

Le site naturel protégé des Salines de Villeneuve (34)

GESTION HYDRAULIQUE ENJEUX NATURELS DEMOUSTICATION

Partenaires de la gestion :



Partenaires financiers :



Localisation du site des Salines de Villeneuve :

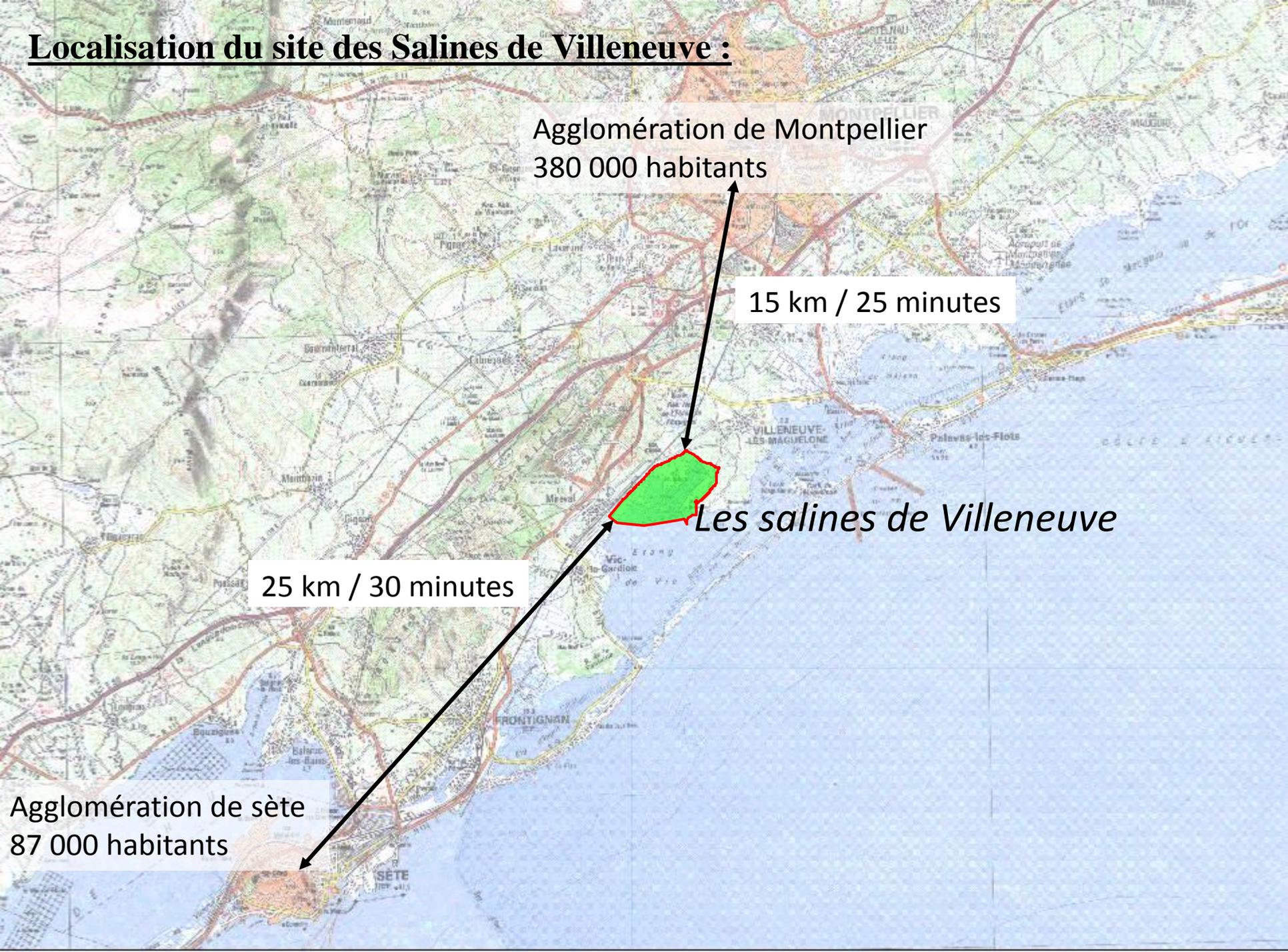
Agglomération de Montpellier
380 000 habitants

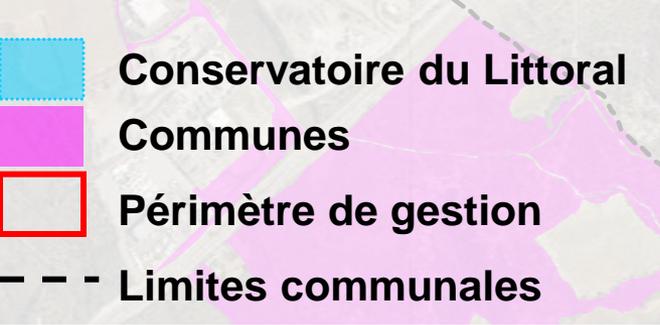
15 km / 25 minutes

Les salines de Villeneuve

25 km / 30 minutes

Agglomération de sète
87 000 habitants





Un site de 287 hectares

140 ha sur Villeneuve-lès-Maguelone

40 ha sur Mireval

107 ha sur Vic-la -Gardiole

2 conventions de gestion - 5 partenaires



Le CEN-LR : compétence naturaliste et scientifique, compétence en gestion et conservation des espaces naturels.

Gestionnaire principal



Le SIEL : compétence politique et financière, éducation à l'environnement, accueil du public.

Gestionnaire associé



La commune de Villeneuve et la communauté d'agglomération de Thau : compétence technique (moyen humains et financiers).

Gestionnaire associé



Le CDL : compétence politique, décisionnelle, financière, administrative.

