



AUTOUR DE LA LOIRE

de la Maine à la mer

L'ESTUAIRE...

Nantes, le 18 septembre 2018

L.A. Romaña
Président du CS



CONTENU DE CETTE BREVE INTRODUCTION

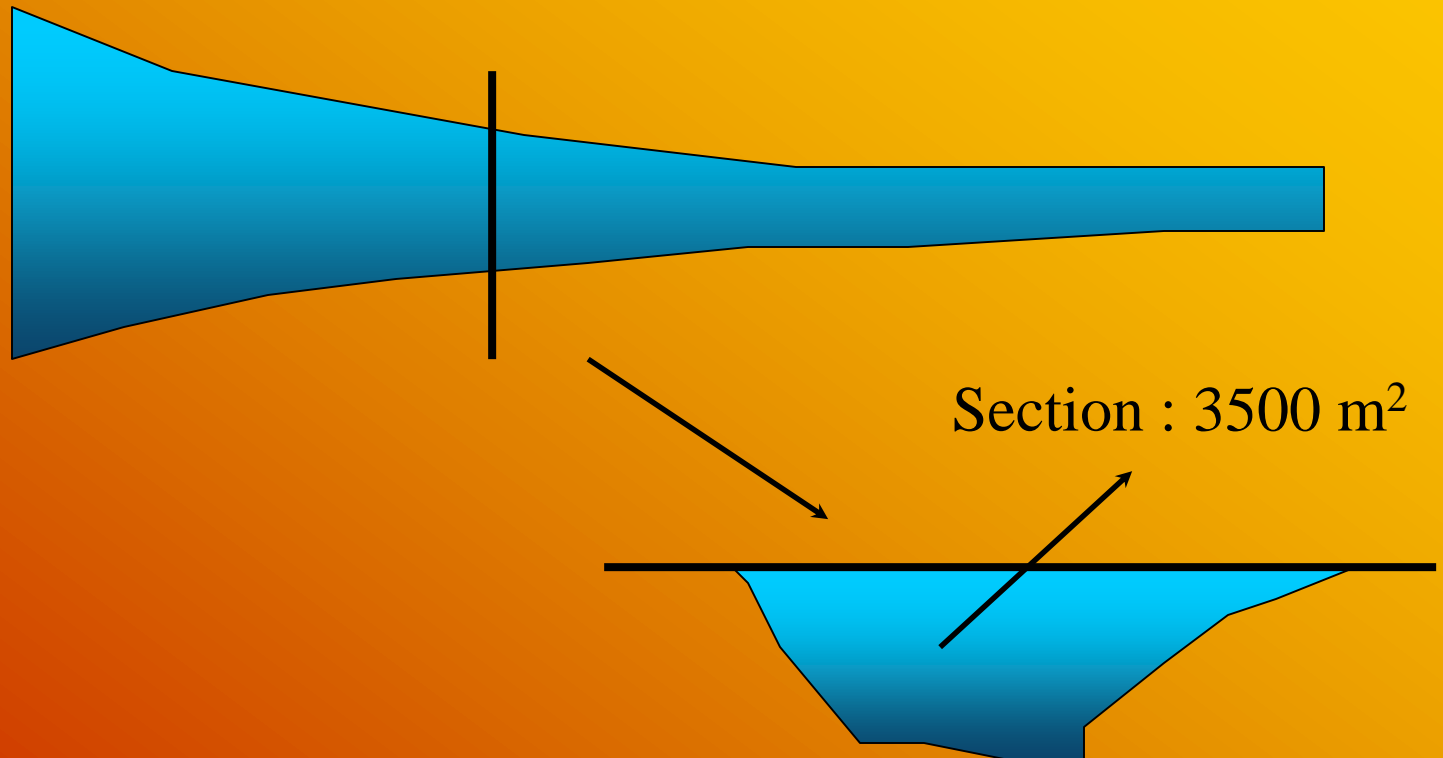
- Un mot sur ma vision des estuaires
- Deux mots sur les Conseils Scientifiques d'Estuaire
- Trois mots sensés quand nous l'appliquons à la gestion des estuaires : globalité, gouvernance, prospective

