



Réserve naturelle nationale
CAMARGUE



Hydrodynamique dans le système Vaccarès

Quelques données interannuelles de salinités, niveaux, volumes et continuité hydrobiologique

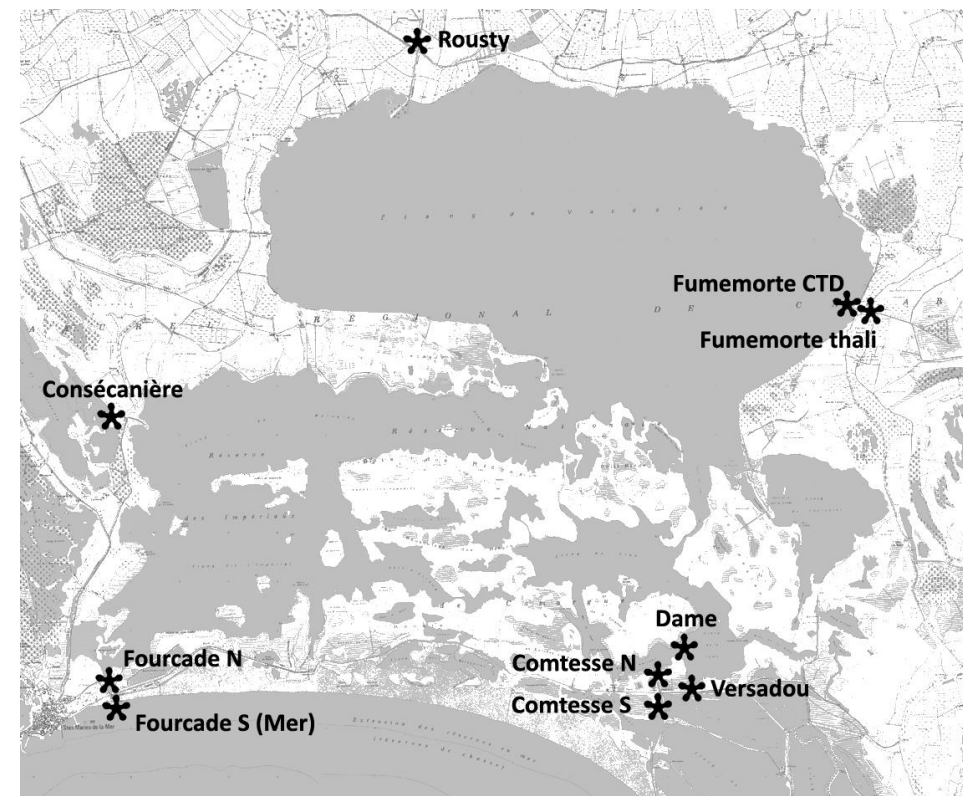
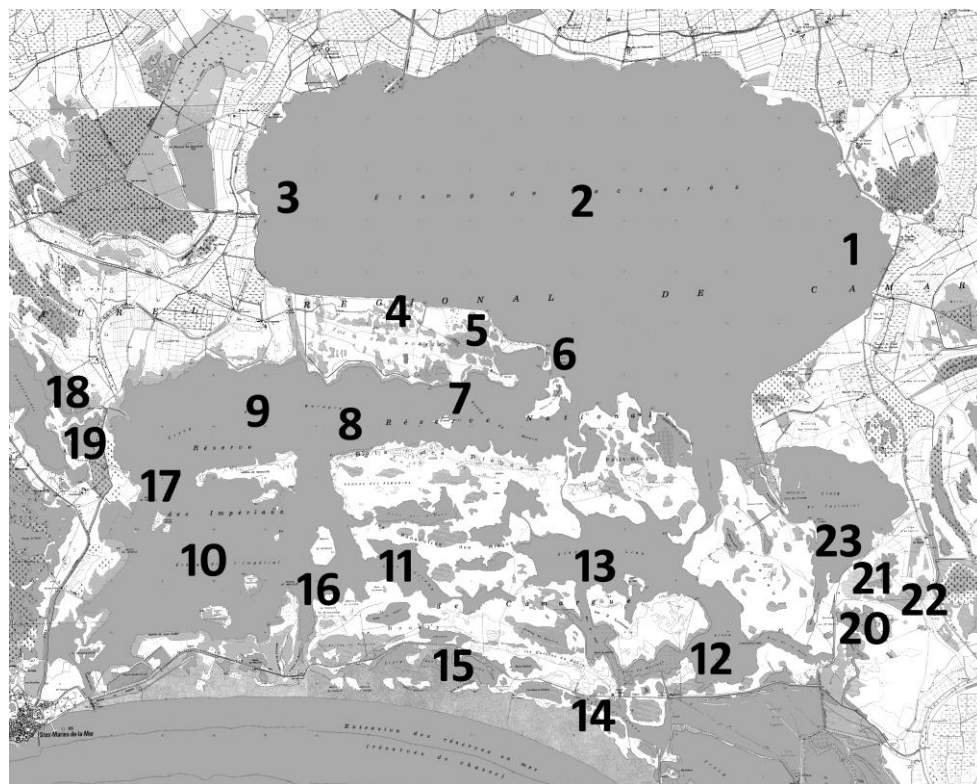
CTPOMI 14 mars 2024





Suivis des variables hydro-salines

Un réseau de stations de suivis



- Surface mouillée hydrosystème Vaccarès (*isobathe 0 NGF*) : **~11 050 ha**,
- dont étang du Vaccarès : ~6550 ha, étangs des Impériaux : ~3550 ha, étangs Inférieurs : ~950 ha,
- pour un volume total de 107 598 00 m³



Salinité

Évolution de la salinité mensuelle (ponctuelle) dans l'hydrosystème Vaccarès depuis 2003