Propriétaire

Les enjeux directement liés à la gestion hydraulique :

➔ **Enjeu biodiversité et patrimoine naturel:**

- Restaurer et conserver les habitats naturels et espèces patrimoniales associées
- Maintenir des niveaux d'eau pour la nidification de l'avifaune, la migration des poissons, le développement de l'entomofaune, le cycle biphasique des amphibiens,
- Limiter les espèces envahissantes ou nuisibles

➔ **Enjeu fonctionnalité de la zone humide :**

- Préserver et restaurer la continuité écologique
- Maintenir le rôle ponctuel de zone naturelle d'expansion des eaux
- Maintenir ou améliorer la bonne qualité des eaux

Enjeu biodiversité et patrimoine naturel:

Les habitats naturels :

- 12 habitats naturels d'intérêt communautaire dont 2 prioritaires et 1 habitat d'espèce (la roselière)



Lagunes méditerranéennes



Marais calcaires à
Cladium mariscus



Roselière

La flore :

- 42 espèces recensées dont 17 espèces d'intérêt patrimonial
 - scorzonaire à petites fleurs protégée à l'échelle nationale
 - souchet du littoral, l'écuelle d'eau, la marisque,
- Des herbiers de macrophytes : characée, ruppia, potamo...



Enjeu biodiversité et patrimoine naturel: les habitats naturels



Enjeu biodiversité et patrimoine naturel:

La faune :

- L'avifaune
 - 181 espèces rencontrées
 - 71 espèces nicheuses
 - 138 espèces en périodes de migration
 - 97 espèces en hivernage
- 7 espèces d'amphibiens dont la **grenouille de Perez**
- 7 espèces de reptiles
- 23 espèces d'insectes : 20 odonates (libellules) et 1 papillon patrimonial (la diane)
- Des poissons amphihalins dont l'Anguille d'Europe



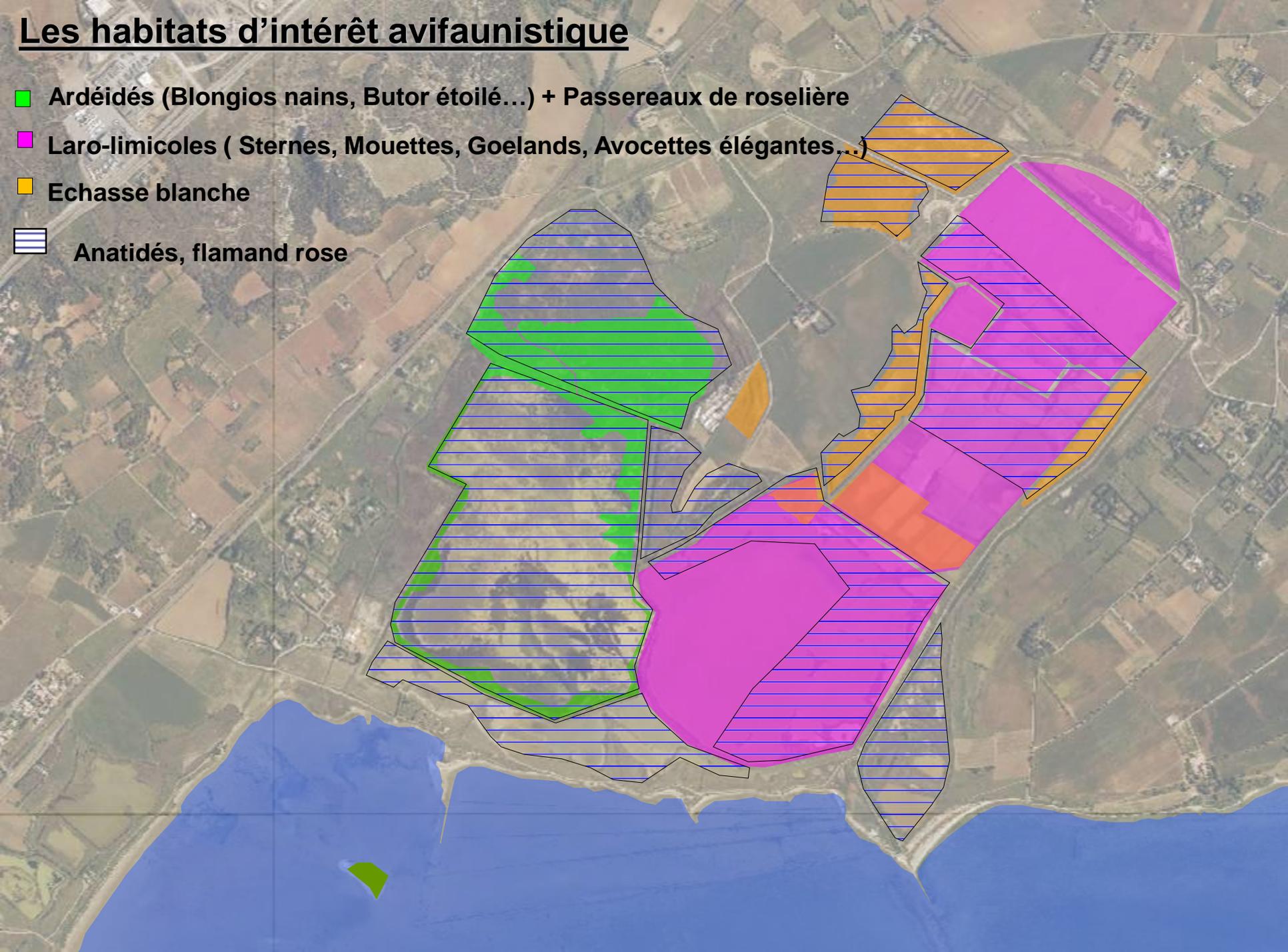
Les habitats d'intérêt avifaunistique

 Ardéidés (Blongios nains, Butor étoilé...) + Passereaux de roselière

 Laro-limicoles (Sternes, Mouettes, Goelands, Avocettes élégantes...)

 Echasse blanche

 Anatidés, flamand rose

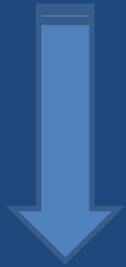


Enjeu biodiversité et patrimoine naturel:

Les facteurs influençant les espèces et les habitats :

Facteurs abiotiques :

- Edaphiques (nature du sol)
- Climatiques (période de mise en eau et d'assèchement)
- Topographiques
- Physico-Chimique (qualité de l'eau)



Gestion hydraulique

Facteurs anthropiques :

- Le traitement (Fauche, pâturage...)
- Le stress et les perturbations



Gestion agro-pastorale

Fonctionnement hydraulique:

- **27 ouvrages hydrauliques** ponctuels
 - 11 en état de fonctionnement,
 - 8 totalement non fonctionnels
 - 8 très endommagés
- Des kilomètres de digues
- **Une année moyenne**
 - 600 mm de pluie
 - 1200 mm d'évaporation
- **Une association eaux douces / eaux saumâtres**
 - **Vagaran / Boulas: excédentaire**
 - Eau douce du BV de la Madeleine
 - Pas d'entrée d'eaux saumâtre
 - **Partènements :**
 - Déficitaires en eau douce
 - Apport en eau de l'étang possible (à privilégier)



➔ Fonctionnement uniquement gravitaire (importance de la topographie, des conditions météorologiques et de l'entretien des canaux et ouvrages)

4 unités hydrauliques en fonction des enjeux naturels et des usages

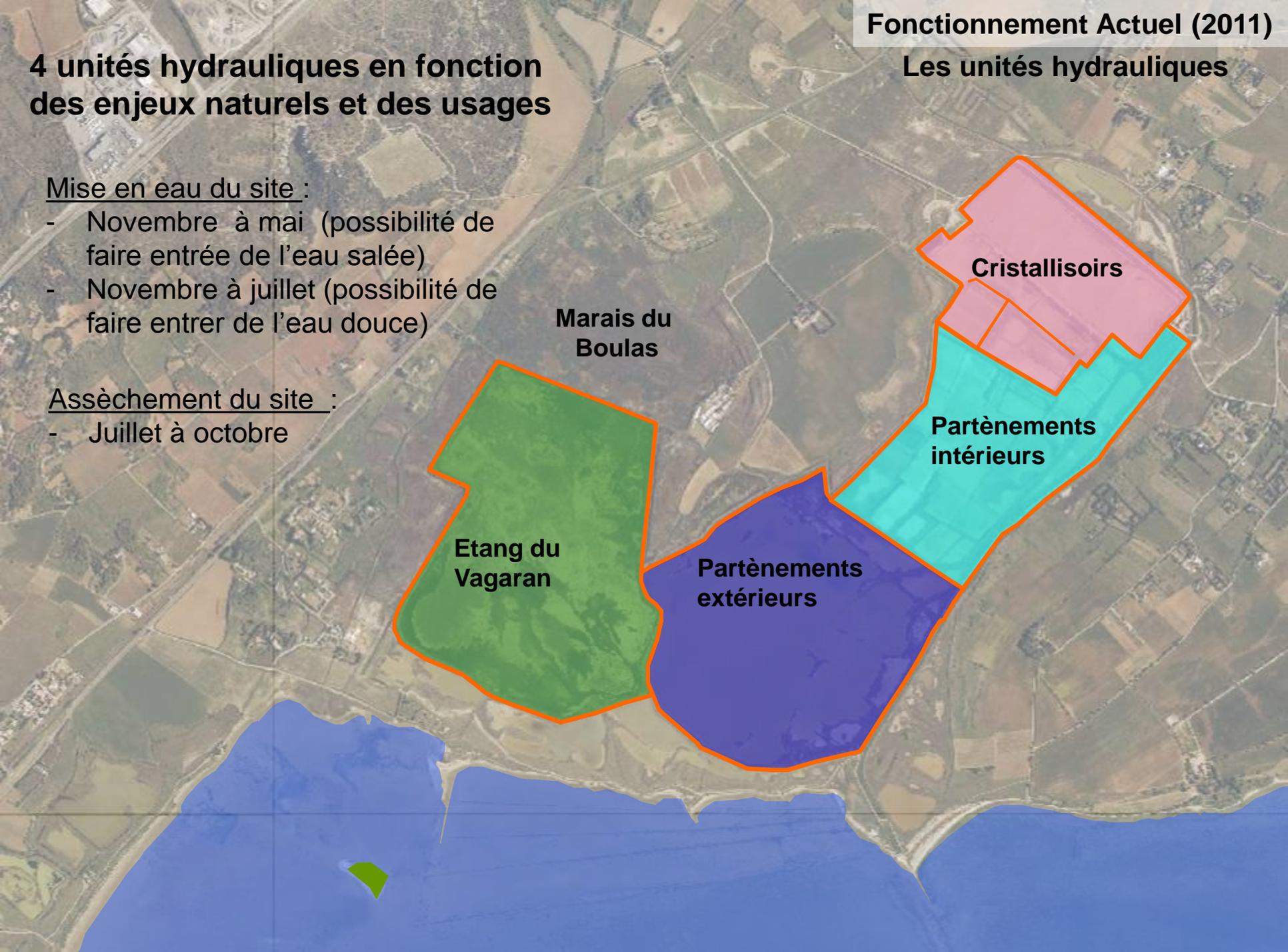
Les unités hydrauliques

Mise en eau du site :

- Novembre à mai (possibilité de faire entrée de l'eau salée)
- Novembre à juillet (possibilité de faire entrer de l'eau douce)

Assèchement du site :

