



8 mars 2023 | La Baule

Cap Atlantique
L'agglomération



La gestion hydraulique au service de l'habitat lagunaire et des oiseaux nicheurs

Loïc DESRUES et Rémi CHALMEL,
Cap Atlantique

Emmanuelle MESSAGE,
Communauté de Communes de l'Ile de
Noirmoutier

Avec le soutien financier de



Cap Atlantique
L'agglomération





Sommaire

1- Fonctionnement des marais sur Guérande et l'île de Noirmoutier

2- Gestion hydraulique au service de l'habitat lagunaire et des oiseaux nicheurs





Fonctionnement des marais salants

—
Sur Guérande et l'Île de Noirmoutier



Fonctionnement des marais salants

Réseau hydraulique global

Guérande



Île de Noirmoutier





Fonctionnement des marais salants

Marais salant à vocation salicole



Ouvrages différents sur la prise de vasière :



Noirmoutier :

Eraille

Guérande :

Trappe



Buse/cuis PVC avec clapet



Vasière:

- stockage d'eau et captage de sédiment

Cobier et/ou saline :

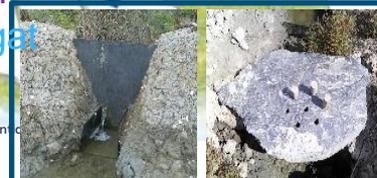
- évaporation > saturation > sel

❖ La gestion de l'eau

- Une faible épaisseur d'eau
- Cheminement d'eau très long
- Une circulation continue
- Circuit « fermé » en production
- Vidange possible à l'étier > pluie



Buse/cuis PVC avec coude



Coméradu : un outil de réglage

Source : Cap Atlantique



Fonctionnement des marais

Marais salant à vocation environnementale



❑ Le coméradu n'est utilisé que très rarement



Vasière:

- stockage d'eau et captage de sédiment

Cobier et/ou saline :

- maintien niveau d'eau régulier
- compensation évaporation
- niveau d'eau des bassins par coude

La gestion de l'eau

- Une alimentation régulière avec un niveau d'eau stable
- Un besoin volume d'eau parfois important
- Un complément d'eau salée possible par cuis de saline



Gestion hydraulique au service de l'habitat lagunaires et des oiseaux nicheurs

Les cas de 2 sites pilotes :

Doridon (Noirmoutier)

Saline de Crépéry (Guérande)



Gestion hydraulique appliquée aux enjeux environnementaux

La gestion des niveaux d'eau en marais salant s'appuie sur la connaissance et la prise en compte :

Des objectifs et des modalités de la gestion

Du réseau hydraulique des marais

Des cycles, amplitudes et horaires de marée et de leur influence sur le marais

Des prévisions météorologiques

Des besoins en eau des exploitants (prioritaires) et des autres gestionnaires

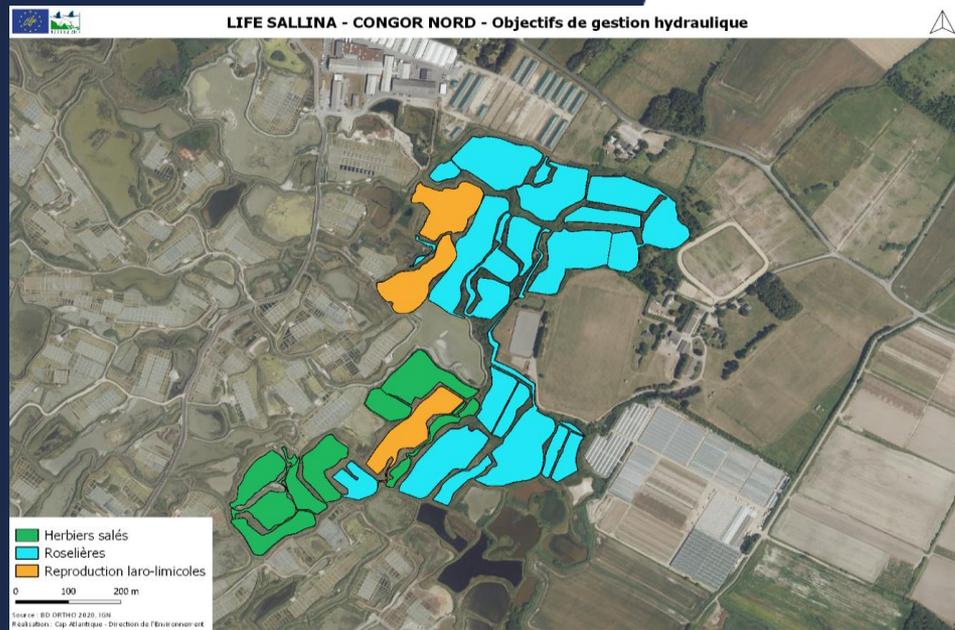
Des autres enjeux parfois multiples sur un marais