© Données SNPN - Réserve naturelle de Camargue

valeurs indicatives

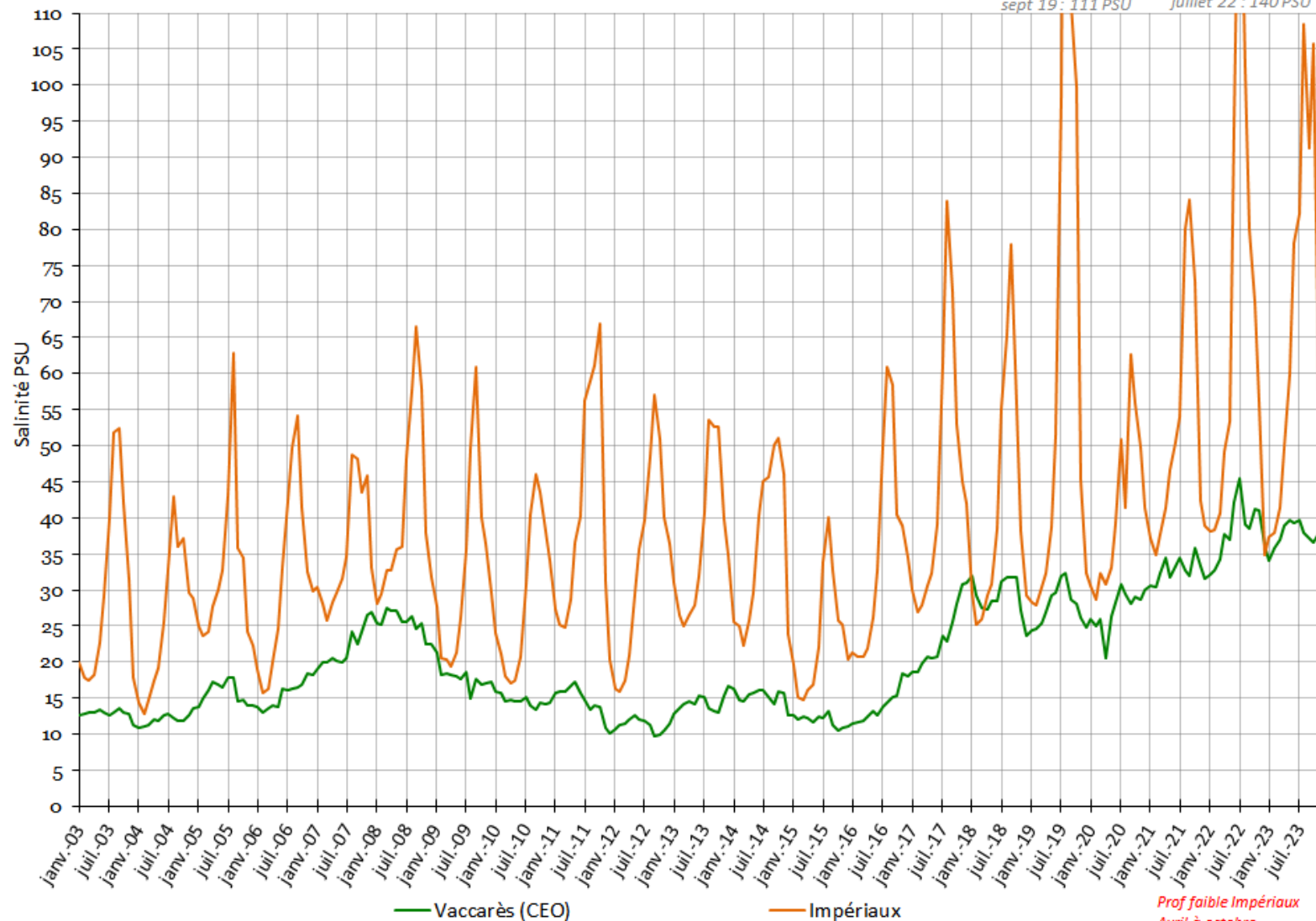
août 19 : 174 PSU

sept 19 : 111 PSU

valeurs indicatives

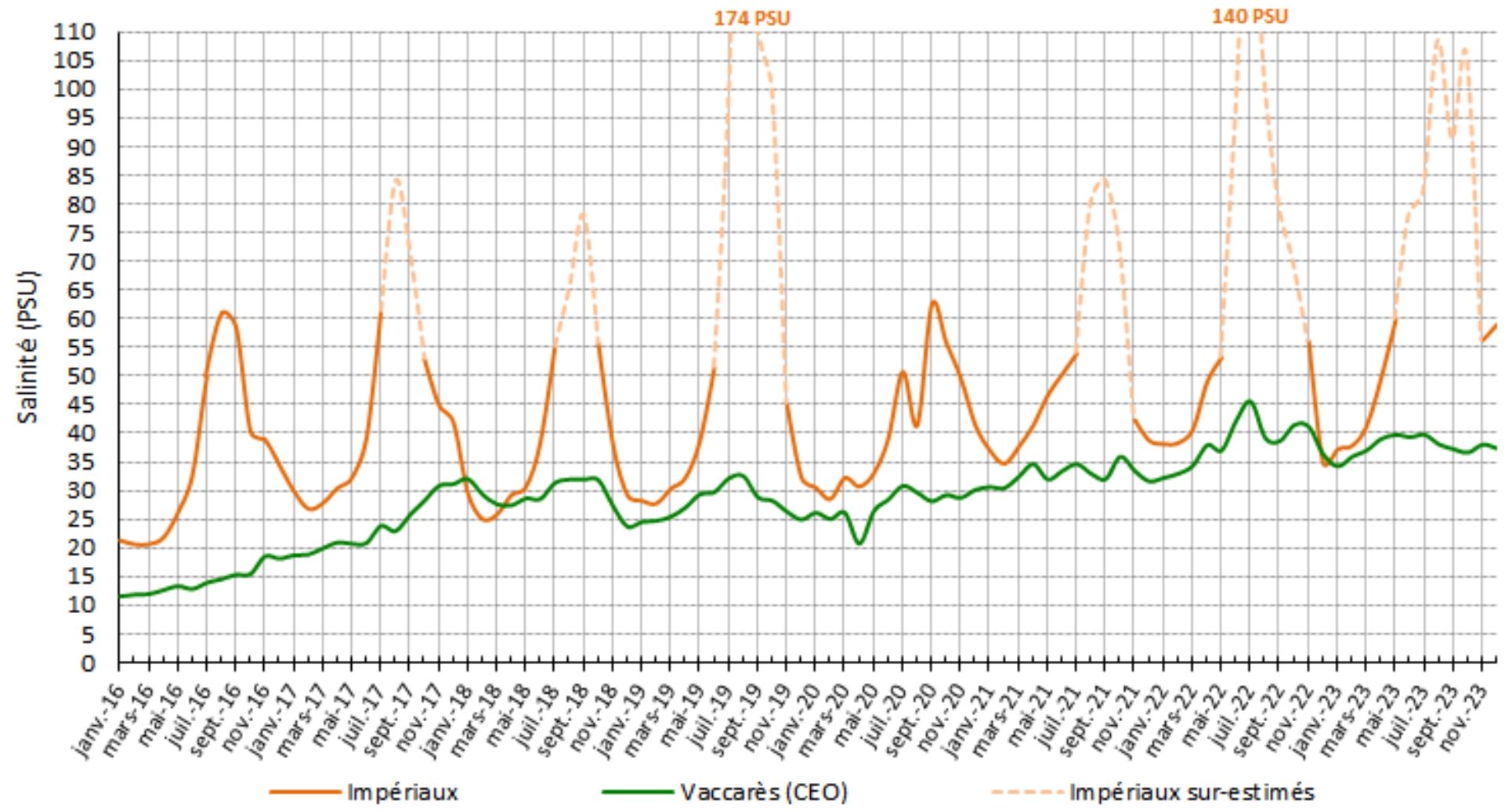
juillet 22 : 140 PSU

- Différence de bathymétrie et des dynamiques entre les sous-systèmes de la masse d'eau
- Augmentation générale de la salinité moyenne à partir de 2017



