

Fiche II-3 : Roselières littorales d'Occitanie

« Vers une stratégie de conservation à long terme des roselières littorales d'Occitanie ».

Phase 1 : 2019-2021

ANNÉE	2022
ÉCHELLE	Occitanie
TERRITOIRE CONCERNÉ	29 sites de roselières littorales d'Occitanie



AUTEURS

ADENA, Tour du Valat, BRGM

Thématiques ciblées

Ecologie des milieux humides côtiers, roselières

Statut (en cours ou finalisé)

Finalisé

Années de réalisation

Phase 1 : 2019-2021 (durée de 3 ans)

Objectifs

Améliorer les connaissances du fonctionnement hydrologique des roselières et des outils d'étude de la qualité de la biodiversité qu'elles accueillent et de ses perspectives d'évolution pour mettre en place une stratégie à long terme de ces roselières littorales.

Résumé

Les trois années du projet auront permis de développer une méthode harmonisée simple, efficace et reproductible pour le suivi des roselières littorales d'Occitanie. Le protocole ROSELIERES a ainsi permis d'évaluer le niveau de vulnérabilité et le potentiel d'accueil pour l'avifaune paludicole nichées de 50 % des roselières littorales d'Occitanie. Le projet a également permis :

- de développer des outils pour l'étude de certains enjeux non évalués sur les roselières littorales notamment à l'aide d'un protocole d'inventaire des paludicoles hivernants

- et l'élaboration d'une méthode de caractérisation de la ressource alimentaire en macroinvertébrés,
- d'initier un réseau de surveillance vis-à-vis des risques d'intrusions salines sur les roselières littorales grâce à l'installation de piézomètres équipés de sondes.
 - d'identifier parmi les 29 roselières littorales le niveau de risques vis-à-vis de la submersion marine à l'horizon 2050, 2100 et plus 2100 et de proposer de potentiels secteurs de repli.
 - d'identifier les modes de gestion dont les besoins en eau à venir seraient incompatibles avec la ressource disponible à l'aide de l'outil Mar-O-Sel.
 - de produire une malle pédagogique et un programme scolaire pour sensibiliser le jeune public aux enjeux des roselières.
 - de fédérer et renforcer le réseau de gestionnaire. Les résultats et outils développés ont permis une montée en compétences pour le suivi des roselières et la prise en compte du changement climatique.
 - de prioriser les sites selon leur perte de fonctionnalité à venir afin d'agir à une échelle cohérente.

Au regard des résultats issus du protocole ROSELIERES, les principales conclusions sont :

- Pour les roselières classées avec une vulnérabilité forte, le principal facteur qui en est le responsable sur la moitié des sites du projet est le stress anoxique.
- Le second facteur responsable d'un niveau de vulnérabilité forte ou moyenne est la salinisation.

Même si le protocole ROSELIERES n'a été appliqué que sur le site de Saint Nazaire de Pézan, les données récupérées auprès du SYMBO et les retours de terrain confirme les problèmes de salinisation sur la grande majorité des roselières autour de l'étang de l'Or. Ces problèmes de salinisation induisent un important niveau de vulnérabilité pour la roselière. Le roseau a une bonne tolérance au sel et se développe bien sur des marais saumâtres. La croissance est néanmoins diminuée dès 5g/L et jusqu'à 20g/L. Certaines roselières résistent à des concentrations ponctuellement plus élevées (45-50g/L). La roselière devient alors très basse et peut, si la situation persiste ou s'aggrave, laisser place à d'autres habitats (sansouïre, ...). Le protocole ROSELIERES a permis de montrer que le stress anoxique et les intrusions salines étaient les deux causes principales du mauvais état de fonctionnement des roselières littorales en Occitanie.

Par conséquent, en l'absence d'actions ou de réorientation de gestion le bon fonctionnement écologique de la trame de roselières littorales risque dès aujourd'hui d'être entravé puisque 60% des sites sont vulnérables à ces deux processus.

L'étude permet d'avoir une synthèse par site sur le pourcentage de volume d'eau supplémentaire à l'horizon 2050, 2100. Les projections de submersion fournies par le BRGM dans le cadre du projet font également craindre une disparition d'un tiers de la surface en Phragmitaie et une perte de continuité importante au sein de la trame de roselières en Occitanie. Pour suivre l'évolution de la salinisation des nappes en lien avec le changement climatique et l'augmentation du niveau de la mer, des relevés piézométriques se sont révélés pertinents, leur poursuite et leur extension à d'autres zones pourraient donner naissance à un observatoire.

Enfin, dans un contexte de raréfaction de la ressource en eau, le projet a identifié deux modes de gestion qui rendent les roselières encore plus vulnérables : la gestion hydrologique en faveur du Héron pourpré et les remises en eau précoce prévues pour l'ouverture de la chasse au gibier d'eau.