- Juillet à octobre



Marais du
Boulas

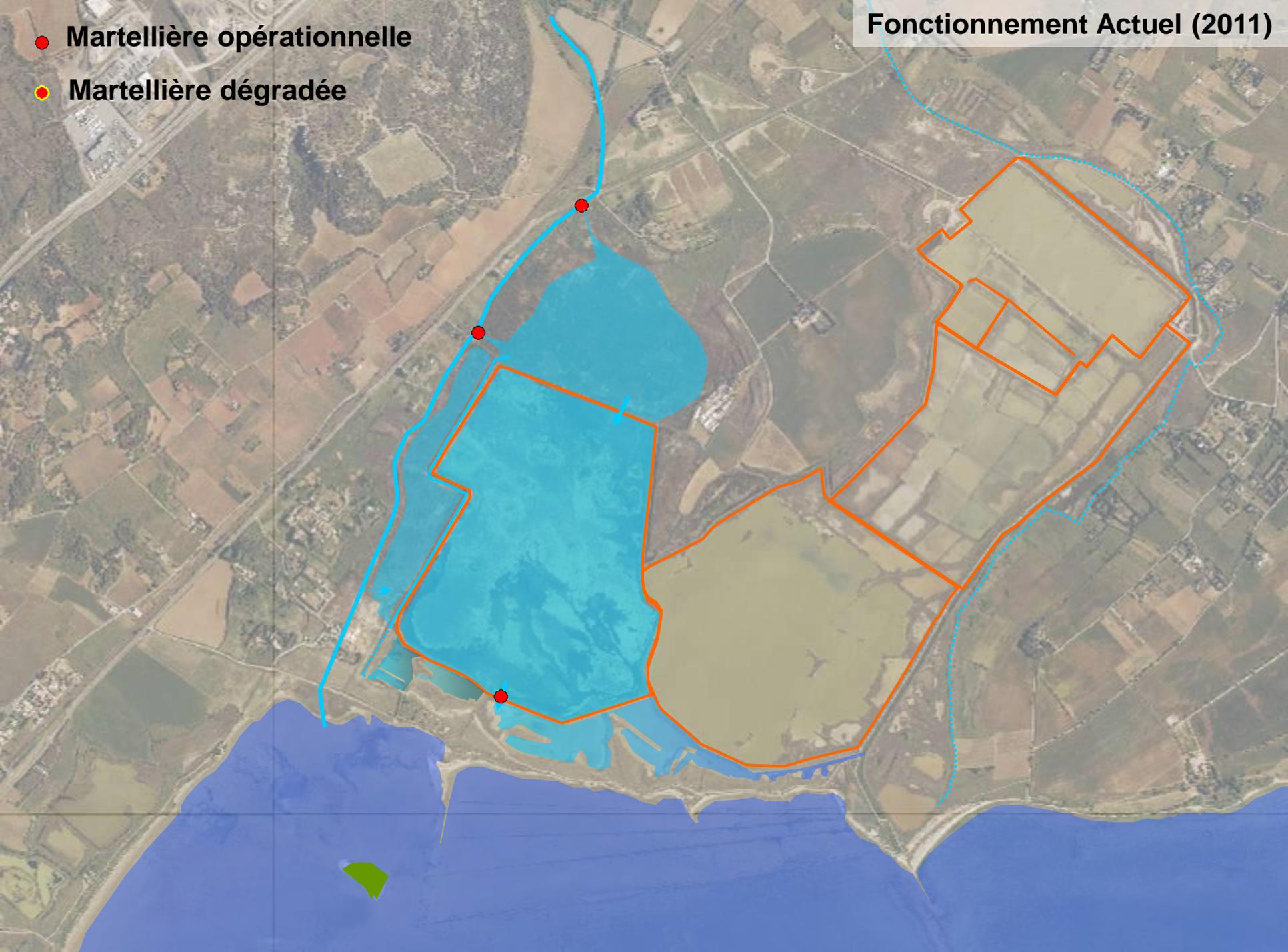
Etang du
Vagaran

Partènements
extérieurs

Cristallisoirs

Partènements
intérieurs

- Martellière opérationnelle
- Martellière dégradée

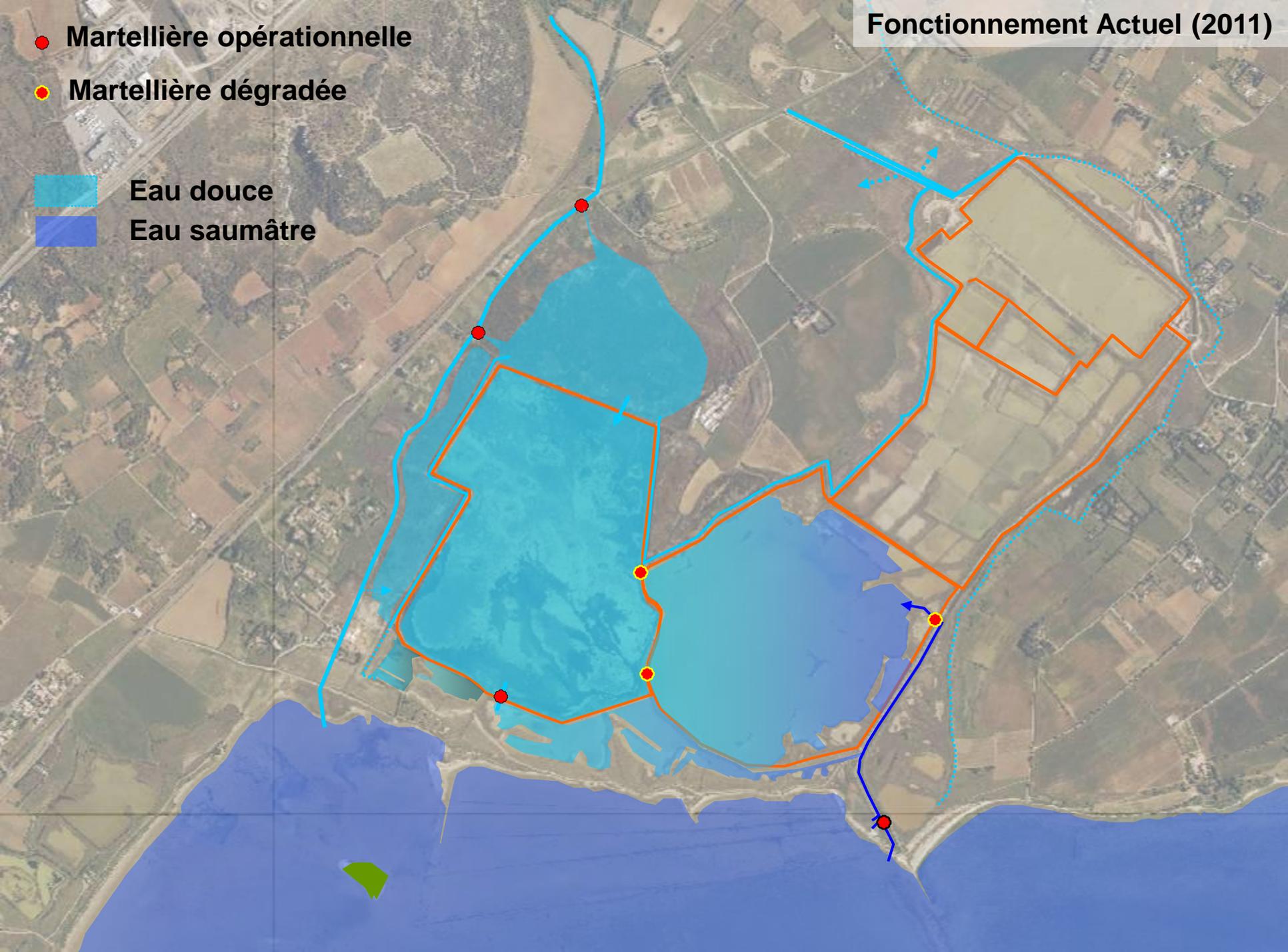


● Martellière opérationnelle

● Martellière dégradée

Eau douce

Eau saumâtre

