



# Stage de liaison Primaire-Collège

Lundi 26 janvier

## Les enjeux du littoral camarguais

**Delphine MAROBIN**, chargée  
de mission Littoral, milieu  
marin et ressources  
halieutiques, PNR Camargue

**Cécile VACQUIER**, chargée  
du programme « Les Chemins  
de l'eau », PNR Camargue



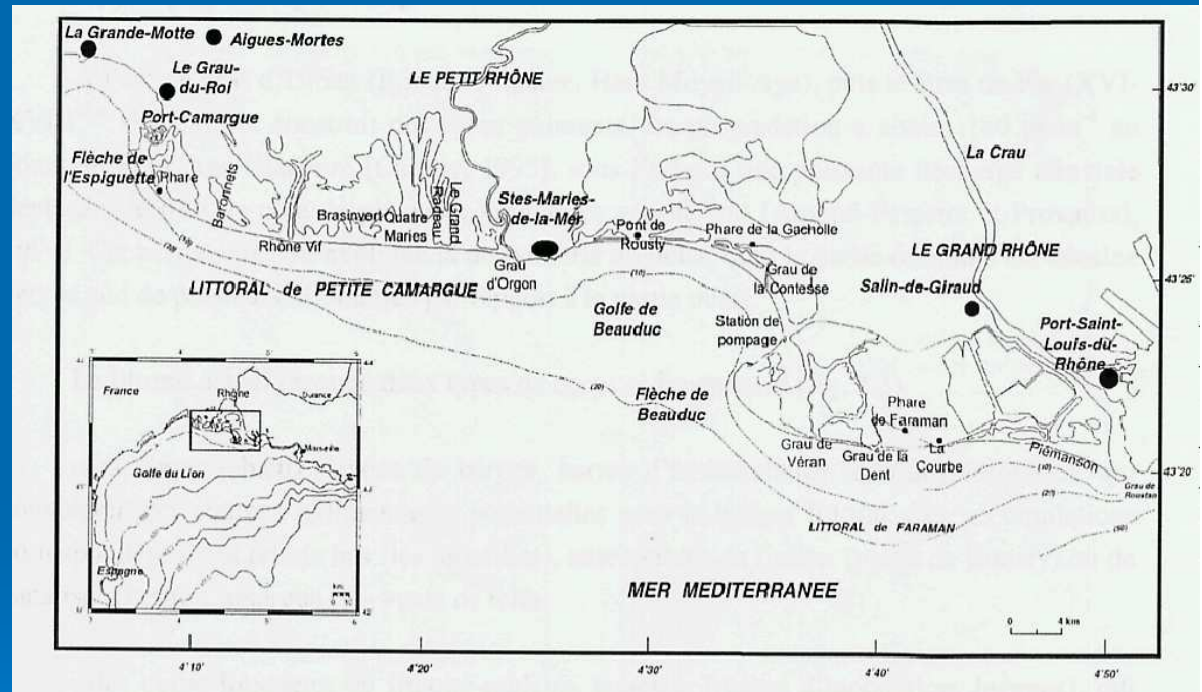
Photos: PNR Camargue

# Le littoral camarguais et les enjeux de son évolution

- Introduction : Un littoral atypique en Méditerranée

Plan :

- Un rivage en constante évolution
- Un littoral porteur d'une richesse économique en forte évolution
- Autres problématiques du littoral camarguais
- Synthèse du diagnostic et enjeux du littoral camarguais



Source: O. Samat (CEREGE)