ESTUAIRE MACROTIDAL

EVOLUTION DE LA SECTION MOUILLEE POUR UNE MAREE MOYENNE EN FONCTION DE LA DISTANCE

AVAL

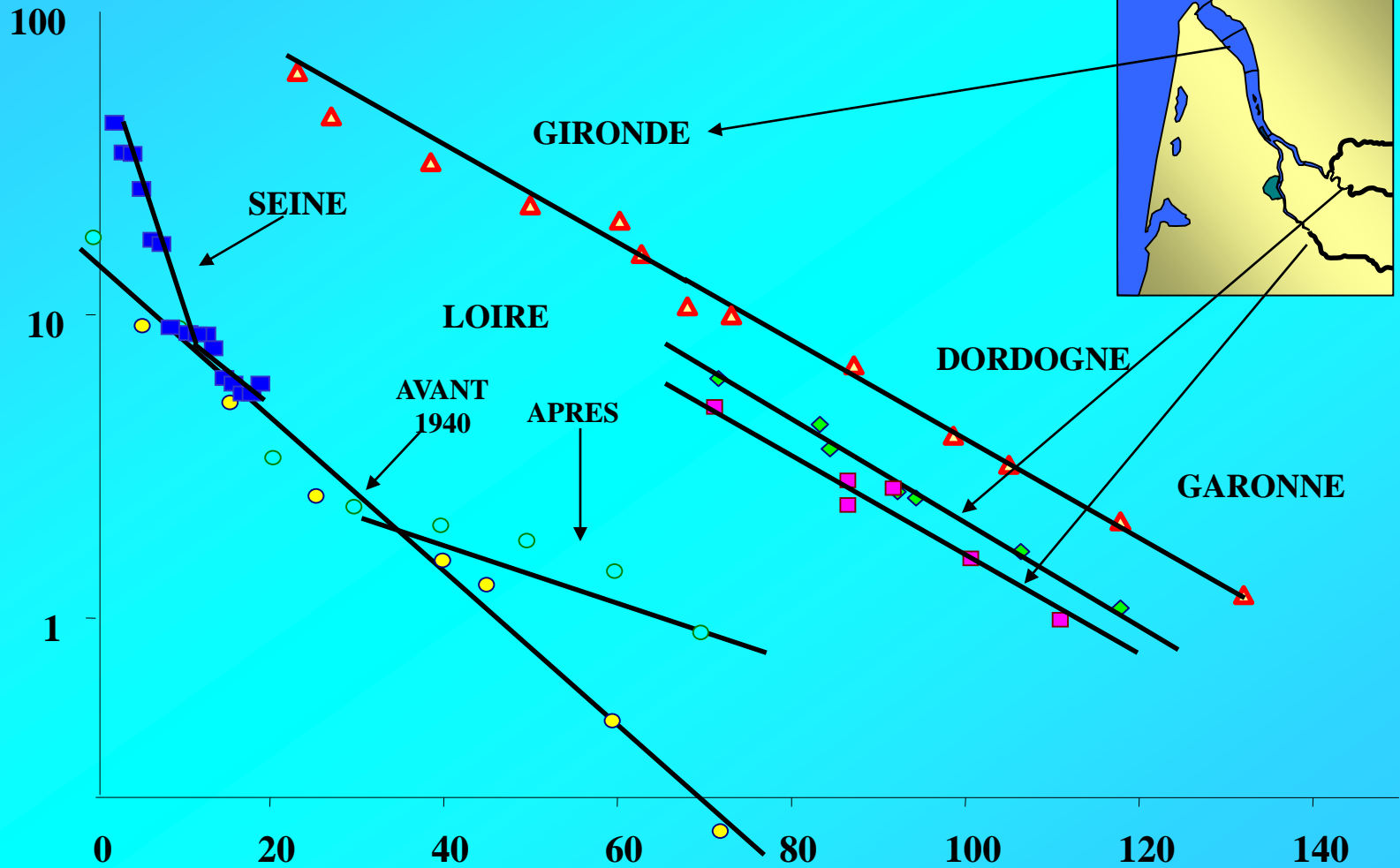
AMONT



• La loi des sections mouillées

Variations des sections moyennes

Section moyenne x 1000 (m²)



