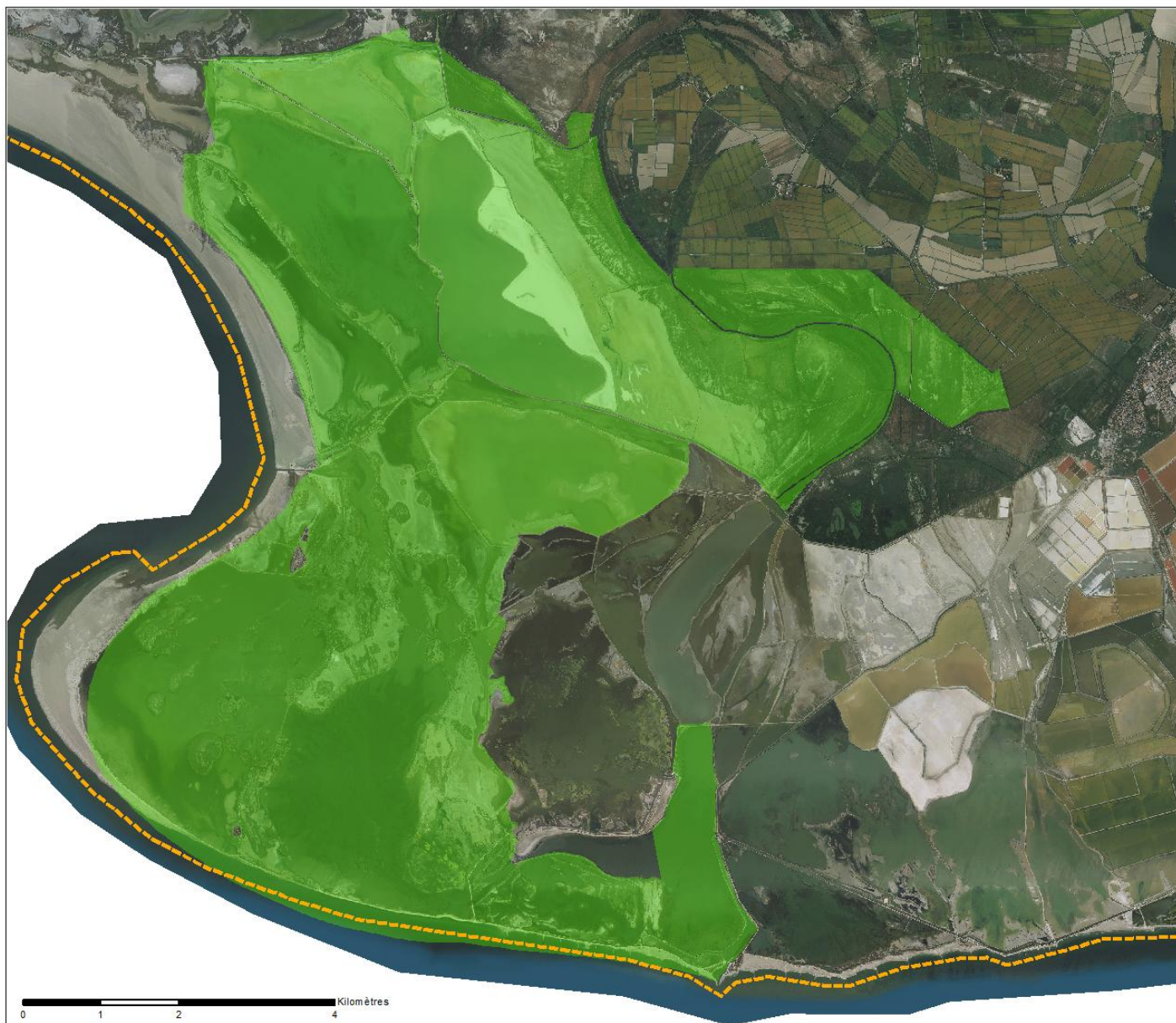




Etangs et marais des Salins de Camargue

*Restaurer les processus naturels dans un
contexte de changement climatique*



Territoire du
Parc naturel régional de Camargue

Localisation et limites du site des étangs et marais des Salins de Camargue

- Étangs, marais et salins de Camargue
- Périmètre du PNRC

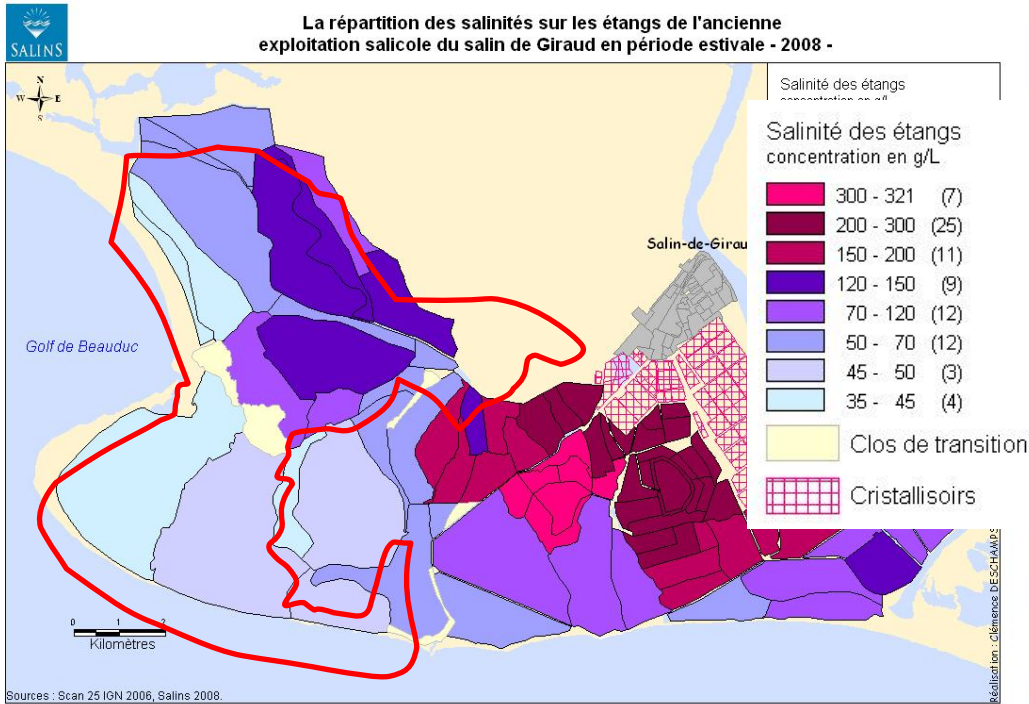



Conception : Pôle EVAP11.2015
Source : BD_PNRC
Fond : GO 13-Ortho IR 2009
GESTION_CAM_SUD.mxd