Situation géographique

# Un littoral atypique en Méditerranée française

➤ Urbanisation



➤ Usages

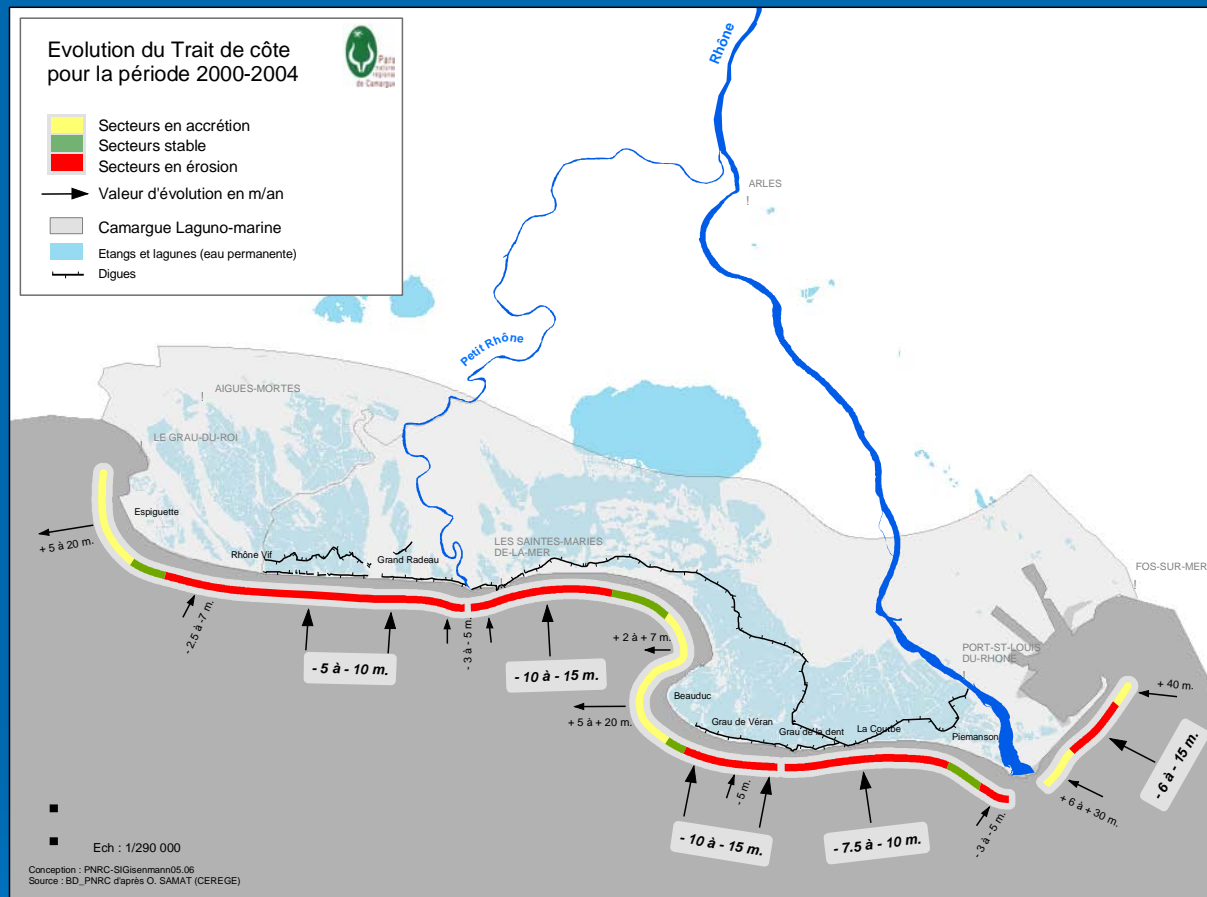
➤ Fréquentation



➤ risques



# Un rivage en constante évolution



Carte: P\_NRC

- Dynamique littorale importante : avec des zones d'érosion aigue

- L'élévation du niveau marin n'intervient que dans 3% des causes de l'érosion