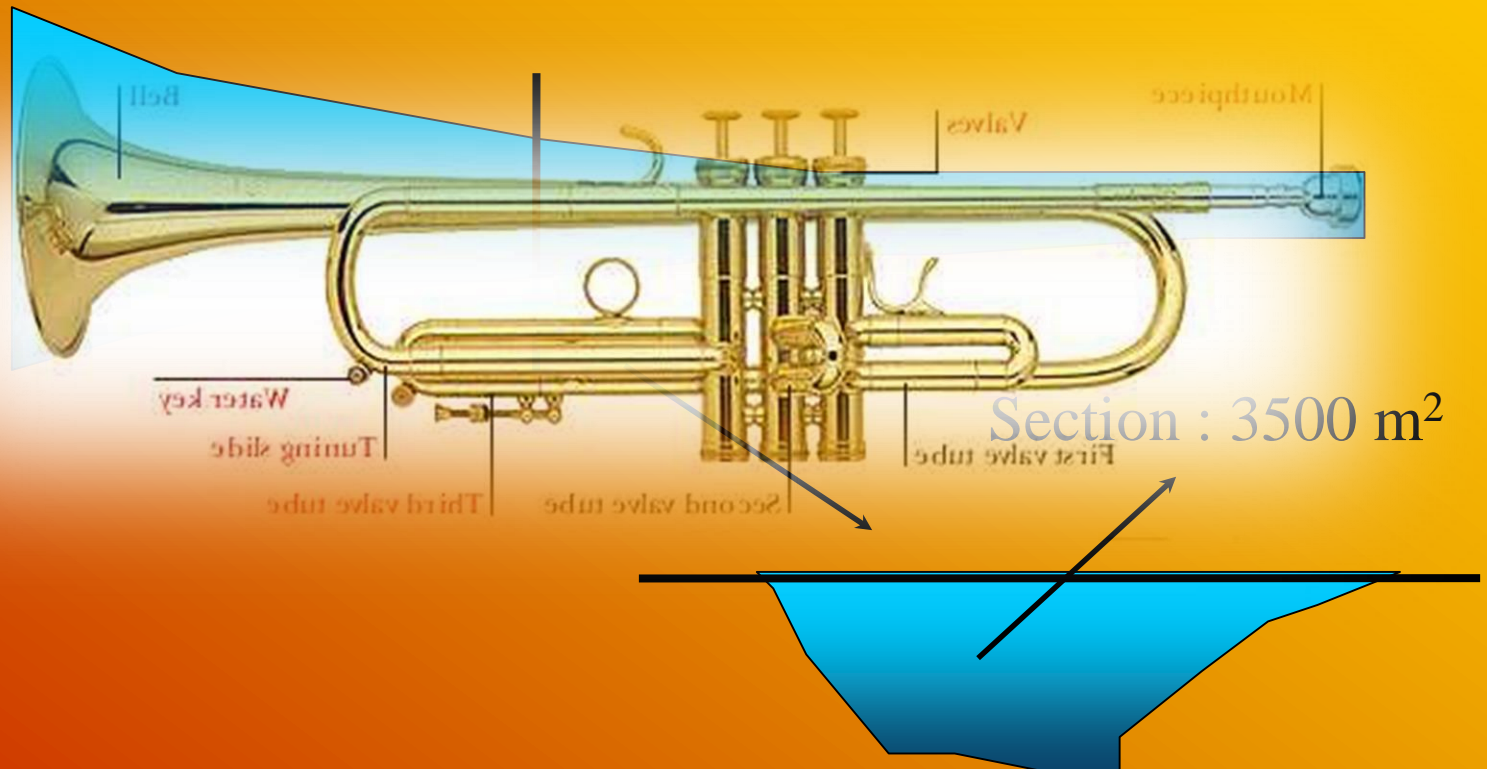
Distance à l'embouchure (Km)