Méthode et outils développés

Utilisation du protocole ROSELIERES pour évaluer le bon état de fonctionnement des roselières en caractérisant leur potentiel d'accueil pour l'avifaune paludicole patrimoniale et leur vulnérabilité face aux risques climatiques. Utilisation de l'outil Mar-O-sel développé par la Tour du Valat pour évaluer les besoins en eau actuels et à venir, ainsi que les conséquences sur les modes de gestion des roselières. Utilisation de relevés piézométriques pour le suivi de l'évolution de la salinisation des nappes en lien avec le changement climatique et l'augmentation du niveau de la mer : établissement de scénarios de submersion marine à (2030-2050, 2100 et après 2100). Cartographie d'identification des principaux facteurs de perte de fonctionnalité à venir à l'échelle des sites suivis.

Réalisation d'un guide technique ROSELIERES (boîte à outils) à destination des gestionnaires.

Trajectoire

Au regard de la dernière cartographie, on note une perte de fonctionnalité majeure sur plus de 60 % des roselières littorales d'Occitanie (20 sites) à l'horizon 2050 si aucun secteur de repli n'est préservé et aucune action/réorientation de gestion envisagée sur les sites à forte vulnérabilité actuelle.

À l'horizon 2050, 55 % des sites menacés par la submersion marine. Potentiel recul impossible dès 2050 pour 320 ha/517 ha prioritaires (- 62% de surface prioritaire). Les projections de submersion fournies par le BRGM dans le cadre du projet font également craindre une disparition d'un tiers de la surface en Phragmitaie et une perte de continuité importante au sein de la trame de roselières en Occitanie. Bien que des mesures de gestion soient possibles, la perte de fonctionnalité des sites rencontrant un problème d'intrusions salines risque d'être irréversible au vue des difficultés à « désaliniser » un site et le changement climatique (raréfaction de la ressource en eau et submersion marine). En l'absence d'actions ou de réorientation de gestion le bon fonctionnement écologique de la trame de roselières littorales risque dès aujourd'hui d'être entravé puisque 60% des sites sont vulnérables au processus de salinisation et d'anoxie

Perspectives

Sur l'évolution de la salinisation des nappes en lien avec le changement climatique et l'augmentation du niveau de la mer, poursuivre et étendre les relevés piézométriques à d'autres zones (création d'un observatoire). Besoin de prioriser les roselières littorales d'Occitanie selon la perte de fonctionnalité de l'habitat.

- Poursuite d'un projet ROSELIERES 2 ouvert à des sites de roselières en PACA. Utiliser les résultats des protocoles ROSELIERES et oiseaux paludicoles comme indicateurs d'état des roselières dans les tableaux de bord des plans de gestion (CT88). Cette transposition nécessite cependant une réflexion, notamment sur le choix des métriques à utiliser ou encore sur la définition des seuils d'état (défavorables à favorable).
- Edition d'une méthodologie sur la « Gestion des flux entrants et sortants sur une roselière dans le contexte du changement climatique : un premier pas méthodologique » qui pousse à la prise en compte du changement climatique dans les choix de gestion.
- Edition d'un vademecum à l'usage des gestionnaires et des acteurs de la recomposition spatiale (Juin 2025), sur le sujet de la place des roselières dans le processus de recomposition spatiale des territoires littoraux.

Gouvernance et concertation

Comité de pilotage du projet. Groupe de travail communication/sensibilisation, réunion groupes de gestionnaires.

La recomposition spatiale oblige également à renforcer la gouvernance aux différentes échelles. Au niveau du littoral occitan, une cellule d'appui aux territoires (portée en particulier par la DREAL et la Région) a été mise en place avec pour objectif (i) une acculturation réciproque vis-à-vis des informations institutionnelles et scientifiques, (ii) une diffusion des initiatives territoriales existantes, (iii) le cadrage et l'appui à la mise en œuvre de démarches locales. Dans cet objectif, l'ADENA, appuyé de ACTeon et de l'ARB, a organisé un premier webinaire sur la recomposition spatiale le 27 juin 2025 dédié au réseau des gestionnaires d'espaces naturels (GEN) Occitanie.

Source

Site web de l'ADENA, pages du projet « Roselières littorales d'Occitanie »,
Séminaire de restitution finale du projet (phase 1)
https://www.adena-bagnas.fr/wp-content/uploads/2023/05/actes-seminaires_VF_compressed.pdf
<https://www.roselieres-med.fr/>
https://www.roselieres-med.fr/wp-content/uploads/2025/07/2025_Methodeau_VF.pdf
Vademecum : https://www.roselieres-med.fr/wp-content/uploads/2025/07/Vademecum_Roselieres-et-recomposition-spatiale-des-littoraux.pdf
Webinaire 27 Juin 2025 : <https://www.youtube.com/watch?v=E71qVgeUgCY>

PARTENAIRES

CEFE CNRS, Association des Amis des Marais du Vigueirat, OPIE, SMBT, CDL, L'humain Volontaire, OFB, Etat, ARB Occitanie, Pôle-relais lagunes méditerranéennes, Syndicat Mixte RIVAGE, CC La Domitienne, SMCG, CEN Occitanie, PNR de la Narbonnaise en Méditerranée, Région Occitanie, Département des Pyrénées-Orientales, Département de l'Aude, Département de l'Hérault, Département du Gard, DREAL Occitanie, Agence de l'eau RMC.