Zoom sur l'évolution de la salinité mensuelle (ponctuelle) depuis 2016 dans l'hydrosystème Vaccarès

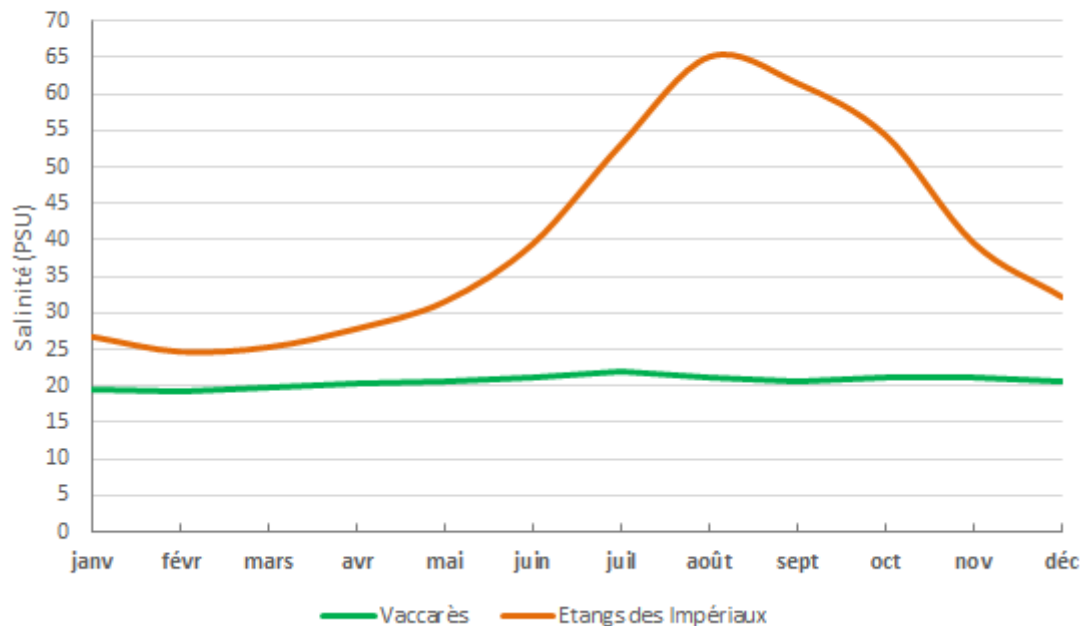
© Données SNPN - Réserve naturelle de Camargue



- Difficulté des mesures *in situ* du fait des topographies et au-delà des 60 PSU

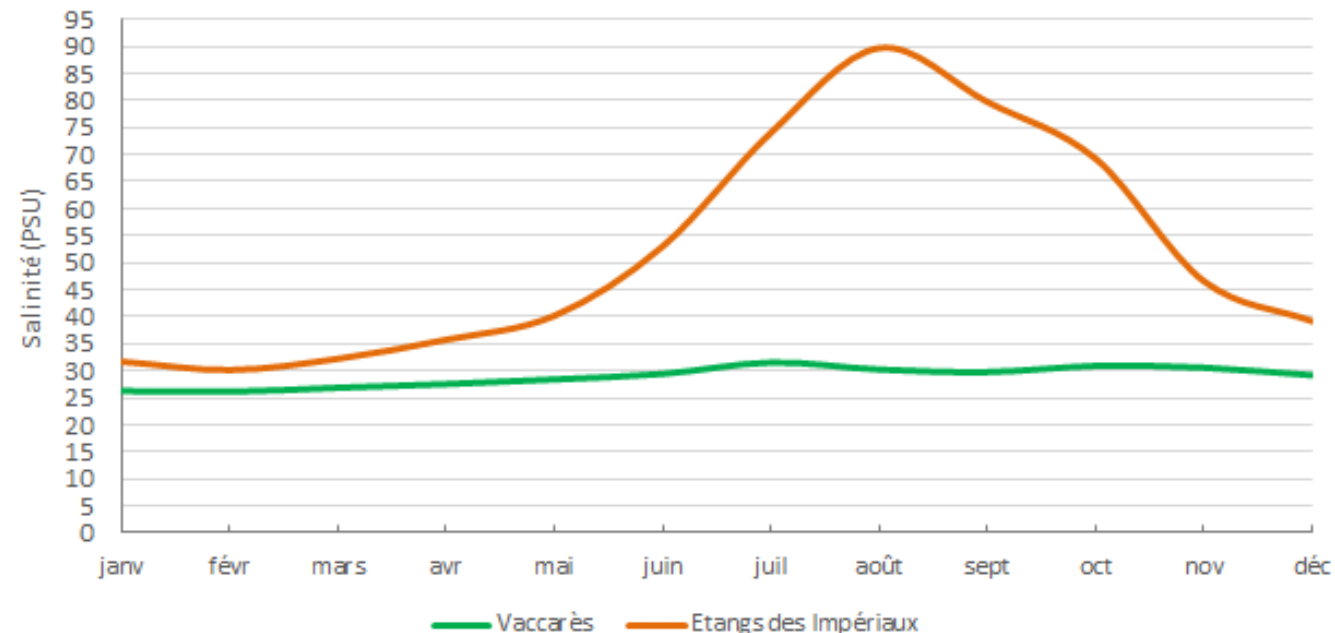
Evolution interannuelle 2003 à 2023 de la salinité mensuelle (ponctuelle) dans le système Vaccarès

© Producteur et propriété des données : SNPN - Réserve naturelle nationale de Camargue