ESTUAIRE MACROTIDAL

EVOLUTION DE LA SECTION MOUILLÉE POUR UNE
MAREE MOYENNE EN FONCTION DE LA DISTANCE
LA LOI DE LA TROMPETTE

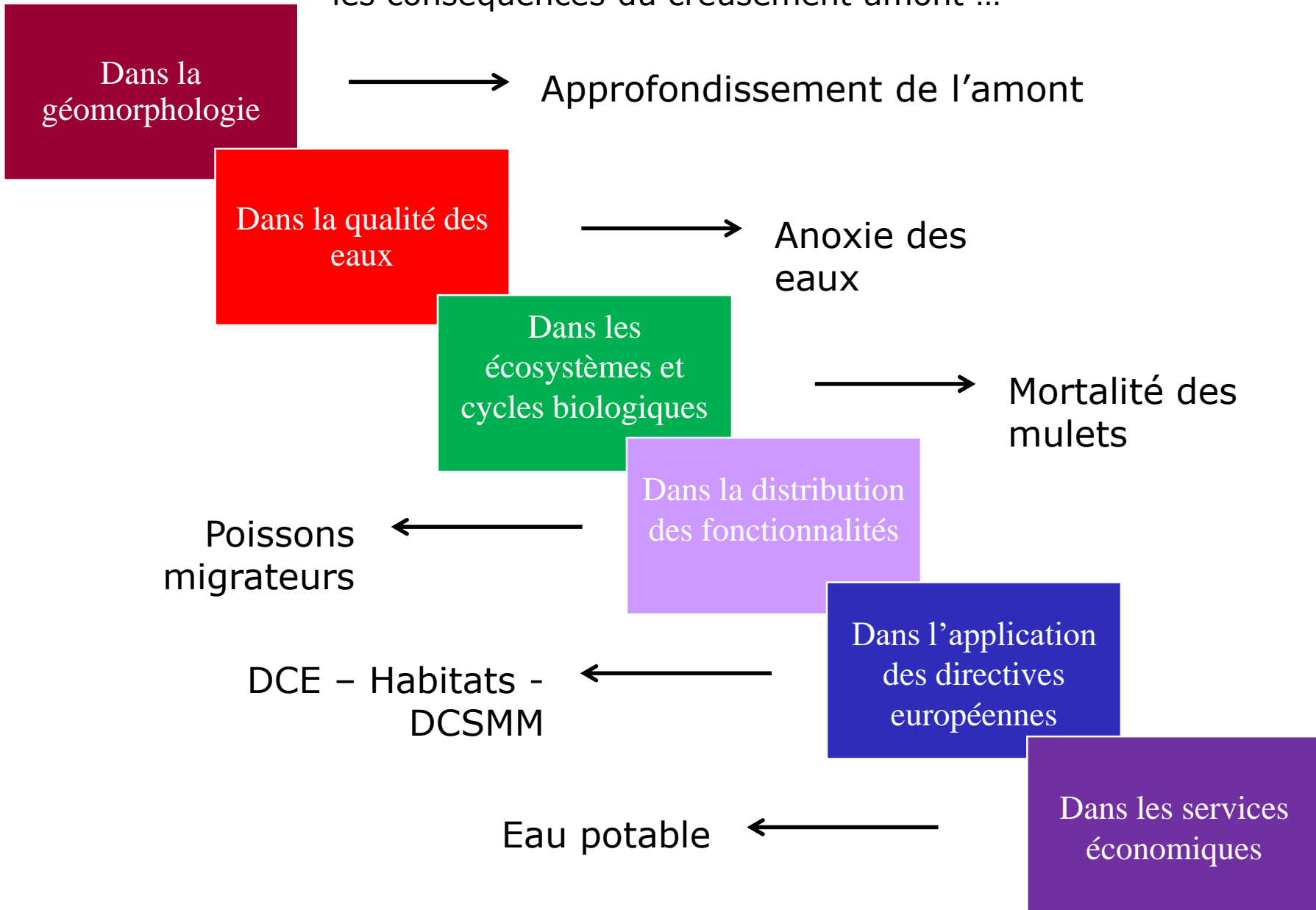
AVAL

AMONT



- La loi des sections mouillées

UN EXEMPLE DE DESEQUILIBRE MULTIPLE :
les conséquences du creusement amont ...