- Rôle majeur des tempêtes marines

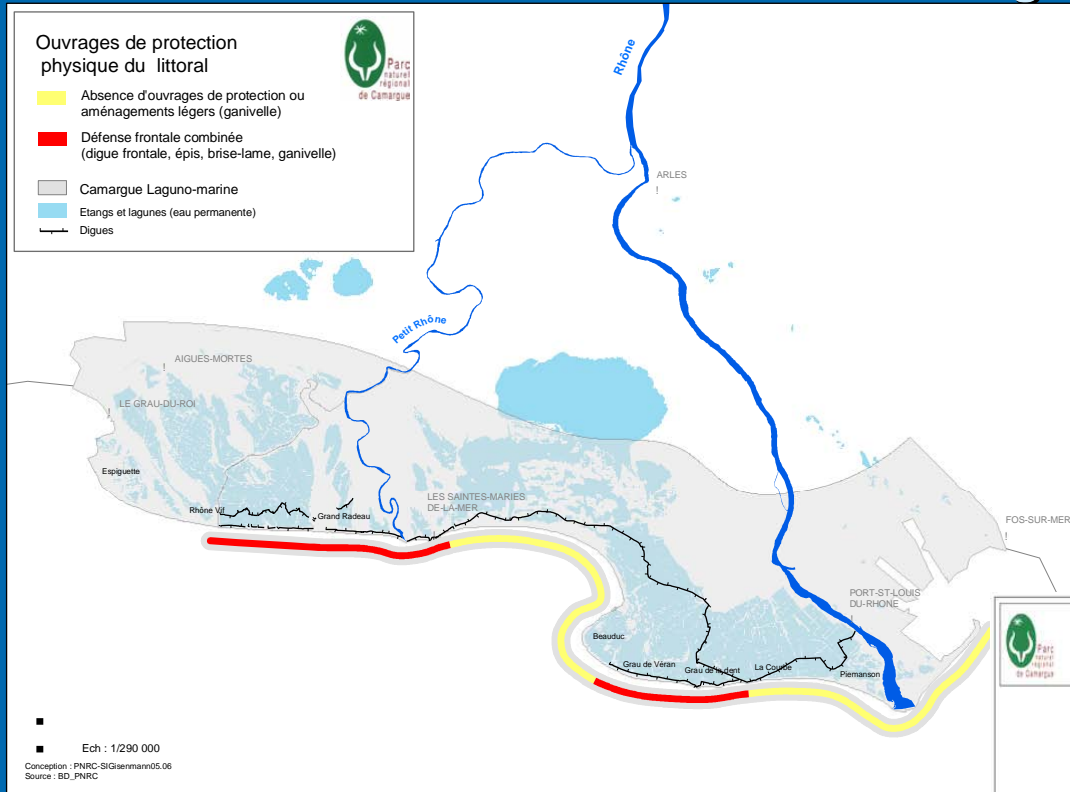
- Un territoire plat, vulnérable vis-à-vis des submersions marines

➤ 70 à 80% du linéaire en érosion...

➤ Recul moyen de -5m/an



# De nombreux acteurs et ouvrages côtiers de protection

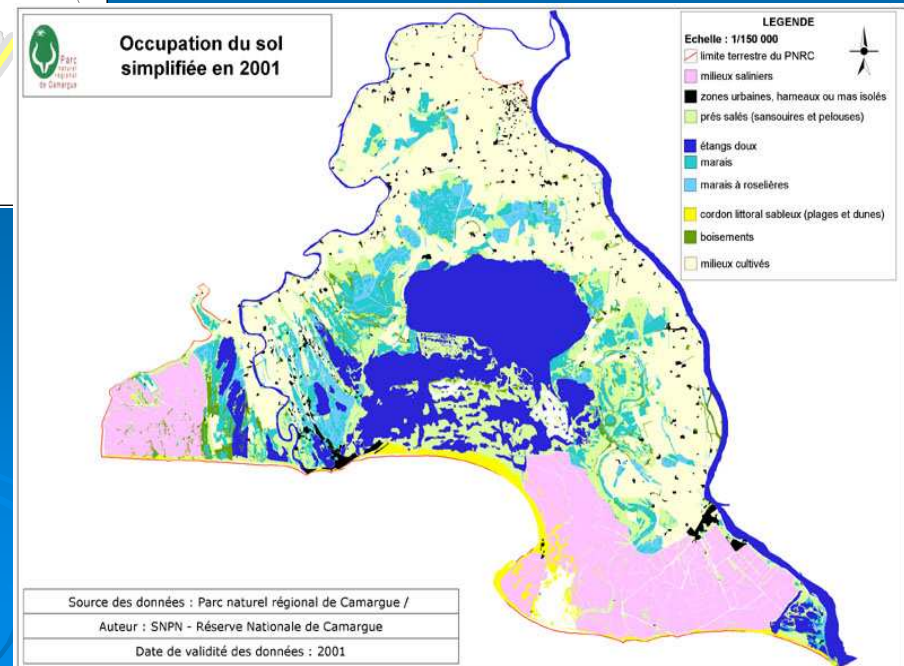


Carte: PNRC

Nombreux acteurs:

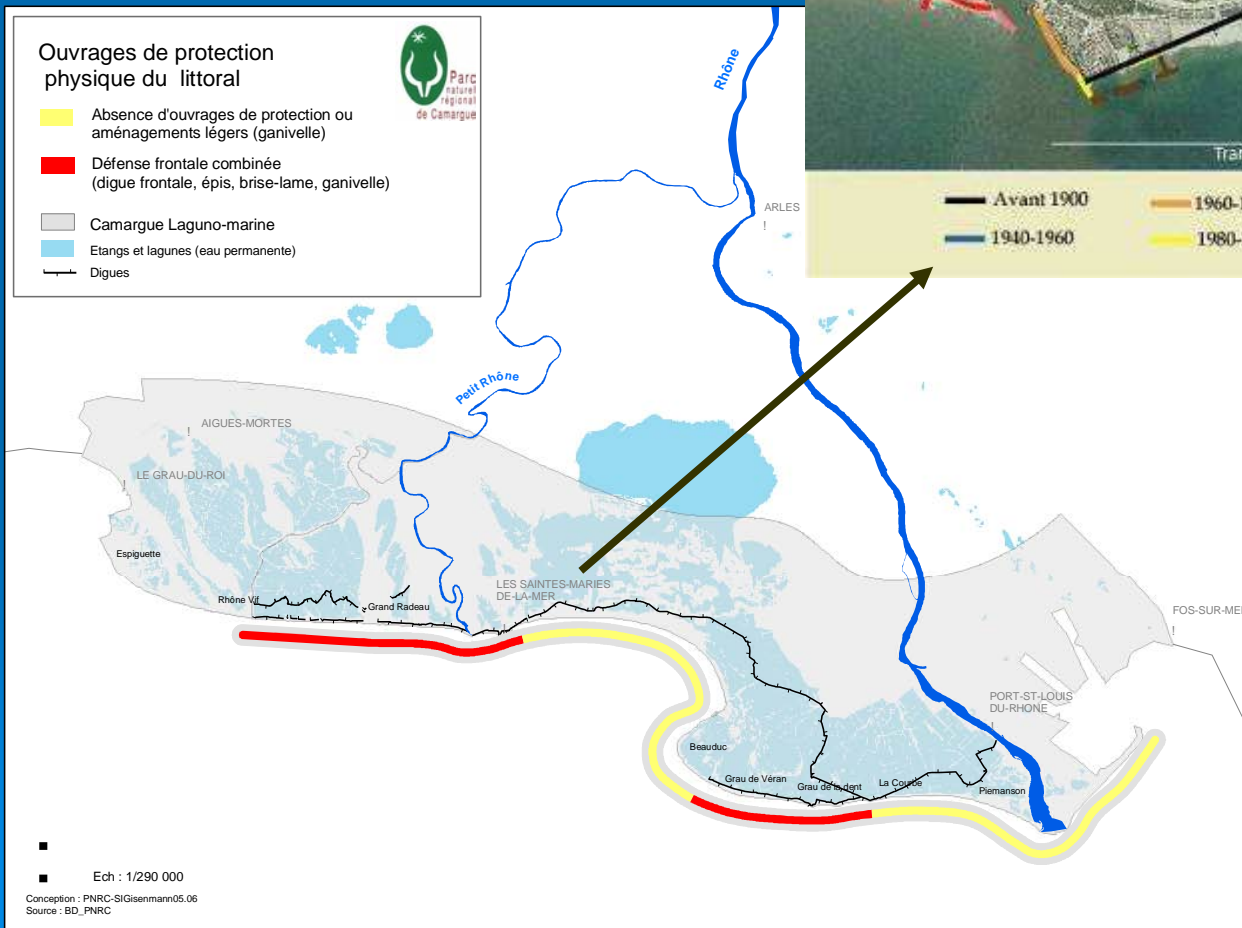
- Salins, CIAM, communes, Réserve Nationale, SYMADREM, Camargue, GPMM (ex PAM) PNR

Carte: PNRC



# Un important linéaire aménagé contre les risques côtiers

Carte: PNRC



Source: O. Samat  
(CEREGE)