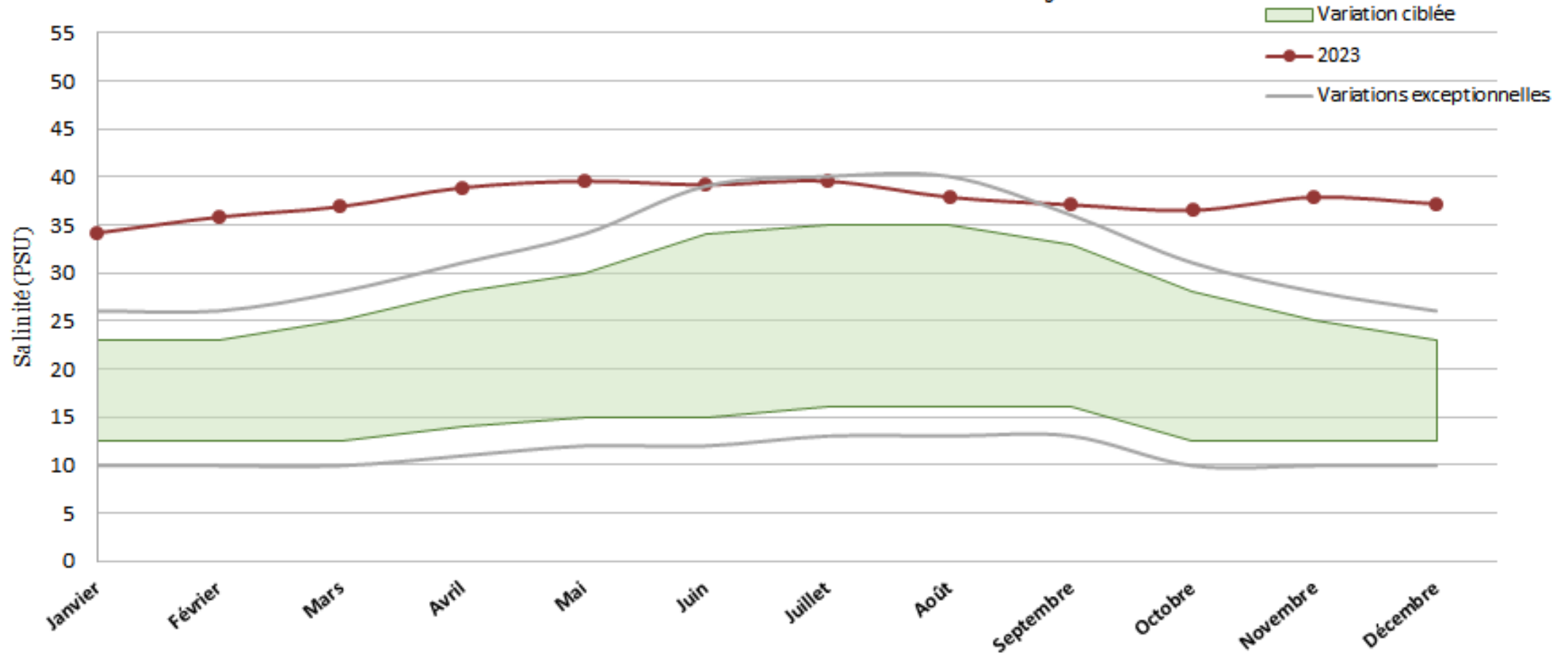
Evolution interannuelle depuis 2016 de la salinité mensuelle (ponctuelle) dans l'hydrosystème Vaccarès

© Producteur, propriété des données : SNPN - Réserve naturelle nationale de Camargue



- Relative inertie dans la dynamique saline annuelle de l'étang du Vaccarès, malgré une hausse moyenne de 10 PSU ces dernières années (effet confinement, faible apport d'eau douce, baisse de la pluvio...)
- Augmentation des épisodes de « sur-salinisation » des Impériaux. Difficulté gradient de salinité vs. optimum vital de l'ichtyofaune

Objectifs d'évolution de la salinité moyenne dans le Vaccarès
par le Plan de Gestion de la Réserve Naturelle
© Données SNPN - Réserve naturelle nationale de Camargue



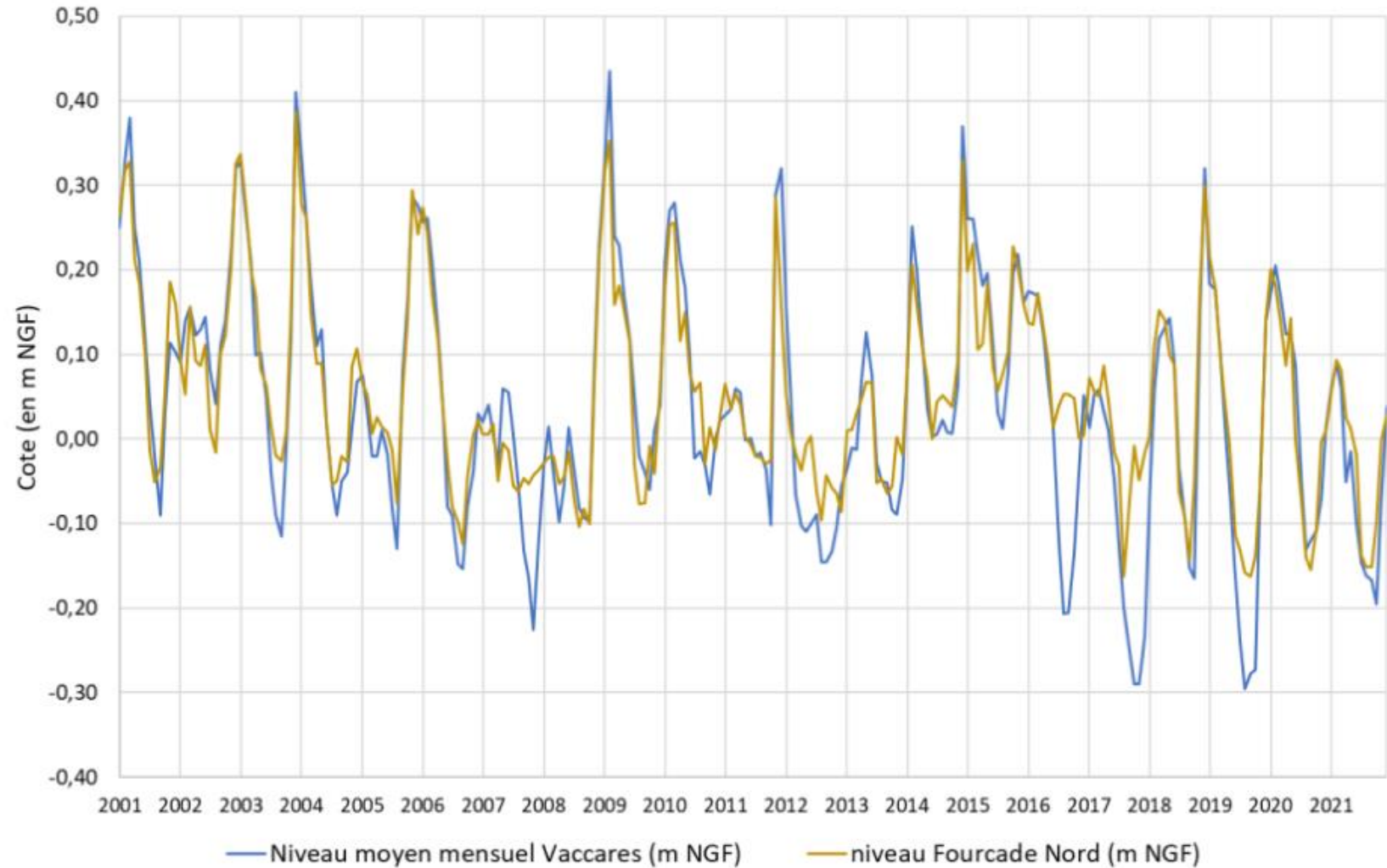
- Objectifs du Plan de Sauvegarde du Vaccarès et du Plan de Gestion de la Réserve naturelle