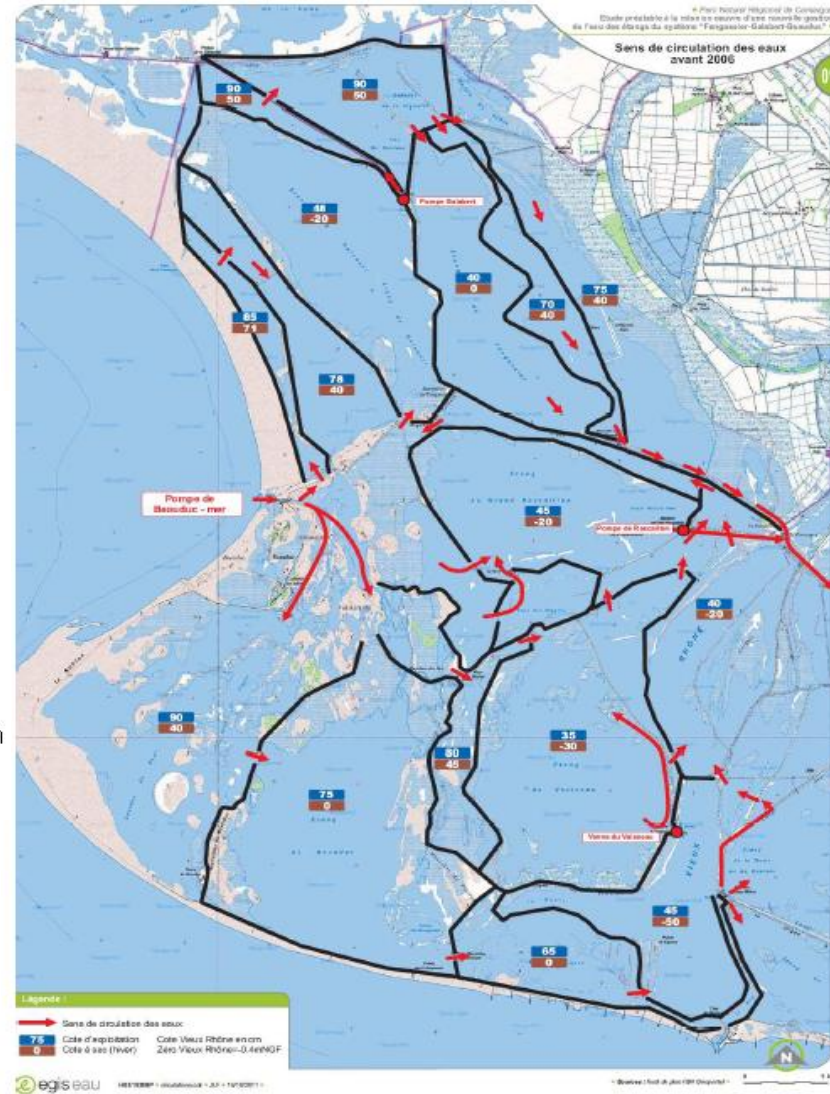


50 ans d'exploitation salicole

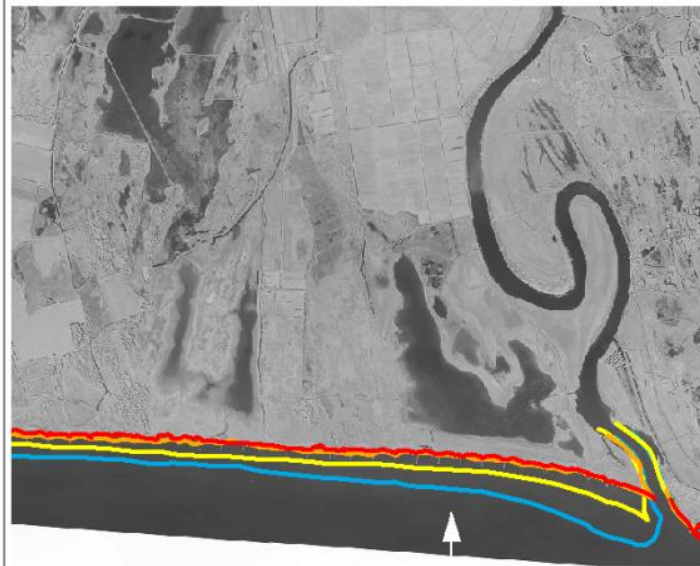
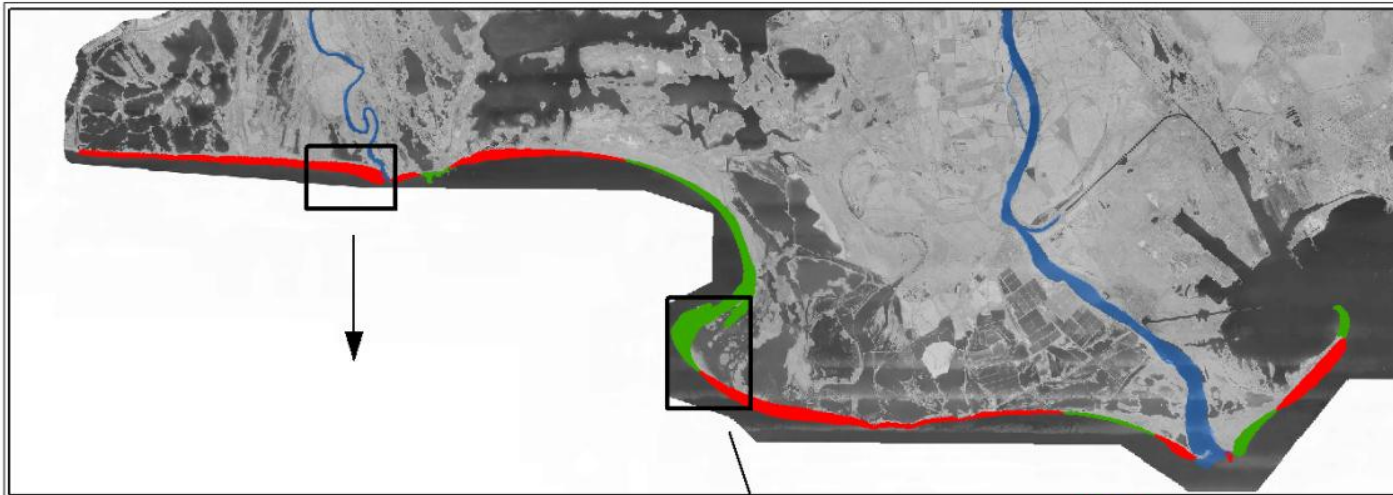
- Des niveaux d'eau et des salinités très contrôlés dans chaque partènement salicole, notamment grâce au pompage
- des niveaux d'eau élevés en été et bas en hiver (à l'inverse des cycles naturels)