# Un littoral porteur d'une richesse économique en forte évolution

## LA PÊCHE

- **Pêcheurs aux petits métiers** : embarcations de moins de 25 mètres, pêchant en mer ou en étang, ou bien encore n'utilisant aucune embarcation et pratiquant la pêche à pied (telline).
- Littoral du delta de Camargue en **limite de 2 quartiers maritimes** (Martigues et Sète) → évaluation difficile de la fréquentation de la zone
- Selon les affaires maritimes et l'expérience des pêcheurs, le nombre de pêcheurs pêchant dans le secteur a été évalué à environ :
  - 60 chalutiers, dont 30 seulement fréquente la zone régulièrement ;
  - 20 à 30 petits métiers pêchent au filet (>15 des Saintes-Maries-de-la-Mer et 2 seulement viennent ponctuellement du Grau du Roi), en mer ou en étang
  - 90 pêcheurs à pied bénéficiant d'une licence pour la pêche à la telline sur le littoral camarguais des Bouches-du-Rhône (en 2007) ;
  - 43 mytiliculteurs dont les parcs (104 tables d'élevage) sont implantés sur le They de la Gracieuse.

- **évaluation de la pression de pêche difficile** (absence de quotas)





# Production halieutique (= production de la pêche)

- *production moyenne globale de la pêche française en Méditerranée : 45 000 tonnes/an, dont 42 000 tonnes de poissons (soit environ 8 % de la production nationale) pour une valeur de 70 millions d'euros (source: OFIMER).*
- *D'après les Affaires Maritimes :*
  - ***Port des Saintes-Maries-de-la-Mer** : 60 tonnes par an de poissons débarqués ;*
  - ***Port du Grau-du-Roi** : 3 828 t en 2004 et 4 522 t en 2005 de poissons débarqués ;*
  - ***Criée de Port de Bouc** : 1202 t en 2004 et 1168 t en 2005 essentiellement de poissons benthiques issus des chalutiers ;*
  - ***COOPEMART** (coopérative maritime à Martigues, une dizaine de chalutiers) : 3 014 t de poissons bleus (anchois et sardines) en 2004 et 2206 t (soit 2429000 €) en 2005. Les pêcheurs de Port-Saint-Louis-du-Rhône commercialisent leur poisson par l'intermédiaire de la criée de Port-de-Bouc ou de la coopérative de Martigues.*
  - ***COOPEPORT** (coopérative maritime de Port-Saint-Louis-du-Rhône) travaille seulement avec les mytiliculteurs, dont la production annuelle moyenne est de **2500 à 3000 t**.*



# Des données de pêche embarquée imprécises...

- embarcations ne se cantonnent pas à leur seul quartier de rattachement et que les circuits de commercialisation ne sont pas dissociés pour les différents ports. Il est donc difficile d'évaluer la pression de pêche au large de la Camargue.
- Vers des suivis de pêche et une gestion halieutique: Une étude globale sur la telline], coquillage bivalve présent de manière abondante dans la zone littorale camarguaise, a mis en évidence sa surexploitation (90 pêcheurs à pied pour 330 tonnes de production déclarées par an). La telline est également soumise à des problèmes de pêche illégale.
- La production mytilicole de Port-Saint-Louis-du-Rhône (anse de Carteau) représente 10% de la production nationale, avec 2500 à 3000t/an pour 104 tables sur 107 ha. La production de palourdes et d'huîtres plates est en moyenne de 300t/an.
- La pêche au poulpe sur Beauduc dispose d'un effort de pêche conséquent, estimé entre 5000 et 6000 pots.



# Ressources halieutiques: Grandes problématiques

**La pression exercée sur la ressource** a augmenté depuis la modernisation du matériel et des techniques. Les sorties sont plus nombreuses, et les prélèvements plus conséquents grâce à un matériel plus performant.

L'augmentation de cette pression se traduit aussi par le **nombre croissant d'infractions** constatées ou condamnations. Jusqu'à 7 ou 8 chalutiers par jour ne respectent pas l'interdiction qui leur est faite de traîner leur chalut dans la bande des 3 milles marins.