Niveau

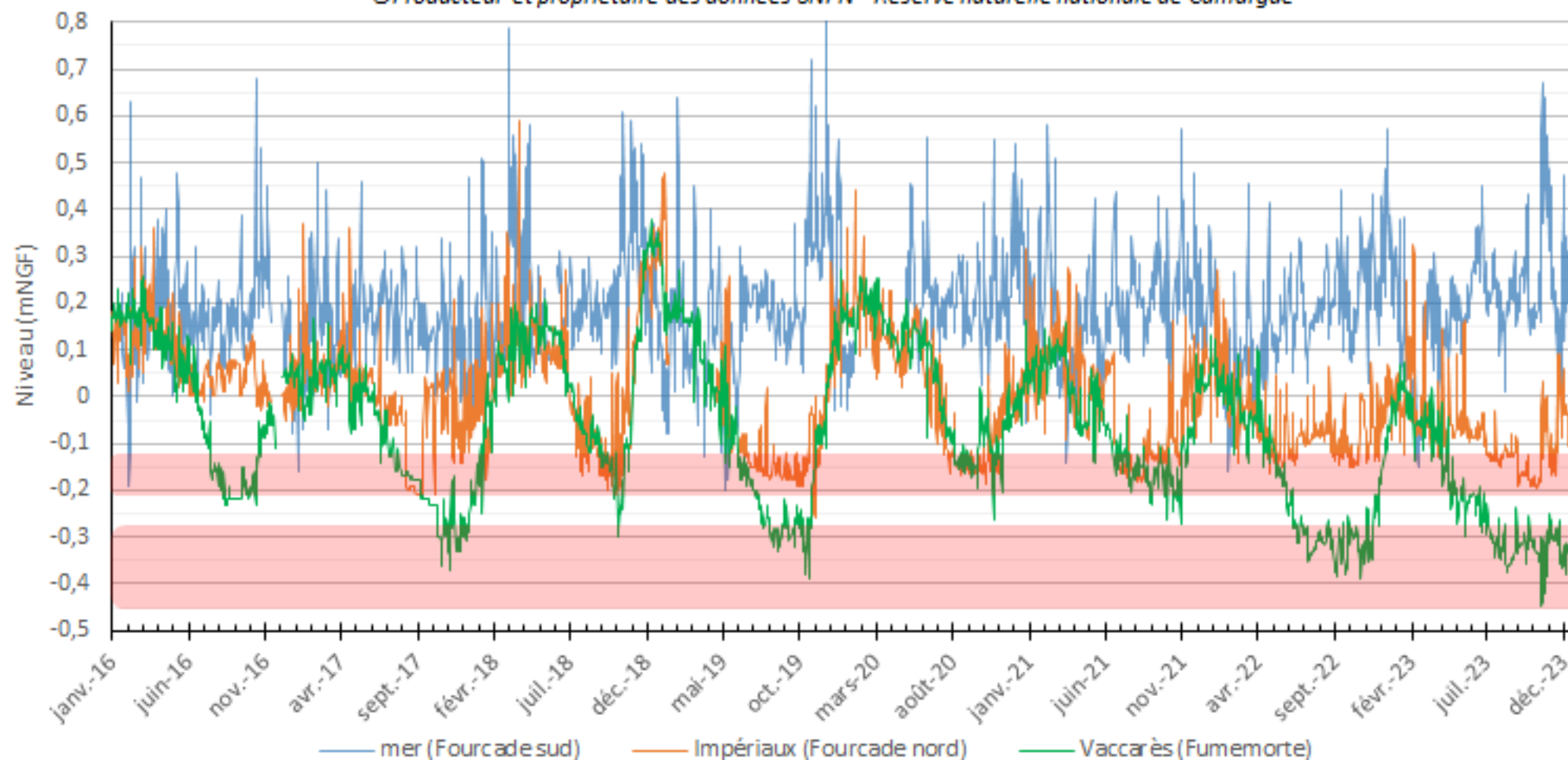
- Evolution à la baisse des niveaux moyens dans les Impériaux et dans le Vaccarès.
- A l'inverse, sous l'effet du CC, augmentation du niveau moyen de la mer

Comparaison des niveaux moyens mensuels dans les étang et au nord du pertuis de la Fourcade



Evolution des niveaux journaliers dans l'hydrosystème Vaccarès depuis 2016

©Producteur et propriétaire des données SNPN - Réserve naturelle nationale de Camargue