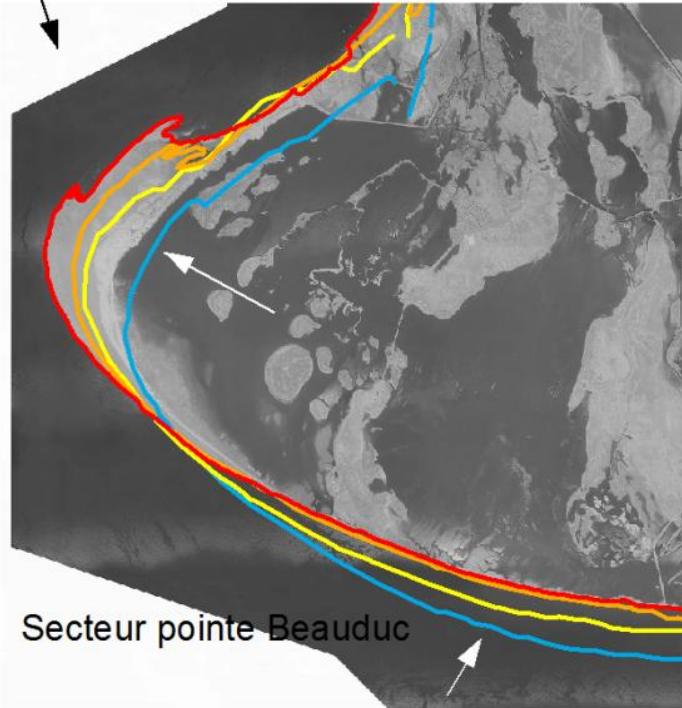
 Limites actuelles des Etangs & marais des salins de Camargue



Un site exposé à la dynamique côtière....



Secteur du Grand Radeau





Secteur pointe Beauduc



Territoire du
Parc naturel régional de Camargue

Bilan dynamique littorale 1942 - 2014

-  Erosion (-1000 ha)
-  Accrétion (+ 700 ha)

