité**

Vie aquatique et besoins en O_2		
	Développement normal	Plus de 5 mg/l
Seuil sensible		
	Développement perturbé	de 4 à 5 mg/l
		de 3 à 4 mg/l
Seuil critique		
	Faune et flore en difficulté	de 2 à 3 mg/l
		de 1 à 2 mg/l
Seuil létal		
	Asphyxie et mortalité	Moins de 1 mg/l



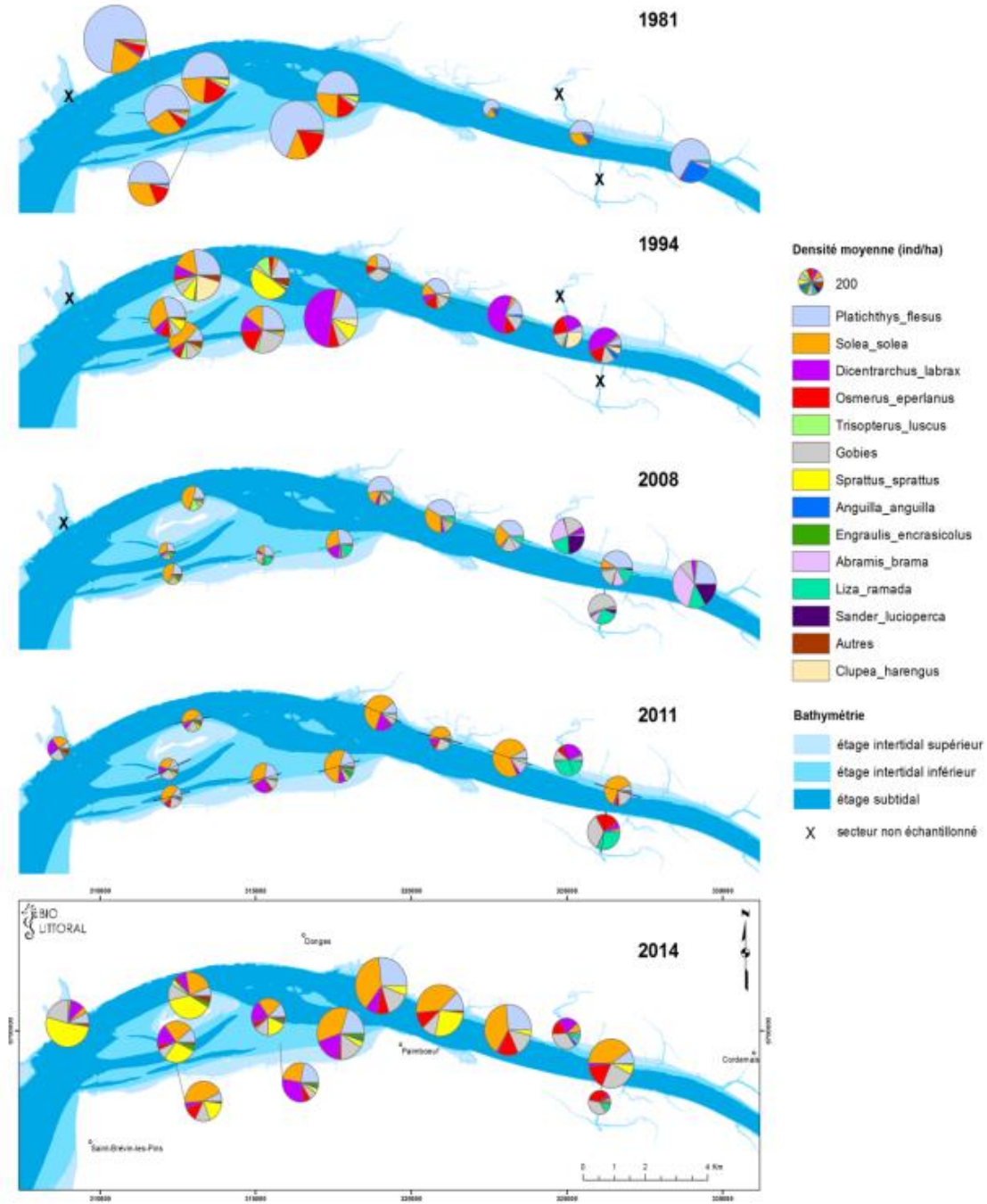
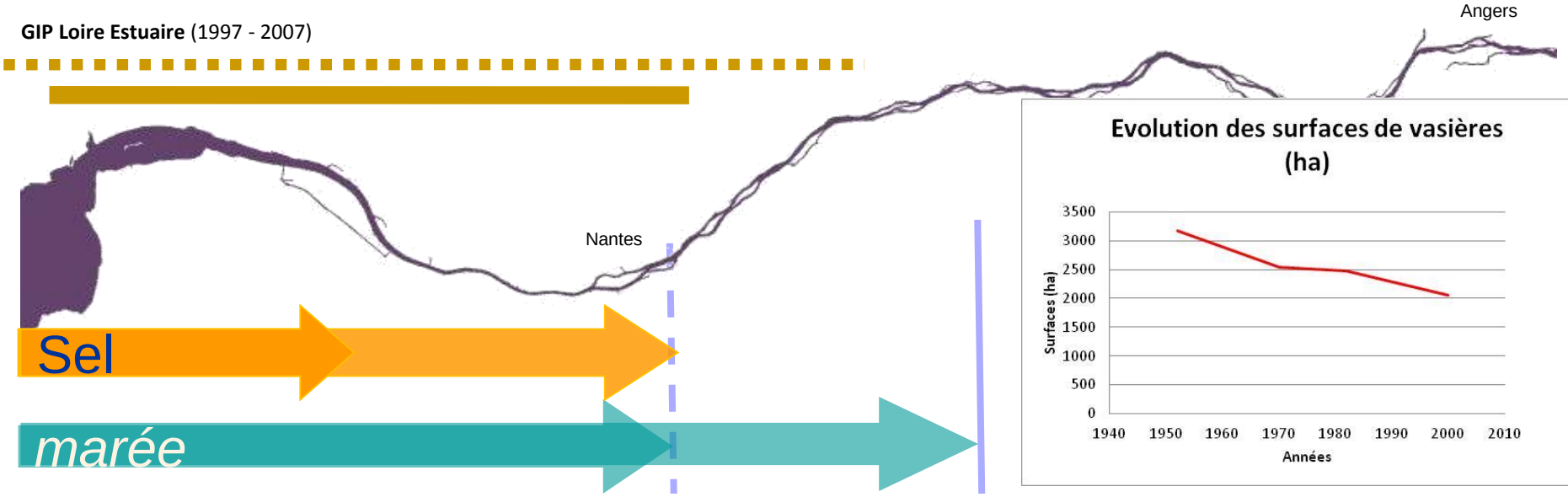