(destruction de la faune et de la flore marine, des engins de pêche des pêcheurs artisanaux, des fonds sédimentaire)



PNRC

*Chalutier pratiquant illégalement dans la zone des 3 milles marins*

*(le chalut est un engin de pêche non sélectif contrairement aux engins utilisés par les pêcheurs aux petits métiers comme le filet ou le palangre)*

# Ressources halieutiques: Grandes problématiques

- **Le non respect de la réglementation :**
  - Non respect des tailles minimales de coquillages ou de poissons pêchés et vendus,
  - Utilisation d'engins non conformes ou interdits,
  - Pêche de nuit non autorisée
  - Braconnage d'espèces dont la pêche est interdite (civelles).
- **Les échanges biologiques entre la mer et les étangs sont contraints :**
  - Par l'endiguement du delta → contraints de s'effectuer à travers les graus gérés artificiellement (pertuis)
  - Par les ouvrages lourds de lutte contre l'érosion : conséquences sur la morphologie des fonds → accessibilité à la ressource et modifications subies par le milieu naturel dans lequel se développent ces espèces (habitats).



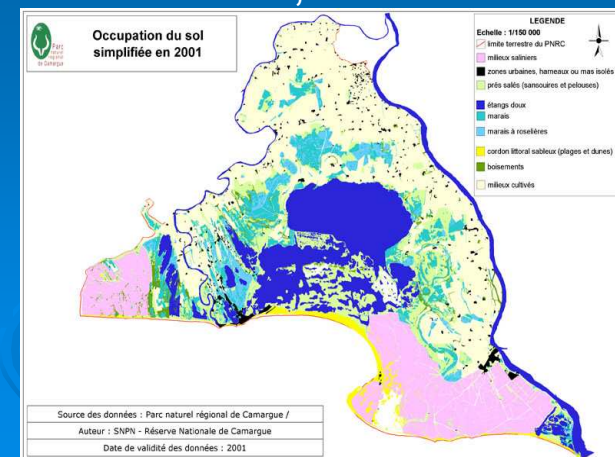


# L'activité salinière

- Elle s'est développée fortement en Camargue au début du XIXe.
- La Compagnie des salins du Midi a été fondée en 1856.
- L'unité de production comprend **11 000 ha de surfaces d'évaporation** et occupe une façade littorale endiguée de 25 km.
- Tout en permettant le développement économique local, cette activité a permis de **préserver le littoral concerné de tout autre type d'aménagement.**
- Actuellement: perte de marché entraîne une très forte baisse de la production des Salins, réduisant les emplois, les surfaces exploitées et le linéaire côtier occupé. Ce dernier effet pose aujourd'hui avec acuité la question de la **reconversion de ces espaces** : aquaculture, centre de soins des maladies de peau, centres de vacances, écotourisme, réserves...?



Carte: PNRC



# Les activités récréatives

- La pêche amateur
- la chasse sous-marine (notamment épaves)
- le tourisme estival, et les activités de sport nautique. Les caractéristiques météorologiques de la zone (vent) et géomorphologiques (faible profondeur des fonds et large plage) sont propices à des pratiques de type Kite-surf (en plein développement) et planche à voile.
- La fréquentation des littoraux conséquente à ces activités entraîne parfois une dégradation des milieux par piétinement et passage de véhicules motorisés, et la destruction des ouvrages de protection (ganivelles) et d'espèces inféodées à ces milieux. Les plages de Piémanson, de Beauduc et du They de Roustan sont soumises à une pression touristique qui se matérialise au travers des phénomènes de cabanisation, camping sauvage et circulation de véhicules motorisés.



# L'activité industrialo-portuaire

- Illustrée par le port de Port-Saint-Louis-du-Rhône. Celui-ci a été intégré en 1966 au PAM (Port Autonome de Marseille), désormais dénommé Grand Port Maritime de Marseille, et fait partie à ce titre de la zone industrialo portuaire de Fos qui s'étend sur plus de 10 000 ha.
- Les principales activités de cette zone sont la sidérurgie, la chimie et la pétrochimie. L'extension de la zone réservée à l'accueil des porte-conteneurs est prévue (projet 2XL à Fos), elle augmentera le trafic routier, ferroviaire et fluvial.
- Ces activités génèrent des nuisances au niveau de la qualité de l'eau, de l'air, elles augmentent les risques de dégazage en mer des navires après escale.