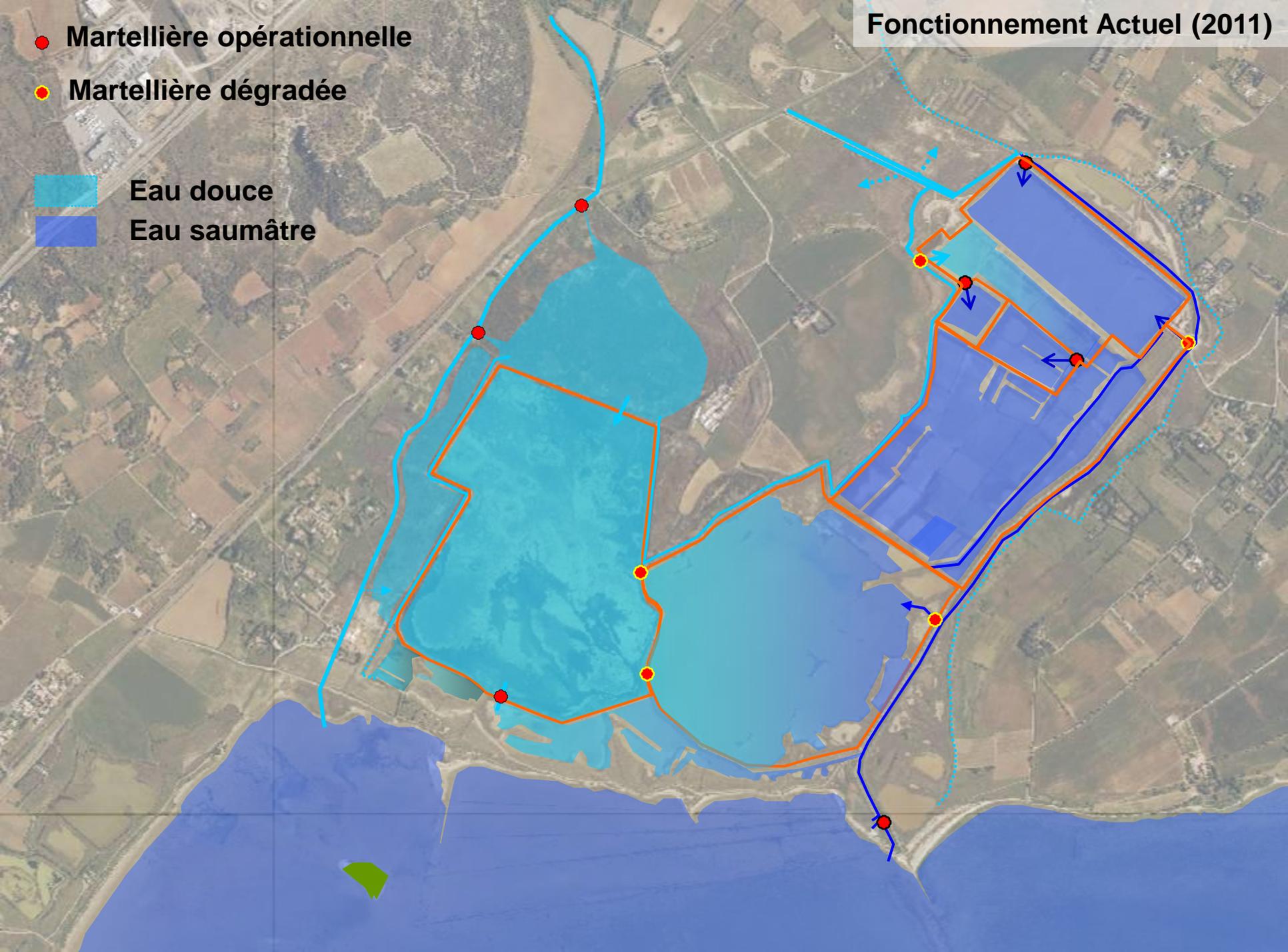


● Martellière opérationnelle

● Martellière dégradée

Eau douce

Eau saumâtre



Bilan hydrologique (année moyenne)

- Martellière opérationnelle
- Martellière dégradée
- Buse
- Eau douce
- Eau saumâtre

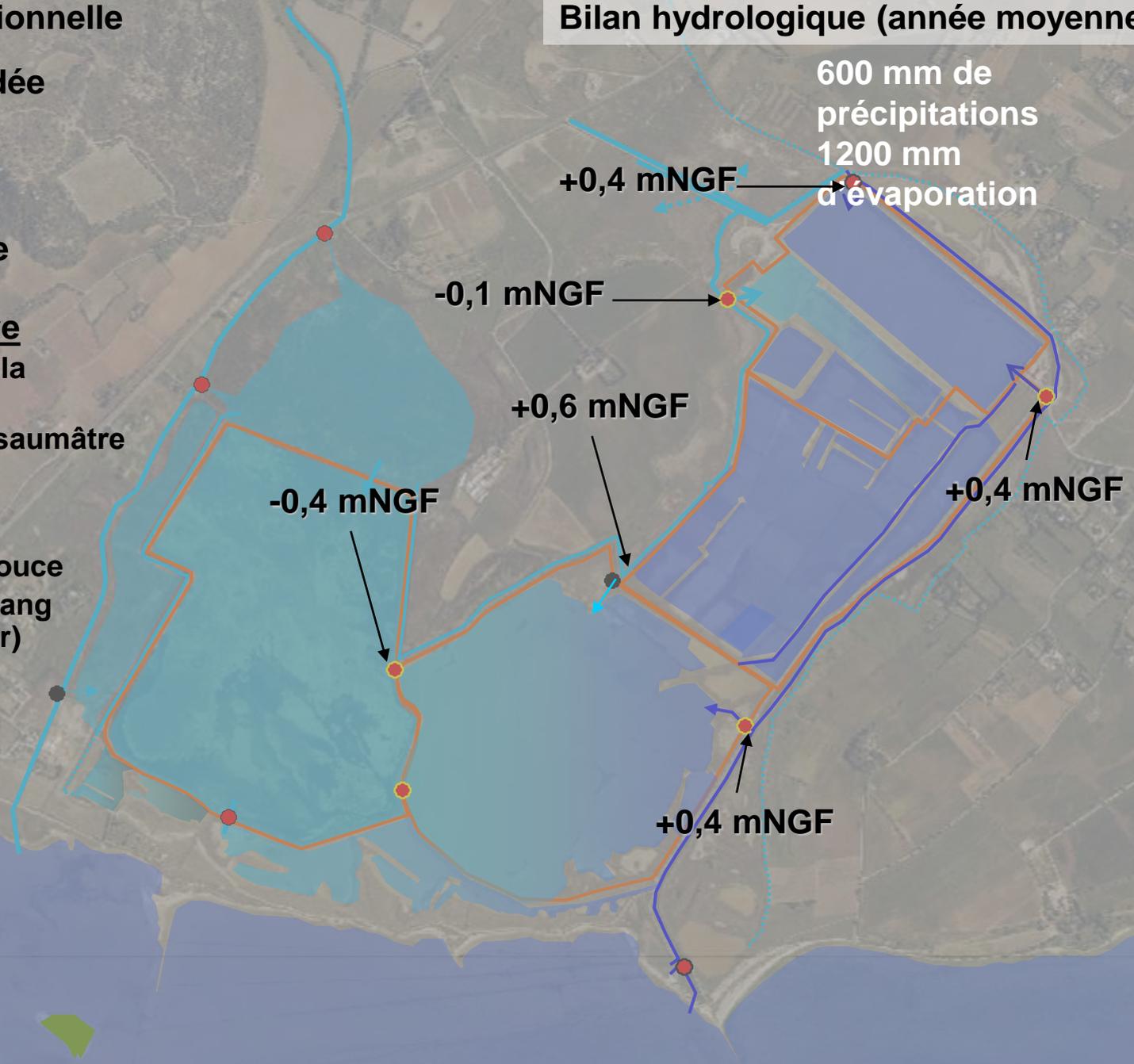
600 mm de précipitations
1200 mm d'évaporation