Figure 21 : Evolution spatio-temporelle de l'ichtyogaune de l'estuaire de la Loire par espèce. Moyenne des densités par sites et par année.

Bouchon vaseux

B. Gallenne (1963-1973)

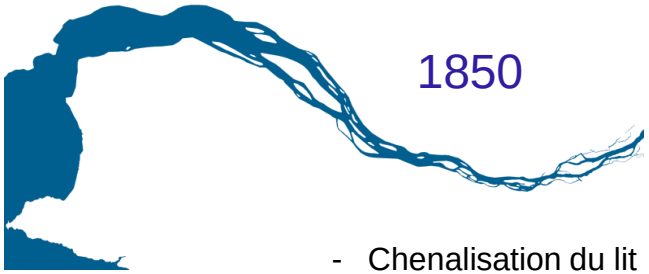
GIP Loire Estuaire (1997 - 2007)



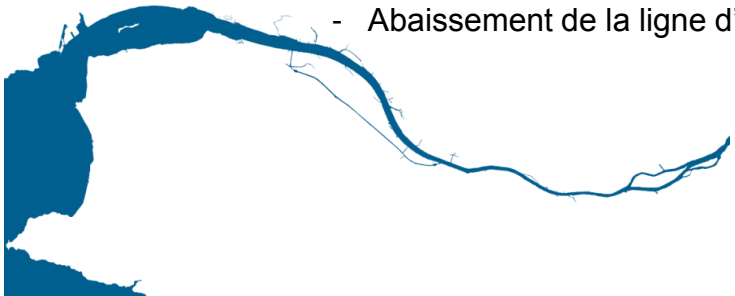
Conséquences des aménagements du XXè siècle