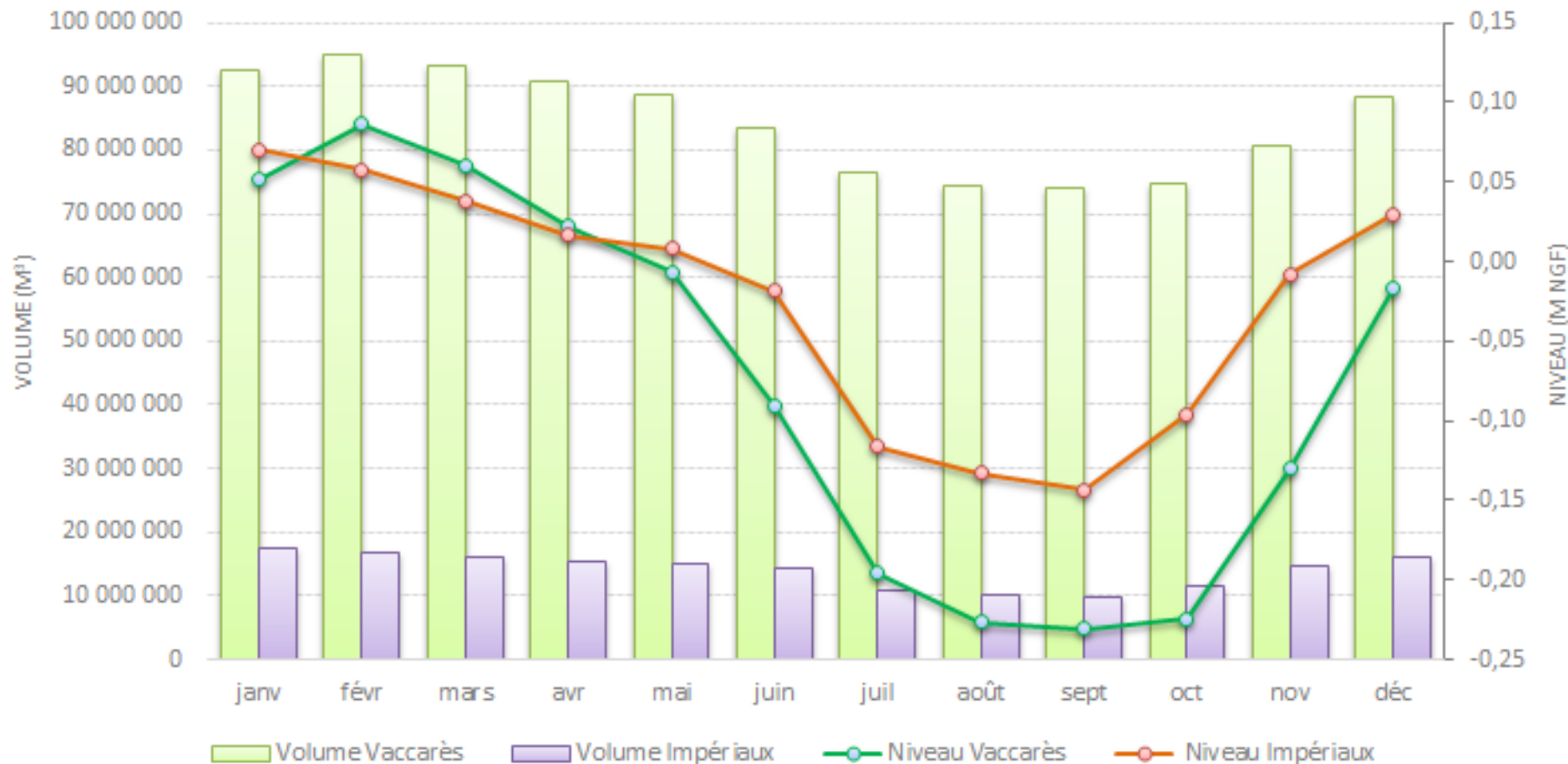
- Problématique des continuités piscicoles entre le Vaccarès/Monro et Fourcade/Impérial



Niveau et volume

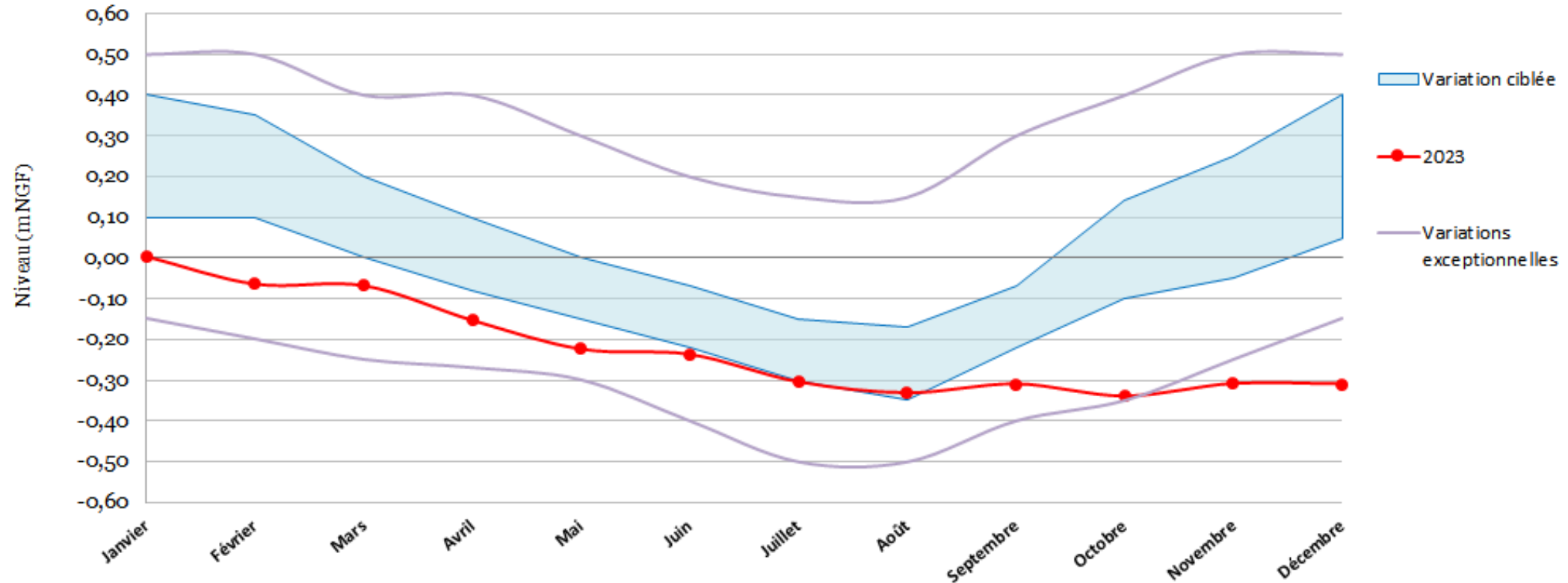
Évolution interannuelle depuis 2016 des niveaux et des volumes mensuels dans les Impériaux et le Vaccarès