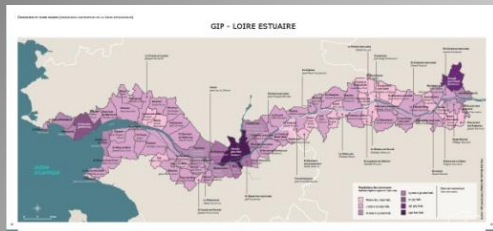




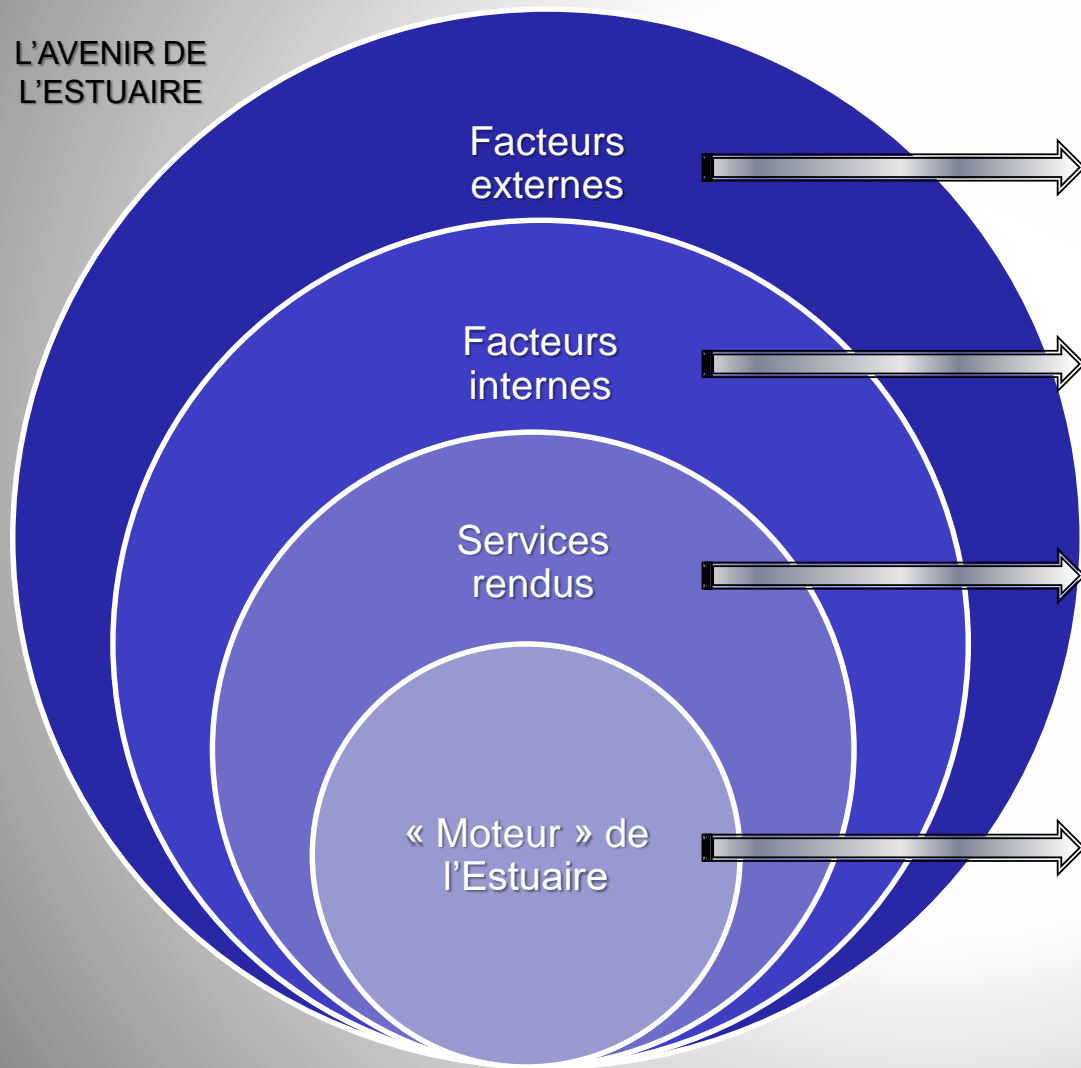
DES ANNEES D'EXPERIENCE MONTRENT QUE CES SYSTEMES SONT COMPLEXES...

- Où la marée et sédiments conditionnent tous les équilibres
- Ils sont unitaires, c'est-à-dire qu'ils font un tout...
- La réaction du système à toute modification est globale

Représentation simplifiée du fonctionnement de l'estuaire



L'AVENIR DE
L'ESTUAIRE



- Politiques communautaires, accords internationaux
- Urbanisme du bassin versant
- Croissance de l'économie nationale, coût des différents modes de transport
- Demande de transport, commerce international
- Modification du climat ...

- Nouveau pont, calibrage du canal, dragages
- Opinion publique locale,
- Planification de l'espace et maîtrise foncière
- Financement, aménagement portuaire
- Implantations logistiques
- Evolution de la pollution, l'assainissement
- La demande touristique ...