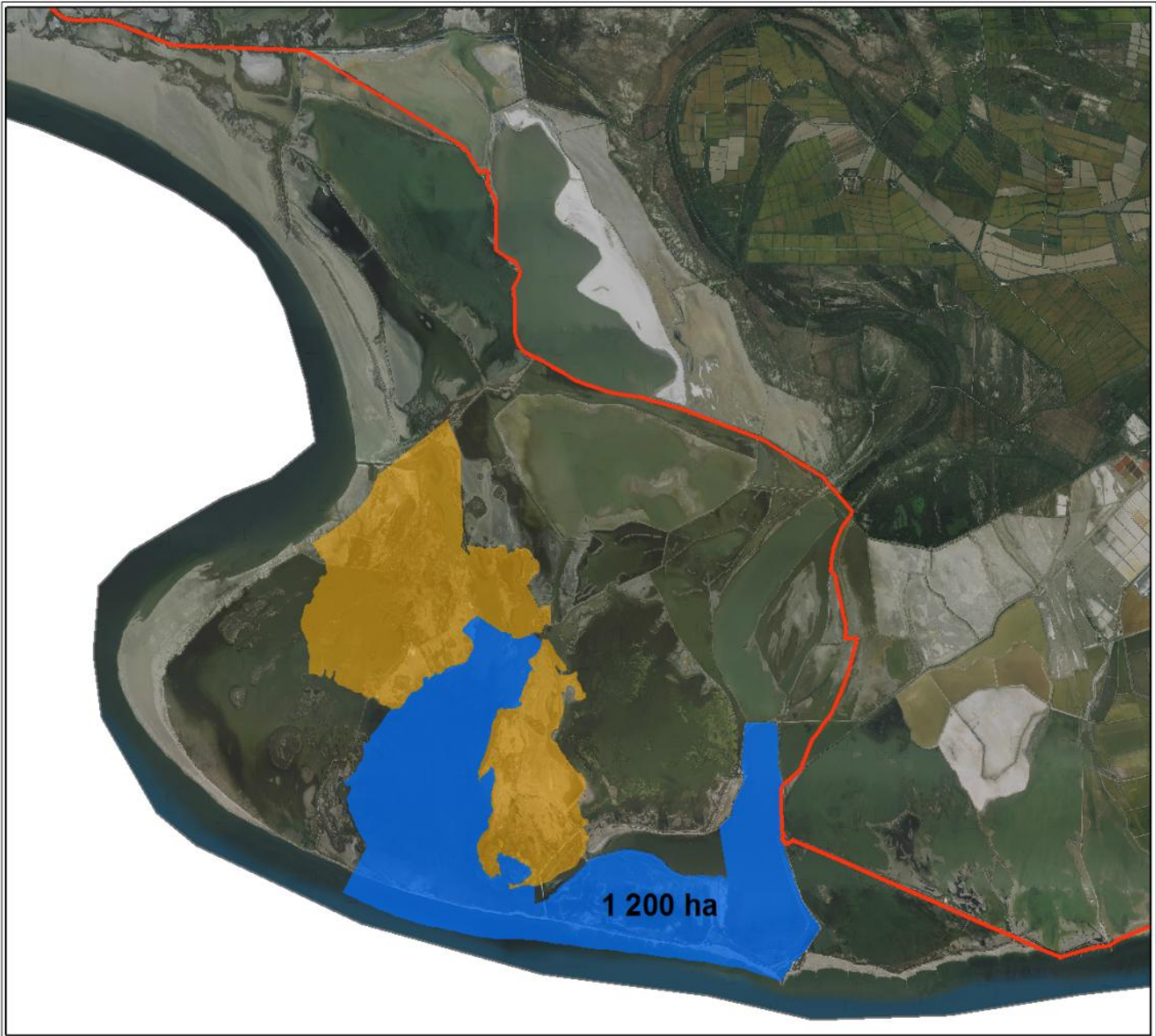


Conception : Pôle EVAP11.2015
Source : BD_PNRC
Fond : GO 13-Ortho IR 2009
COP_21_bilan42_2011.mxd



**Changement de paradigme, question initiale et transversale:
Avec l'abandon du système salinier, quels scénarios de submersion marine,
phénomènes locaux vs globaux?**





Territoire du
Parc naturel régional de Camargue

Estimation des risques de submersions marines evenementiels et à long terme

- Marinisation imminente
- Surface restant émergée



Conception : Pôle EVAP11.2015
Source : BD_PNRC
Fond : GO 13-Ortho IR 2009
COP_21_1.mxd





Territoire du
Parc naturel régional de Camargue

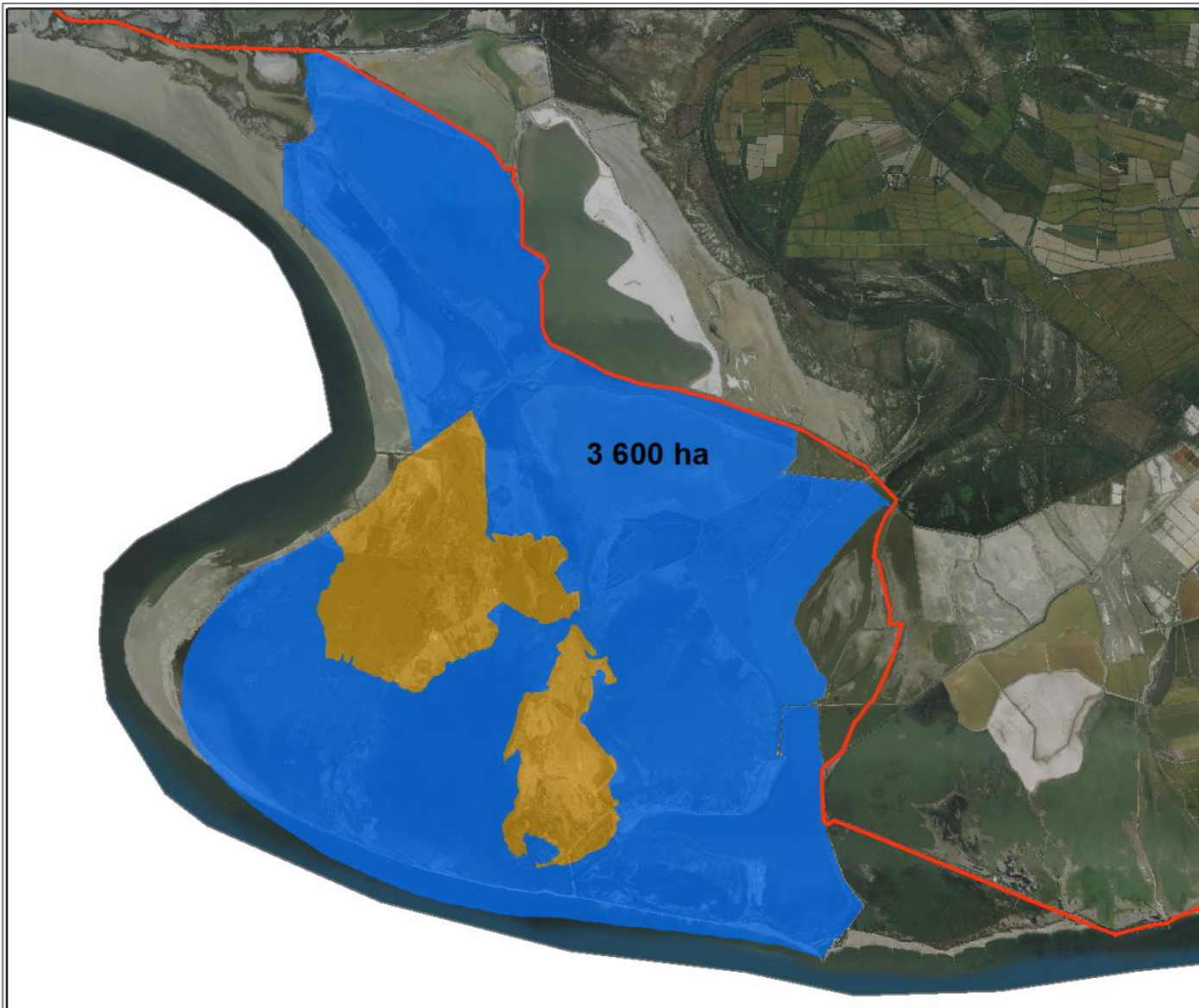
Estimation des risques de submersions marines evenementiels et à long terme