Gestion hydraulique appliquée aux enjeux environnementaux

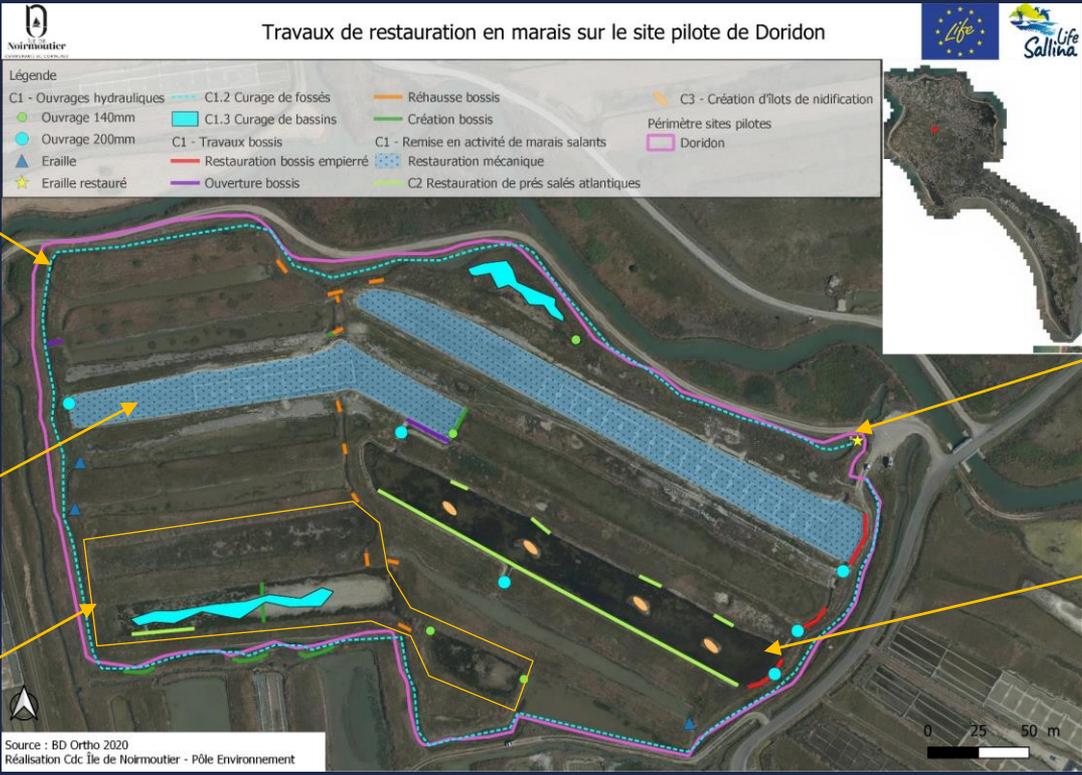
En fonction des caractéristiques biologiques existantes et/ou potentielles, plusieurs objectifs de gestion se déclinent :

- ❑ Hydrophytes milieux salés
- ❑ Laro-limicoles nicheurs
- ❑ Hydrophytes milieux saumâtres
- ❑ Hélophytes milieux saumâtres
- ❑ Characées



Modalités de gestion

Modalités de gestion diverses avec des niveaux d'eau et un gradient de salinité différents -> diversifier les habitats lagunaires



Maintien d'un niveau d'eau en dessous du niveau d'ancrage de l'obione
 -> limiter la durée d'assèchement et assurer la conservation de la végétation
 Source : Cap Atlantique



saumâtres à scirpe maritime par l'impluvium
 -> favoriser la présence du Leste à grands stigmas
 Source : CCIN



piscicole
 Source : JP TILLY

Gestion des niveau d'eau :

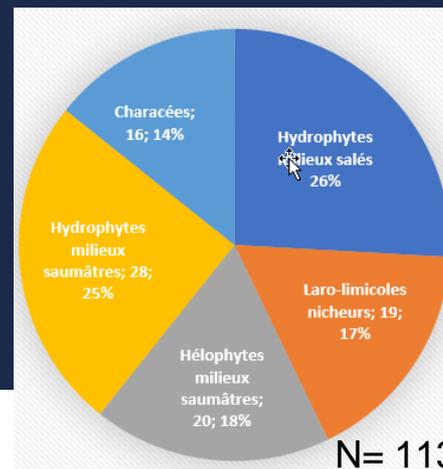
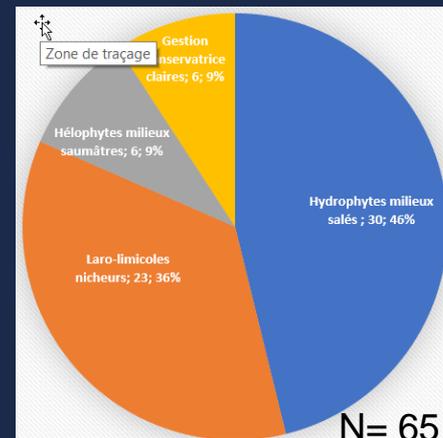
- mars à septembre, éviter l'immersion des îlots
- > permettre l'accueil des oiseaux d'eau nicheurs et éviter l'enneigement des nids
- en période automno-hivernale, maintenir le niveau d'eau < 20cm
- > permettre la conservation des herbiers aquatiques et l'accueil des oiseaux d'eau migrateurs et hivernants