Vagaran : excédentaire

- Eau douce du BV de la Madeleine
- Pas d'entrée d'eaux saumâtre

Partènements :

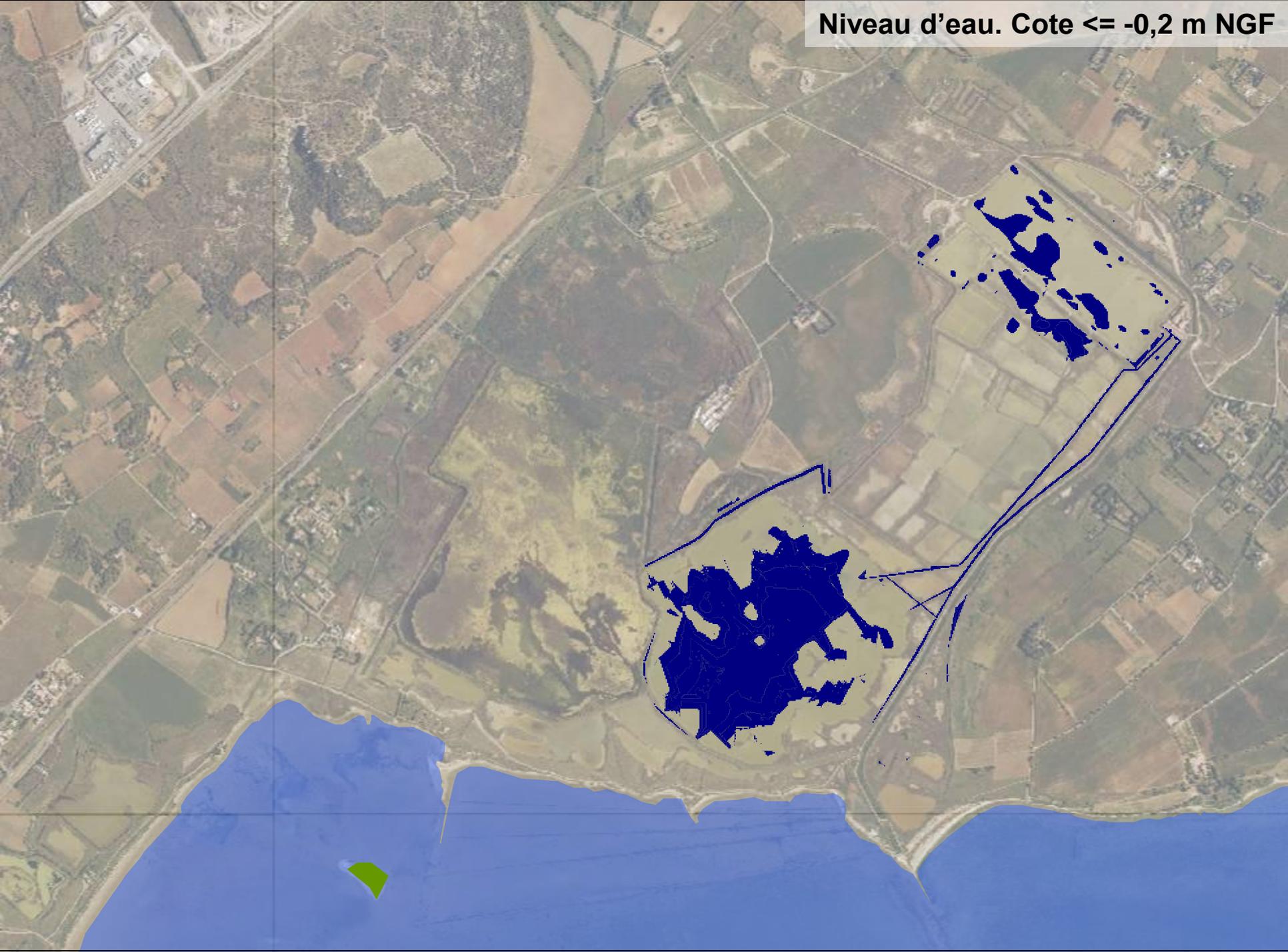
- Déficitaires en eau douce
- Apport en eau de l'étang possible (à privilégier)