- Suppression seuils
- Endiguement
- Approfondissements du chenal
- Comblement des bras et vasières
- Creusement du bassin à marée

Evolutions naturelles ou globales



- Chenalisation du lit
- Abaissement de la ligne d'eau



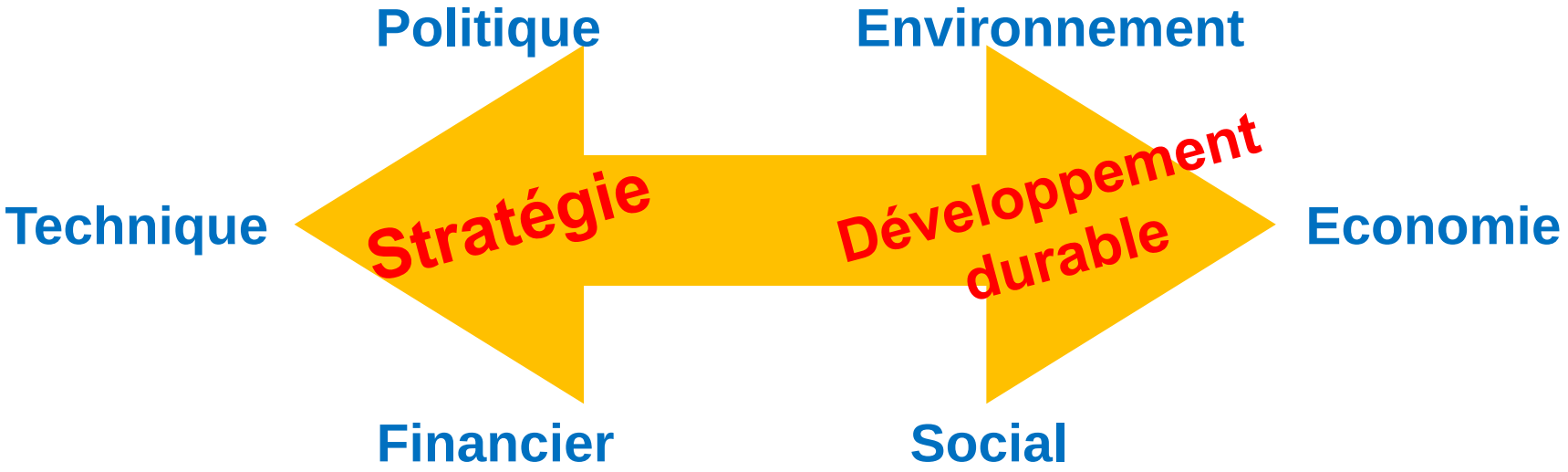
Sdage : Chap 10 : Préserver le littoral

- **10H : Contribuer à la protection des écosystèmes littoraux**
  - **10H1 : Le SAGE estuaire Loire comprend un plan d'actions identifiant les mesures nécessaires à l'obtention du bon potentiel de l'estuaire**

Un programme amont 2015 - 2020

- **Rehausser la ligne d'eau**
- **Améliorer le stockage sédimentaire en amont de Bellevue (Nantes)**
- **Reconnecter les annexes fluviales et améliorer leurs fonctionnalités**

Relancer un « programme aval »



Mission de la Commission locale de l'eau

Mettre tous les acteurs autour de la table

Pour un projet réalisable

Des connaissances à compléter

Un territoire en mouvement

Changement climatique

Autres dispositions du Sdage

- **10B – Limiter ou supprimer certains rejets en mer**
  - **Dragages, rejets directs, macrodéchets**
- **10F – Aménager le littoral en prenant en compte l'environnement**
  - **Gestion du trait de côte**
- **10I – Préciser les conditions d'extraction de certains matériaux marins**

Merci pour votre attention