Source : Fish Pass



Gestion hydraulique appliquée aux enjeux environnementaux

- ❑ Equipe de régulation des moustiques (4 agents)
Avant 2020 > EID Atlantique
 - Depuis 1976 - élaboration méthodologie préventive aux éclosions moustiques halophiles (travaux et gestion niveau d'eau)
 - Aujourd'hui expérience gestion préventive et environnementale
- ❑ Equipe du programme Life Sallina (2 agents)
 - Depuis 2018 – le suivi laro-limicoles et gestion des sites pilotes du LIFE





Modalités de gestion à enjeu « Laro-limicoles nicheurs » : une gestion de niveau d'eau délicate

☐ Démarches préalables à la gestion

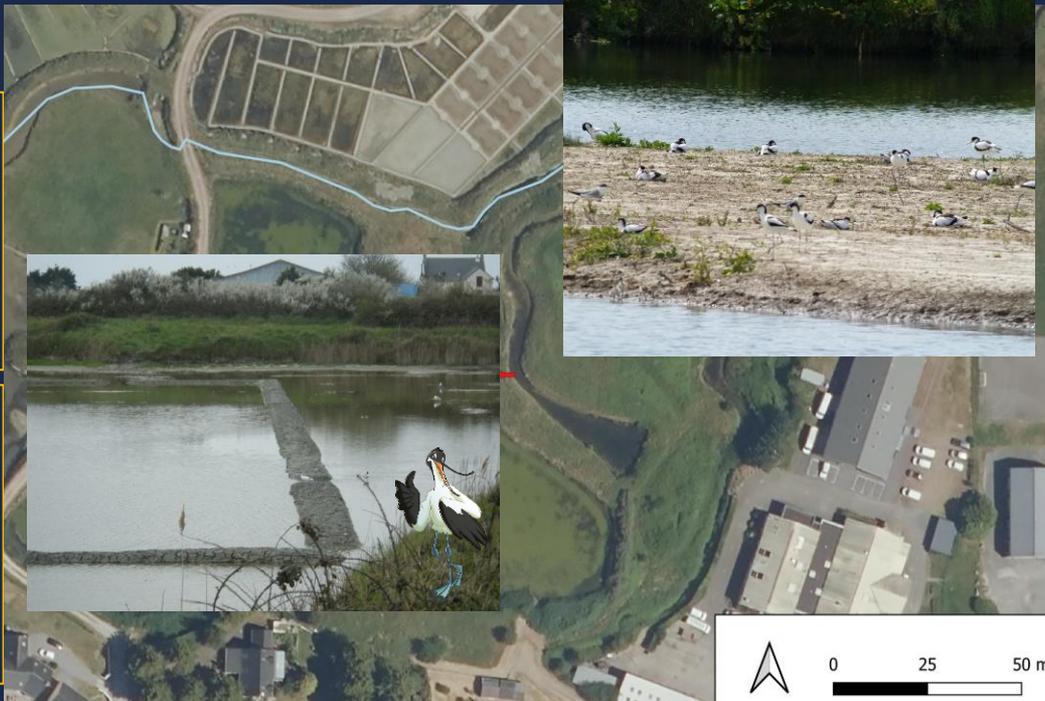
- Diagnostic état initial et restauration unité hydraulique
- Formation d'îlots dans vasière et pontures dans saline

Retour d'expérience

Disponibilité d'intervention

La plus chronophage (alimentation régulière)

La + exigeante en surveillance et expérience (à la différence d'une gestion « automatique »)



☐ 2 phases de gestion des niveaux d'eau :

- Mars à Octobre,
Hausse des niveaux d'eau
< 20 cm
Alimentation régulière

- Octobre à Mars,
Baisse des niveaux d'eau
< 5cm
Continuité écologique



Gestion hydraulique appliquée aux enjeux environnementaux



Difficultés rencontrées / perspectives

Difficultés rencontrées

- Prise en main des sites
- Peu de références
- Maintien d'un niveau d'eau stable
- Alimentation régulière des salines
- Gestion à plusieurs interlocuteurs

Perspectives

- ❖ Poursuites inventaires et suivis biologiques
- ❖ Poursuite gestion post-LIFE en fonction des résultats
- ❖ Évolution des pratiques de gestion s'appuyant sur les retours d'expérience
- ❖ Prise en compte du changement climatique



Merci de votre attention

La gestion hydraulique au service de l'habitat lagunaire et des oiseaux nicheurs

Contacts :



Emmanuelle Message

emmanuelle.message@iledenoirmoutier.org



Loïc Desrues

Loic.DESRUES@cap-atlantique.fr

Rémi Chalmel

Remi.CHALMEL@cap-atlantique.fr