- **A la nature** : Nourriceries, séjour des oiseaux, patrimoine naturel, épuration et/ou transformation des contaminants...
- **A l'homme** : port, transport maritime, granulats, pêche, production agricole, production industrielle, chasse, habitat, cadre de vie

- Géomorphologie (volume, espace, franges ...)
- Le débit de la Loire et ses affluents
- Le cycle de la marée
- Le cycle des sédiments (fins et grossiers)
- La distribution géographique des écosystèmes
- Les cycles biologiques induits

LES CONSEILS SCIENTIFIQUES D'ESTUAIRE

21 janvier 2009

JOURNAL OFFICIEL DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Texte 5 sur 147

Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

Décret n° 2009-68 du 19 janvier 2009 portant composition
et fonctionnement des conseils scientifiques d'estuaires

Art. 3. – Le conseil scientifique d'estuaire peut connaître de l'ensemble des questions relatives à la préservation de l'estuaire, à sa gestion, à l'aménagement de ses milieux naturels ainsi qu'aux activités et travaux susceptibles d'avoir un impact sur ces milieux.

Il peut faire des recommandations sur toute question relative aux milieux naturels de l'estuaire et à son fonctionnement.

Il est saisi pour avis par le directoire de chaque grand port maritime de l'estuaire des parties du projet stratégique relatives à la gestion et à la préservation des espaces naturels appartenant à sa circonscription, ainsi que des projets de programmes d'aménagement et de travaux pouvant affecter ou concerner ces espaces naturels.

Il peut être saisi par le préfet de région mentionné à l'article 1^{er} du présent décret pour donner un avis sur des programmes d'aménagement, des travaux ou des mesures de gestion susceptibles d'avoir un impact sur le fonctionnement des écosystèmes estuariens.

Il donne, dans un délai de deux mois, un avis motivé sur les questions dont il est saisi. A défaut, l'avis est réputé favorable.

LA COMPOSITION ACTUELLE...

- Hydro-sédimentologues
 - Morphologues
 - Chimiste des contaminants
 - Toxicologue
 - Biochimiste
 - Biologistes (Faune et Flore)
 - Océanographes
 - Géographes
 - Economiste maritime
 - Gestionnaire des zones Humides
- Auxquels il faut ajouter des organismes associés:
- DIRM
 - Grand Port Maritime
 - GIP Loire Estuaire
 - Conservatoire du Littoral
 - Agence de l'eau Loire Bretagne
 - ...

SIX GRANDES ORIENTATIONS POUR RECONQUÉRIR LES FONCTIONNALITES DE L'ESTUAIRE DE LA LOIRE

- Retrouver des nouveaux espaces de liberté
- Améliorer la qualité chimique et microbiologique des eaux de l'estuaire
- Gérer attentivement les habitats et les populations naturelles

~~● Éviter la tyrannie des petits projets~~

- Surveiller et accroître les connaissances
- Communiquer autour de l'estuaire

GiP
Loire
Estuaire



**Depuis
20 ans !**



DES CHOSES SONT FAITES...

- La Directive Territoriale d'Aménagement
- La Directive Cadre sur l'Eau
- La Directive Stratégie Marine
- Le Pacte pour l'Estuaire
- Le projet de Réserve Naturelle Nationale
- Loi sur la reconquête de la biodiversité
- Et maintenant la GEMAPI...

Les enseignements de l'atelier 1 (Pacte)

- ✓ Le scénario tendanciel - nous avons besoin de ce genre de démarche pour réfléchir au futur
- ✓ 6 éléments de diagnostic partagé sur les équilibres
 1. Accord sur une approche globale du système estuarien entre Montjean et l'océan > gagnant/gagnant et non donnant/donnant
 2. Satisfaction générale sur la démarche engagée par l'Etat en faveur d'un « pacte »
 3. Besoin de mise en cohérence des politiques publiques et d'un plan de cohérence global, spatial et juridique
 4. Besoin d'indicateurs partagés sur les fonctionnalités environnementales et économiques de l'estuaire
 5. Replacer le court terme dans une vision de long terme
 6. Deux types de stratégies de réponse : lutte ou adaptation à prioriser en fonction du risque ou de l'urgence

Que voulons-nous aujourd'hui...

pour l'estuaire en 2030 ou 2035 ?

Nous militons pour la mise en place d'un document de cadrage permettant une gestion globale sur la globalité de l'estuaire:

**Une Gouvernance dotée
d'un Plan Stratégique**

Il doit être précédé par une :

**Vision prospective à caractère
environnemental**

(C'est un excellent outil pour faire dialoguer gestionnaires et scientifiques sur un objectif commun. Il permet de préparer correctement l'avenir...)