- Marinisation + 50 cm/
100 ans
- Surface restant émergée



Conception : Pôle EVAP11.2015
Source : BD_PNRC
Fond : GO 13-Ortho IR 2009
COP_21_2.mxd





Territoire du
Parc naturel régional de Camargue

Estimation des risques de submersions marines événementiels et à long terme

- Marinisation + 1 m / 100 ans
- Surface restant émergée



Conception : Pôle EVAP11.2015
Source : BD_PNRC
Fond : GO 13-Ortho IR 2009
COP_21_3.mxd

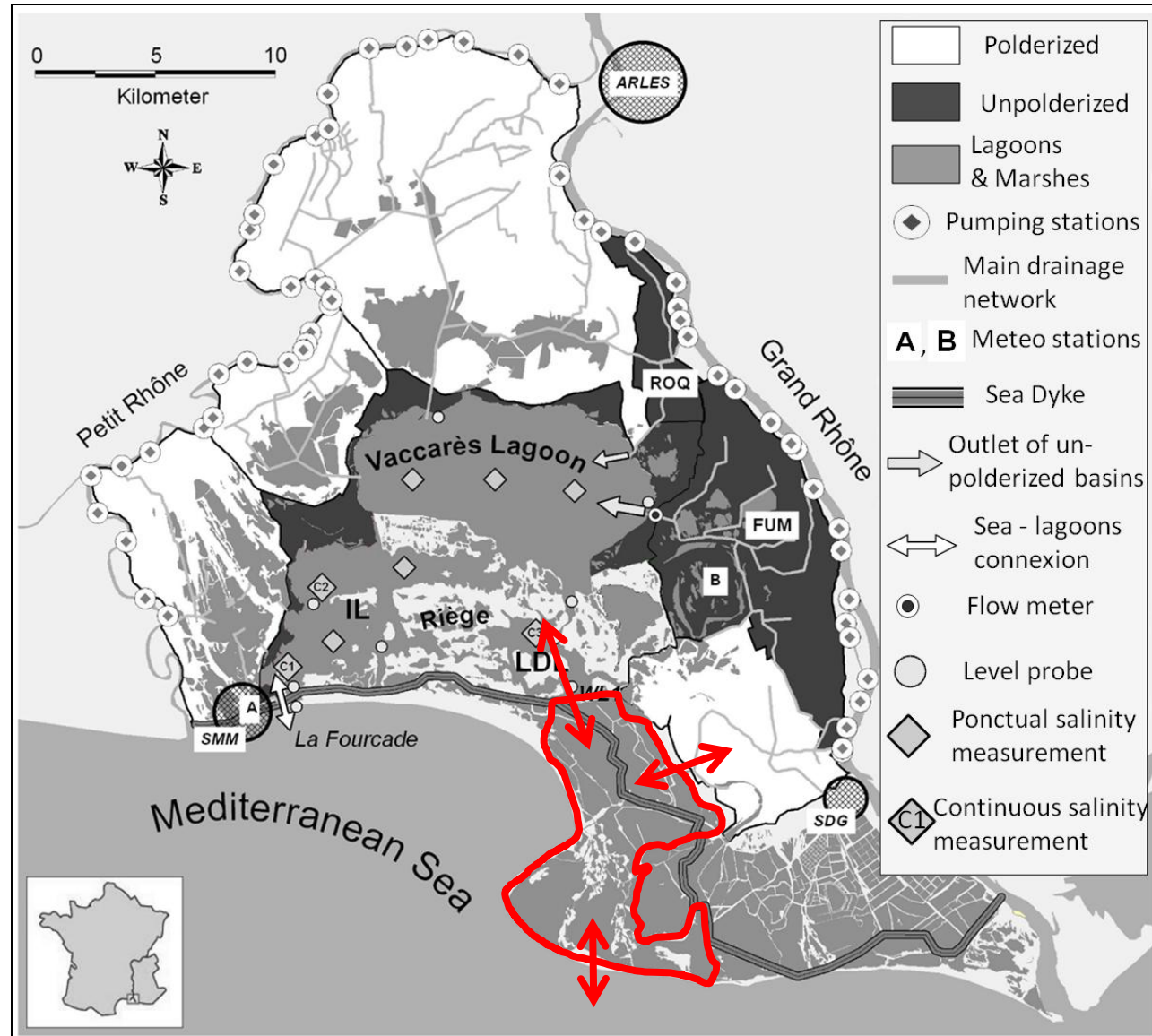


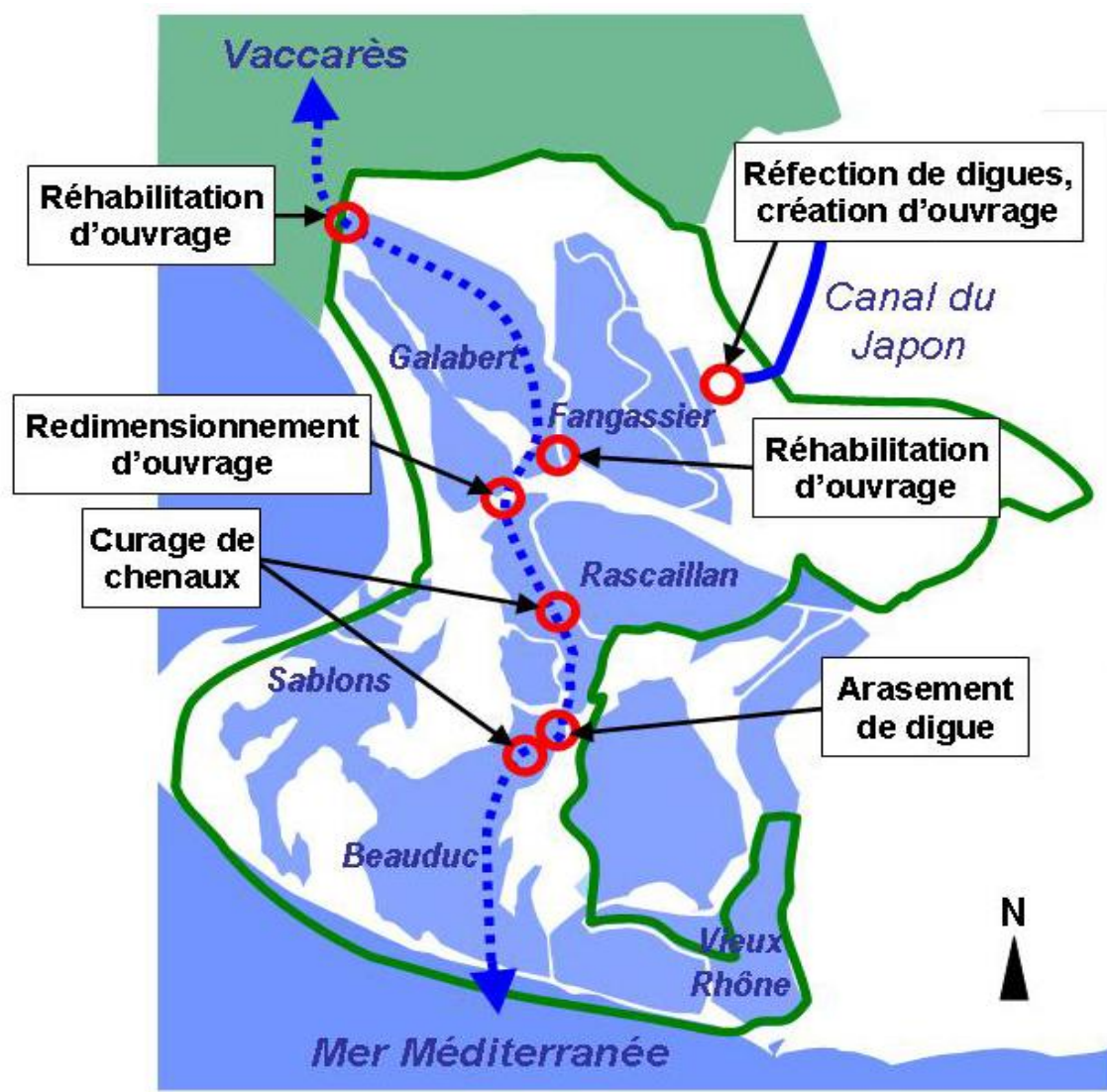
Restauration du fonctionnement hydraulique

Enjeu majeur :

✓ **Rétablissement d'un fonctionnement hydrologique plus naturel.**

➔ **Décloisonnement pour améliorer les circulations d'eau gravitaires et les échanges biologiques Actif/Passif**





Réhabilitation d'ouvrage





Réfection de digues, création d'ouvrage

Redimensionnement d'ouvrage

Réhabilitation d'ouvrage

Curage de chenaux

Arasement de digue

-  Limites des Etangs et marais des salins de Camargue (Conservatoire du littoral)
-  Réserve Nationale de Camargue
-  Nouvel axe hydraulique Vaccarès - mer
-  Emplacement des travaux hydrauliques