# Autres problématiques littorales

- Littoral faiblement urbanisé. Sur 60 km, en dehors du village des Saintes-Maries-de-la-Mer et de la présence ponctuelle des phares et des équipements liés à l'exploitation saline (pompes, réseaux aériens), le littoral est vierge de toute construction. Pour autant, les occupations non permanentes de cet espace génèrent des dysfonctionnements importants.
- Développement des **conflits d'usage**. L'occupation croissante d'un espace par définition limité a pour conséquence l'accroissement des conflits d'usage principalement à relever entre chalutiers, pêcheurs aux petits métiers et navigation de plaisance, entre sportifs, pêcheurs, baigneurs et pratiquants de sport motorisé.
- **Qualité des eaux** marines et littorales a été affectée ce qui fragilise la préservation du potentiel halieutique et balnéaire existant :
  - apports de macro déchets, apports des eaux du Rhône dont la qualité n'est pas maîtrisée,
  - rejets en mer d'effluents non assainis (notamment dus à l'absence de station d'épuration à Port Saint Louis),
  - augmentation du trafic portuaire et routier, ce qui aggrave les retombées des pollutions atmosphériques.

# LA Directive Cadre sur l'Eau (D.C.E)

- L'enjeu de bonne qualité des eaux s'impose de manière renforcée, avec les objectifs imposés par la Directive cadre sur l'eau (DCE) du Parlement européen et du Conseil
- Directive du 23 octobre 2000 transposée en droit français en 2004 (loi du 21 avril 2004).
- La DCE fixe un objectif général ambitieux : atteindre **le bon état de toutes les masses d'eau** (cours d'eau, lacs, eaux côtières, eaux souterraines) d'ici à 2015.
- De manière plus détaillée, elle vise à :
  - gérer de façon durable les ressources en eau,
  - à prévenir toute dégradation des écosystèmes aquatiques,
  - assurer un approvisionnement suffisant en eau potable de bonne qualité,
  - réduire la pollution des eaux souterraines les rejets de substances dangereuses,
  - supprimer les rejets des substances dangereuses prioritaires.

# SYNTHESE DU DIAGNOSTIC

## Atouts/Opportunités

- Potentiel halieutique
- Présence d'activités diversifiées, aux poids économiques avérés
- Importance du linéaire côtier sableux
- Faible urbanisation
- Conditions météorologiques favorables aux diverses activités
- Opportunité d'un ensemble d'outils de protection et de gestion (Contrat de delta, réseau Natura 2000, projet de création d'une Aire Marine Protégée, DCE, les réseaux de surveillance de qualité des eaux, DTA, GIZC, ...)

## Faiblesses/Menaces

- Surexploitation des ressources halieutiques et difficultés de suivi
- Conflits d'usage
- Echanges biologiques mer-lagune limités par l'endiguement
- Déficit sédimentaires globaux (érosion)
- Elévation du niveau de la mer (surcote)
- Dégradation des milieux littoraux (sur fréquentation, artificialisation, etc.)
- Pollutions (bactériologique, biologique, par métaux lourds et HAP des eaux marines et littorales et pollution atmosphérique)
- Devenir de l'activité salinière (devenir de plusieurs milliers d'ha)
- Développement de l'activité industrielle portuaire du PAM



# Les enjeux principaux de la zone littorale:

- L'amélioration de l'intégration de la dynamique littorale et du risque de submersion marine dans la gestion du territoire.
- Les relations avec les filières économiques appuyant leur activités sur les ressources marines ou littorales (pêche, tourisme, salinières, ...) et confrontées à des changements importants (actuels et à court terme)
- La problématique des conflits d'usage et de la gestion de la pression sur les espaces fragiles
- L'accessibilité, et une meilleure prise en compte par les gestionnaires des importantes connaissances acquises dans le cadre de recherches et d'études sur le littoral et les milieux marins
- La gestion plus globale de ces espaces par la mobilisation des outils existants, et d'autres outils constituant des opportunités: les Aires marines protégées (outil de gestion durable des espaces marins et littoraux), la GIZC (profiter de l'impulsion nationale existant, et du programme Méditerranée), le Plan de Prévention des risques de submersion marine en cours d'élaboration, etc.

# Sources:

- Diagnostic de la charte du PNR Camargue (cf site internet du Parc)
- Thèse d'Olivier Samat « Efficacité et impacts des ouvrages en enrochements sur les plages microtidales : le cas du languedoc et du delta du Rhône »