© Producteur et propriété des données : SNPN - Réserve naturelle nationale de Camargue



- Vaccarès : entre mai et septembre perte en moyenne de ~17 % de son volume
- Impériaux : à la cote proche de 0 mNGF = ~ 15 Mm³ et à -0,15 mNGF = ~ 9,78 Mm³ soit une perte de ~ 35 % de son volume

Objectifs de variation du niveau moyen du Vaccarès selon
le Plan de Gestion de la Réserve Naturelle
© Données SNPN - Réserve naturelle nationale de Camargue



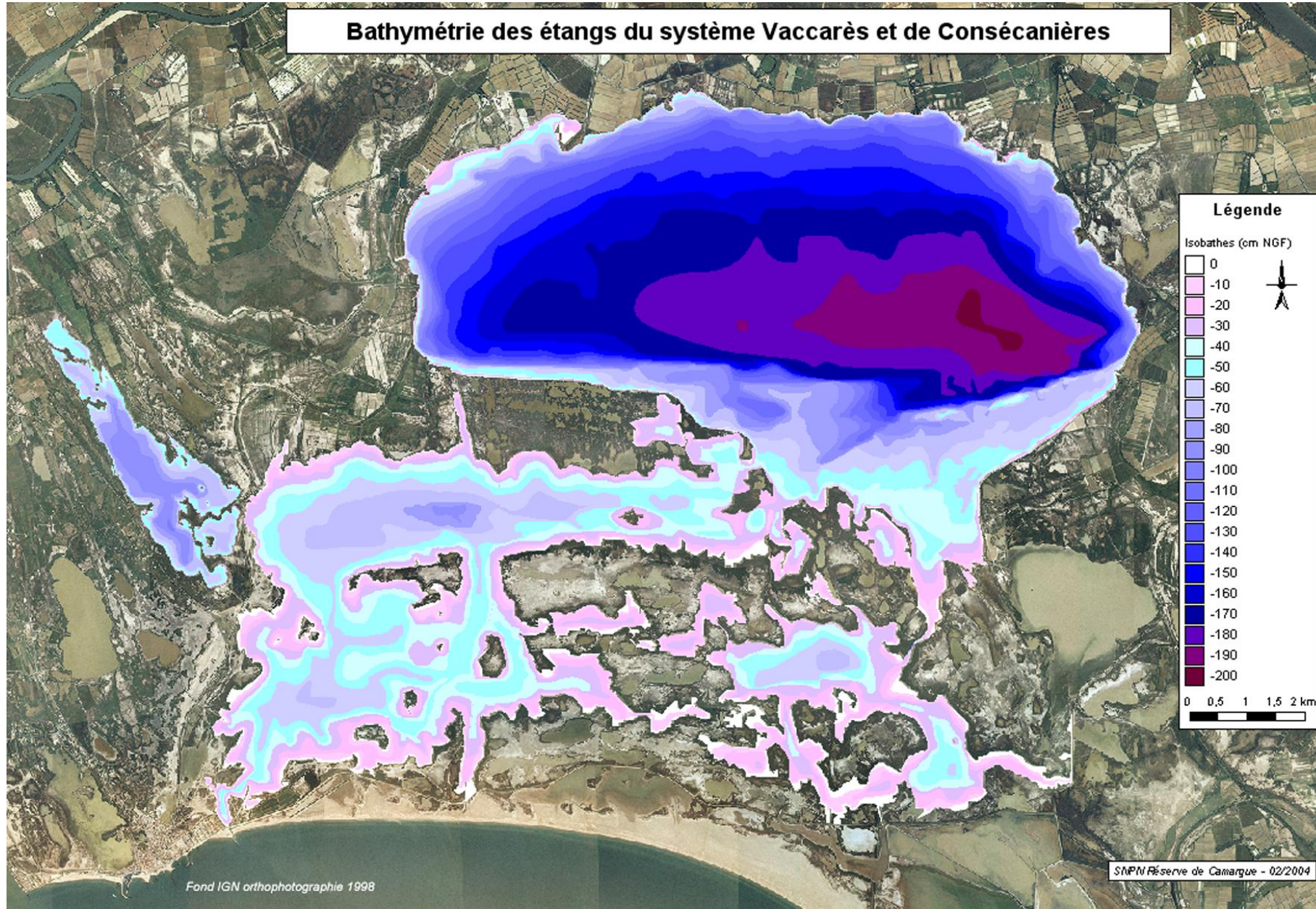
- Plan de sauvegarde du Vaccarès, principaux objectifs :

Apport d'eau douce du Rhône en respectant la saisonnalité (gravitaire et/ou pompage), bonne qualité de l'eau, baisse du stock de sel dissous, gradient de salinité, déconfinement du Vaccarès, continuité ichtyo biologique...