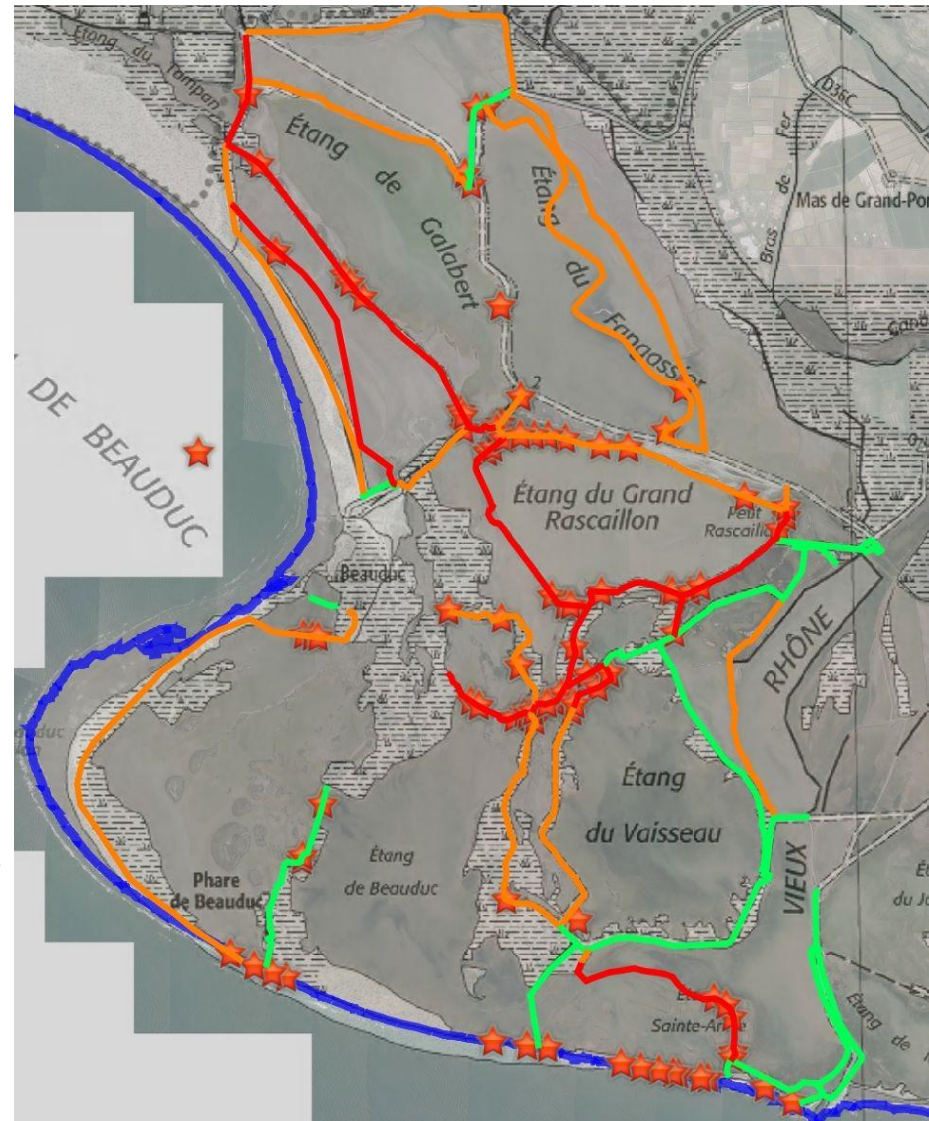


Premiers effets des choix

- Ruptures de plusieurs digues, frontales et intérieures



- Changements morphologiques (lidos, comblements, gases)
- Nouvelles dynamiques des étangs : niveaux d'eau, sel, température
- Conséquences pour la végétation, poissons, etc...
- **DYNAMIQUE GLOBALE TRES RAPIDE**



Des paysages qui évoluent rapidement depuis l'acquisition par le Conservatoire du Littoral

Démantèlement des stations de pompage



- Les mouvements d'eau deviennent strictement gravitaires
- Les niveaux d'eau sont moins maîtrisés (situation extrême)



Marinisation des lagunes situées en bord de mer

➤ Réapparition des zostères

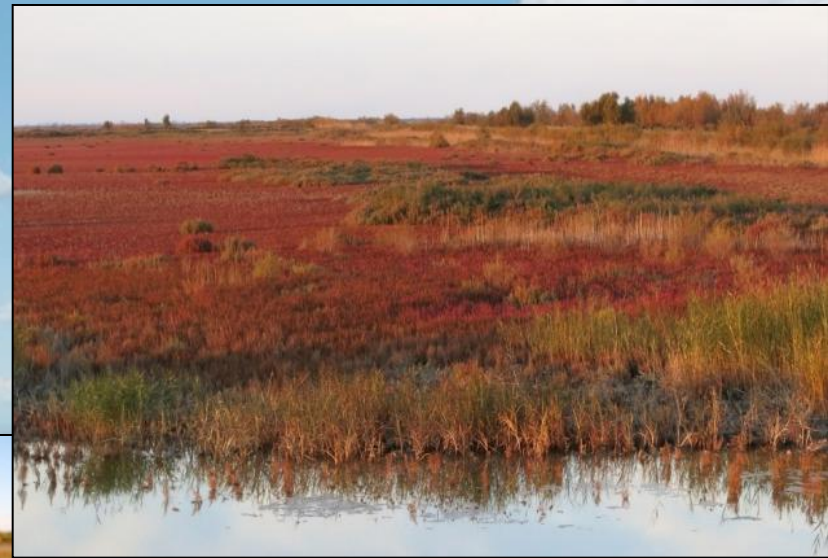


➤ Amélioration des déplacements des poissons migrateurs entre la mer et les étangs



Conséquences sur le patrimoine naturel

Recolonisation des sols nus par les sansouires et les salicornes annuelles (1000 ha env)



Augmentation des canards hivernants



Photo T. Gajewski

Et les flamants???