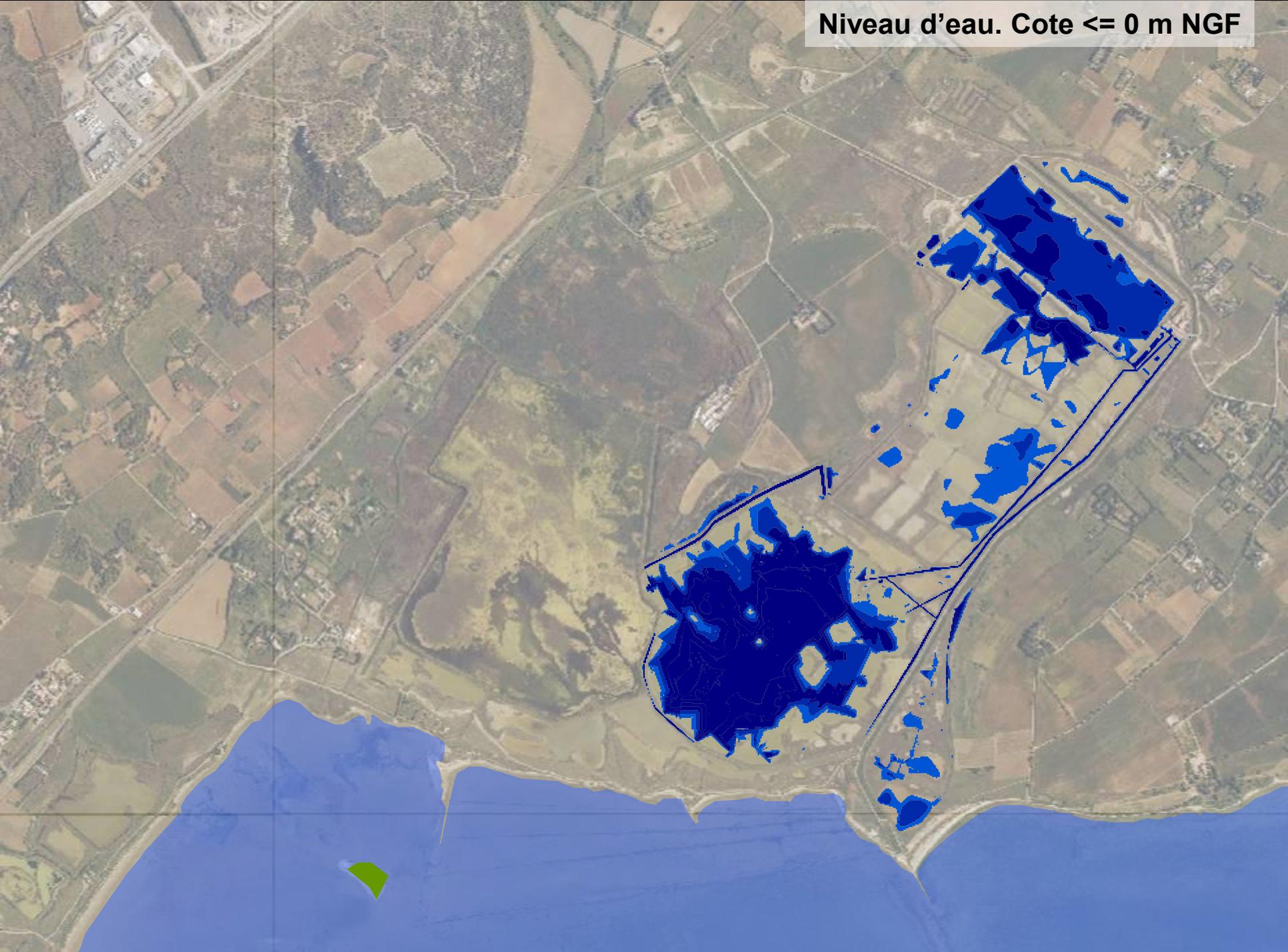
Niveau d'eau. Cote $\leq -0,4$ m NGF



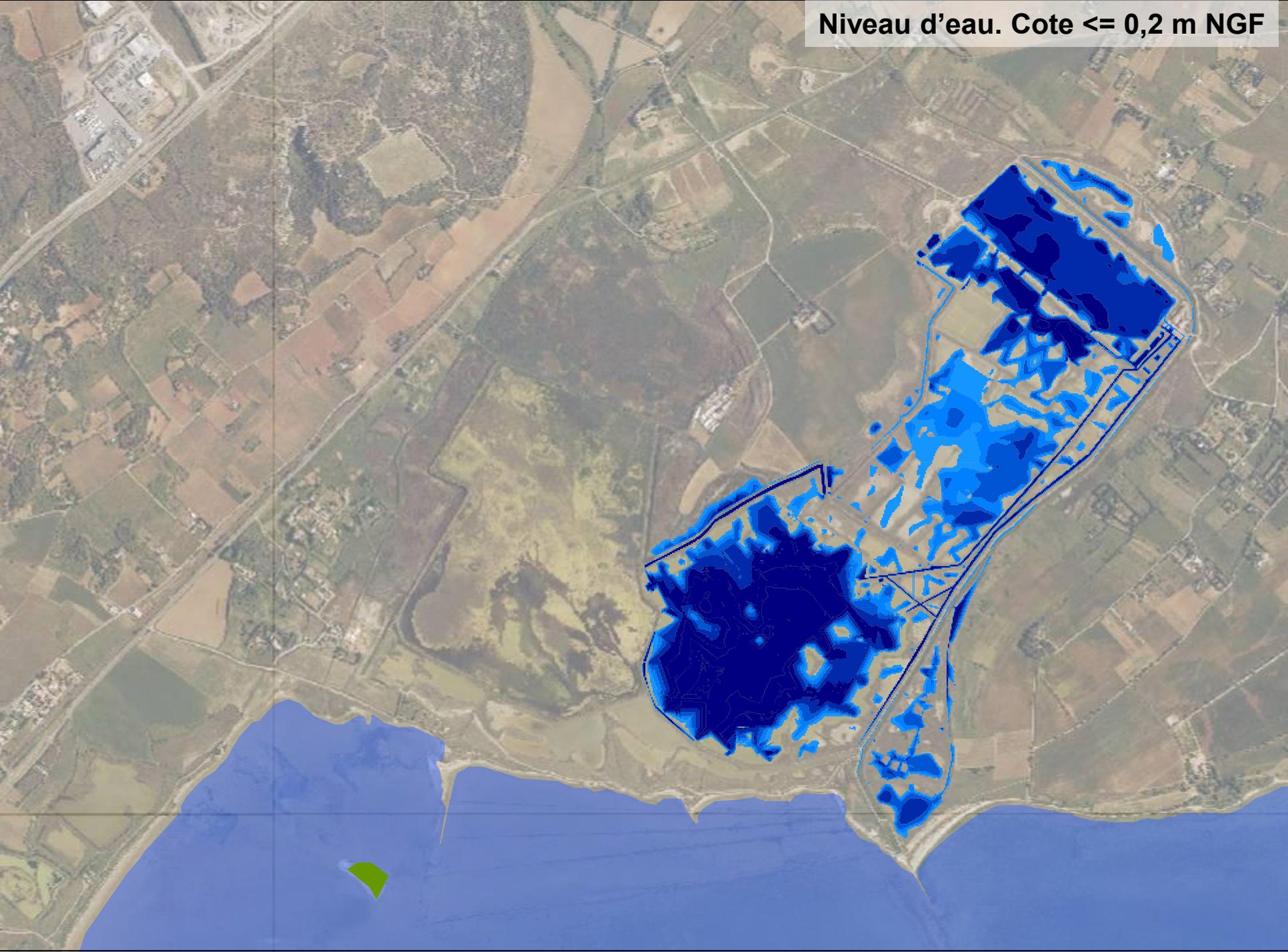
Niveau d'eau. Cote $\leq -0,2$ m NGF



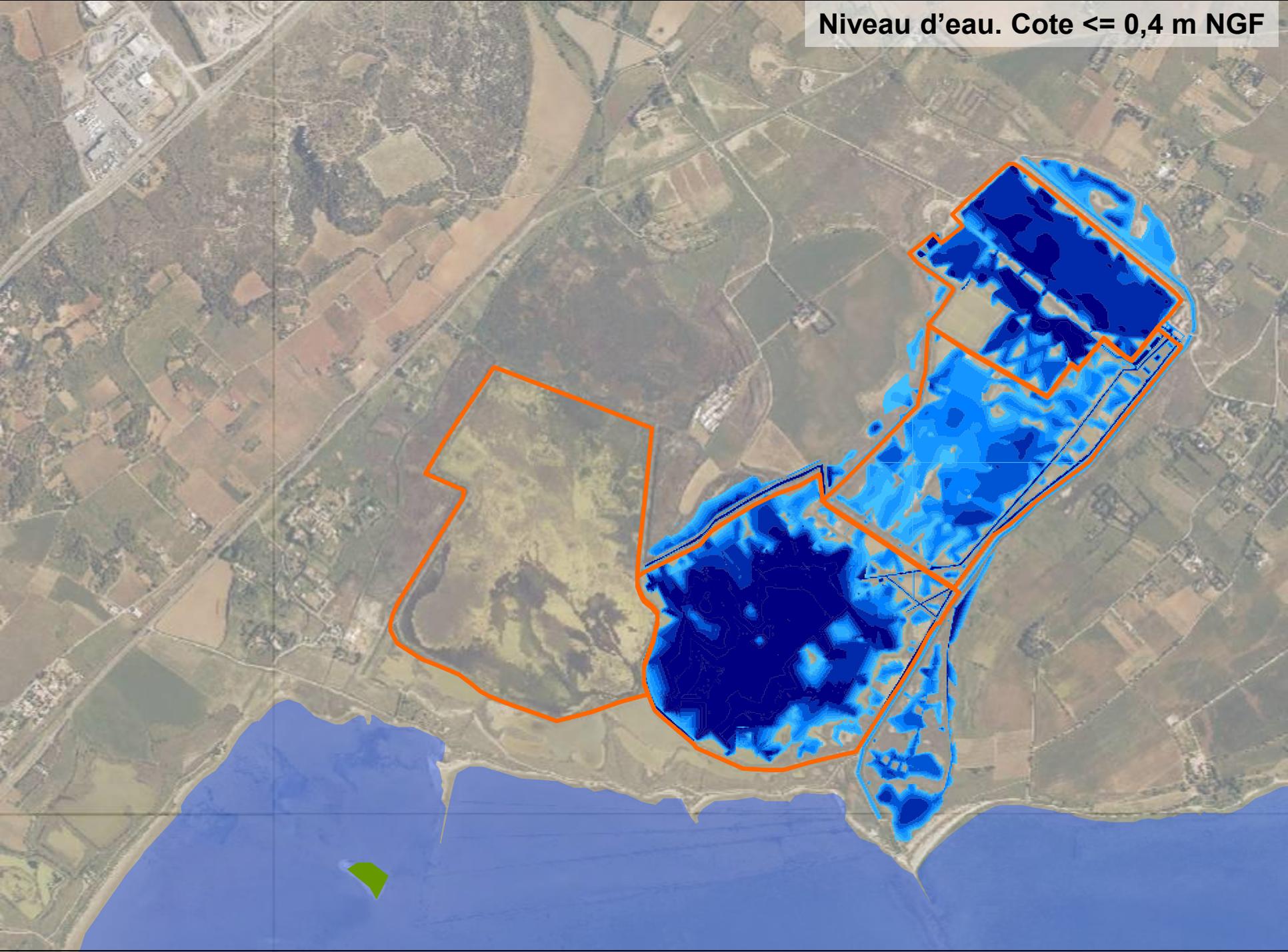
Niveau d'eau. Cote ≤ 0 m NGF



Niveau d'eau. Cote $\leq 0,2$ m NGF



Niveau d'eau. Cote $\leq 0,4$ m NGF



La démoustication sur le site :

- 55 ha traités 
- 5 à 10 rotations par an en avion
- Des passages terrestres réguliers particulièrement sur les roubines



Conclusion :

- Difficultés d'éviter les variations de niveau d'eau sur les zones de gîte à moustique notamment au moment des mises en eau des partènements pour la nidification des laro-limicoles (avril)
- Mise en eau des près salés périphériques au site par le canal de ceinture (fluctuation du canal = fluctuation des niveaux d'eau)
- Gestion hydraulique dépendante des conditions météorologique
- Dérangement des espèces nicheuses lors du passage des avions
- Impact des traitements sur l'entomofaune ? (rémanence?)



*Trouver un compromis entre
démoustication et dérangement des
colonies d'oiseaux + impacts directs
sur les insectes*