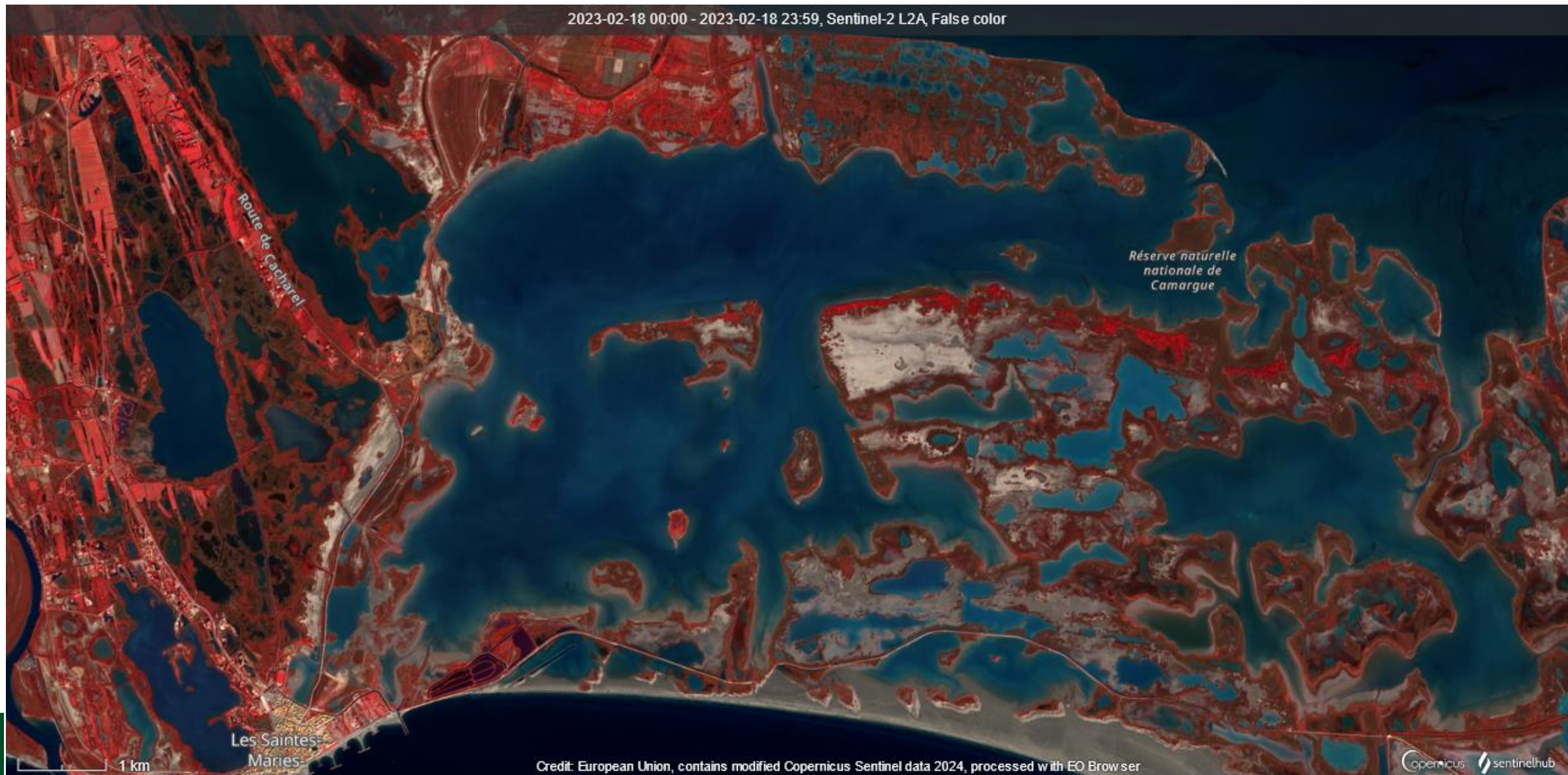
Bathymétrie

Bathymétrie des étangs du système Vaccarès et de Consécanières

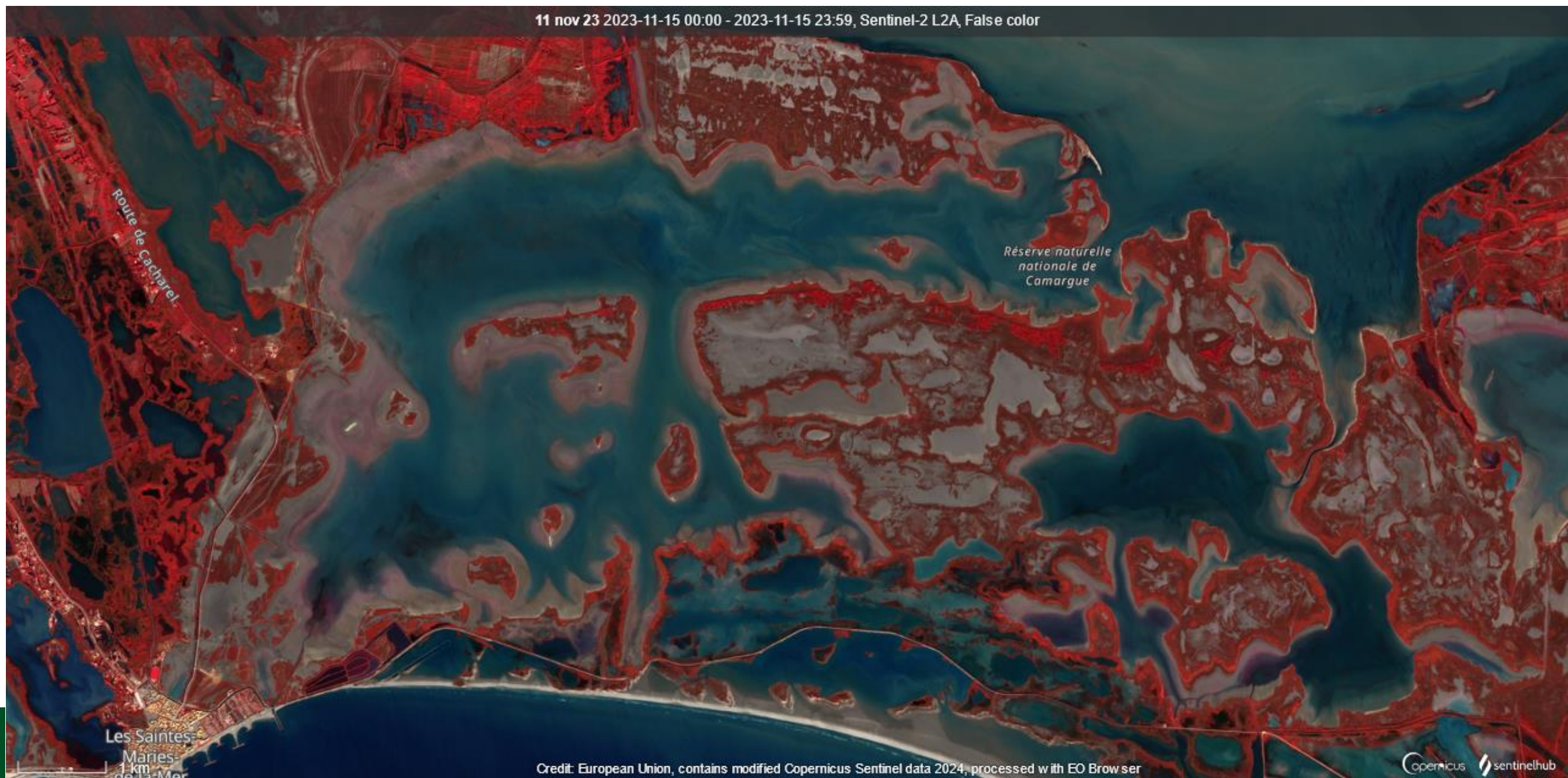




En images...









Merci pour votre attention



Réserve naturelle nationale
CAMARGUE