Le site abrite la seule colonie nicheuse de Flamant rose en France... nécessité d'eau autour de l'îlot pour empêcher la prédation des nids d'avril à août



Photo A. Johnson / Tour du Valat

Credit : A. Johnson / Tour du Valat



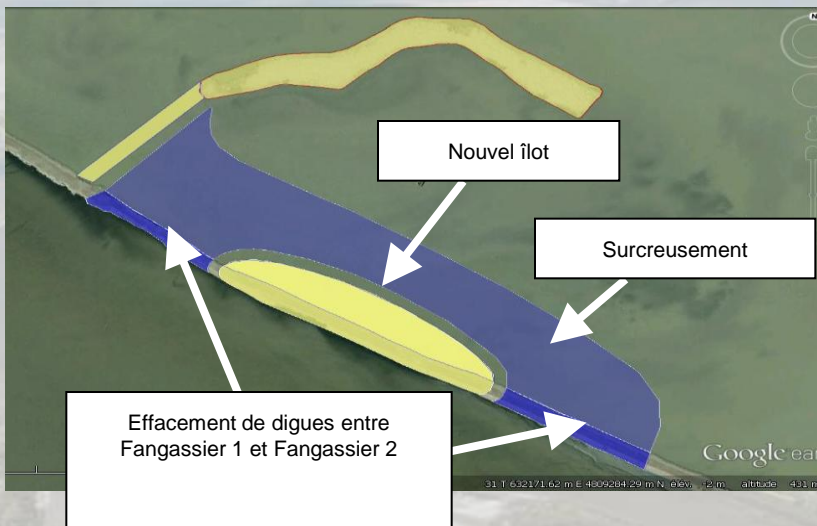
Data: SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO



Flamants roses

→ **Construction d'un nouvel îlot sur un emplacement permettant une meilleure maîtrise des niveaux d'eau**

2
Îlot Flamants (5100m²)



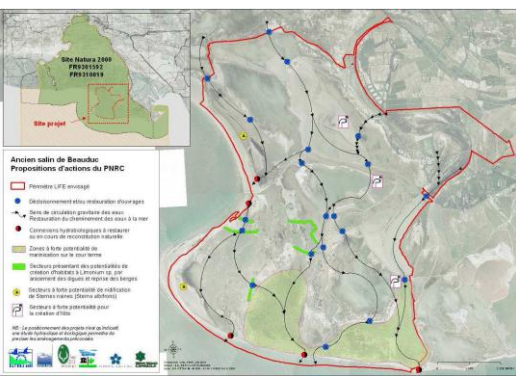
→ **Utilisation de modèles de dynamique des populations pour évaluer la fréquence de reproduction nécessaire au maintien de la population**



→ **La fréquence de reproduction peut diminuer jusqu'à 1 X / 5 ans sans diminution de la taille de la population**

Principaux défis à venir

- **Renforcer notre capacité à suivre, quantifier et envisager les futurs possibles d'un site évoluant rapidement**
- **Améliorer notre compréhension de la dynamique du trait de côte et des sédiments, ses conséquences sur la flore et la faune du site**
- **Faciliter l'acceptabilité sociale de la mutation et l'évolution des perceptions à l'effet que les changements en cours ne sont pas catastrophiques, les phénomènes naturels avec leurs perturbations et imprévisibilités apportant au site sa richesse et son originalité**
- **Concilier les enjeux de naturalité, liberté, et sécurité pour répondre aux attentes de développement économique local**
- **Pouvoir valoriser rétrospectivement cette mutation unique sur le plan environnemental, culturel et économique**



Étangs et marais des salins de Camargue

Entre Méditerranée et Vaccarès, nouveaux graus,
nouveaux chemins, nouvelles vies



PROVENCE-ALPES
CÔTE D'AZUR
BOUCHES-DU-RHÔNE

Prix
Pôle-relais lagunes
méditerranéennes

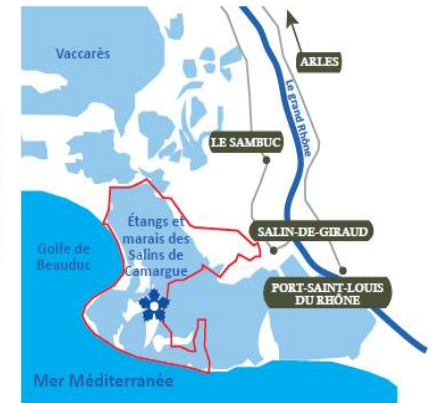
« S'adapter aux changements
climatiques en territoire lagunaire »

2015



MAITRES D'OUVRAGE :

Conservatoire du littoral, Parc naturel régional
de Camargue, Réserve nationale de Camargue,
Tour du Valat



LES OBJECTIFS : Le Conservatoire du littoral et les trois cogestionnaires du site ont choisi d'accompagner l'évolution liée aux conséquences du changement climatique de ces milieux deltaïques particulièrement dynamiques. Ainsi, une gestion adaptative vise un retrait maîtrisé et progressif du trait de côte et la reconnexion hydraulique et biologique des lagunes entre elles ainsi qu'avec la mer et le Vaccarès.

LE TERRITOIRE : Situé au sud-est de l'étang du Vaccarès, ce vaste ensemble naturel de plus de 6 500 ha, propriété du Conservatoire du littoral à partir de 2008, est constitué de milieux naturels terrestres exploités pour l'élevage ainsi que de milieux lagunaires et dunaires intégrés jusqu'en 2009 dans l'exploitation salicole des Salins.



S'ADAPTER AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES :

Face à l'érosion sur une partie de ce site naturel, se présente une opportunité rare en France de renforcer le caractère sauvage du littoral. C'est un pari ambitieux qui se joue : celui de passer d'une production salicole où les niveaux d'eau sont gérés précisément et le trait de côte fixé, au retour à l'évolution plus naturelle des milieux. Libérer les échanges entre les milieux, c'est améliorer les flux biologiques et redonner aux milieux des capacités de résilience pour le futur. Une concertation avec les habitants locaux est engagée.

MERCI POUR VOTRE ATTENTION!!

