

ÉVALUATION DE L'ÉTAT DE CONSERVATION DES LAGUNES CÔTIÈRES

Période de mise en œuvre du projet 2018 – 2025

FICHE RETOUR
D'EXPÉRIENCE



AUTEURS: Pôle-relais lagunes méditerranéennes (PRLM)

- Virginie Mauclert - Tour du Valat
- Nathalie Barré - CEN Occitanie
- Nathalie Chokier - Tour du Valat
- Marie Garrido - Office de l'Environnement de la Corse
- Katia Lombardini - Tour du Valat

IDENTITÉ DU PROJET

ENJEUX IDENTIFIÉS

HIC* 1150 Lagunes côtières

ANIMATION ET PARTENARIATS

Pôle-relais lagunes méditerranéennes (PRLM) : CEN Occitanie, Office de l'Environnement de la Corse (OEC), Tour du Valat, Office Français de la Biodiversité (OFB)
Structures gestionnaires et structures animatrices N2000 DREAL de Corse, Occitanie et PACA Régions Occitanie et Sud PACA UCPP, MIO, Ifremer, CBN Med, CBN Corse, I-Sea, DDT 2A

COÛTS

Le coût d'une évaluation varie selon le nombre de lagunes sur un site et d'indicateurs à mobiliser. Sa mise en œuvre requiert un investissement important en ressources humaines, avec de nombreux ETP mobilisés, la recherche de financements supplémentaires et l'organisation de stages pratiques.

Exemple en région SUD:
223 735 € de prestations pour 2 sites N2000
HIC *1150 = 12 000 ha
Plus du temps agent des structures gestionnaires, 4 stages, le coût des formations

CONTACT

Pôle-relais lagunes méd.
Virginie Mauclert:
mauclert@tourduvalat.org

LOCALISATION

Les lagunes côtières méditerranéennes françaises (régions Corse, Occitanie et Paca)



Historique et contexte de la démarche

En 2011, en l'absence de méthode spécifique pour des éco-complexes tels que les lagunes, et face aux besoins des gestionnaires en matière de suivi de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire, la DREAL Occitanie a sollicité le Pôle-relais lagunes méditerranéennes (PRLM). L'objectif était d'amorcer une réflexion méthodologique aux côtés du MNHN. Cette collaboration a abouti, en 2013, à une première méthode d'évaluation de l'habitat 1150 à l'échelle du site Natura 2000, testée sur les étangs palavasiens et Salses-Leucate en Occitanie. À l'échelle régionale, les gestionnaires de lagunes méditerranéennes ont souligné la difficulté d'évaluer l'état de conservation de cet habitat, en raison de la diversité de sa typologie. En effet, plusieurs déclinaisons hydro-écologiques peuvent être distinguées, allant des systèmes permanents aux temporaires, et des gradients euhalins à oligohalins. Par conséquent, les suivis effectués dans le cadre de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE), considérant la lagune en tant que « masse d'eau de transition » se sont révélés utiles et complémentaires, mais ne permettaient pas de répondre pleinement aux exigences de la Directive Habitats Faune Flore (DHFF), notamment sur certains volets écologiques. En outre, les lagunes côtières de petite taille (inférieure à 30 ha comme en Corse) incluant de nombreuses lagunes temporaires, non prises en compte par la DCE, restaient insuffisamment étudiées. Moins connues et par conséquent moins bien cartographiées, ces unités nécessitaient encore une identification fine de l'habitat afin de permettre une évaluation écologique robuste.

Présentation du projet

Lors de la dernière évaluation à l'échelle biogéographique réalisée en 2018, l'état de conservation de l'habitat 1150 « Lagunes côtières » désigné d'intérêt communautaire (HIC) prioritaire a été jugé « défavorable-inadéquat », avec cependant une « tendance à l'amélioration entre les 2 rapports (2012-2018) ».

Dans le cadre du projet Life Marha, le PRLM s'est donné pour objectif d'accompagner les gestionnaires et animateurs de sites Natura 2000 dans l'évaluation de l'état de conservation de l'habitat « Lagunes côtières », en appliquant la méthode nationale fondée sur 12 indicateurs, et ce sur un ensemble de 21 sites Natura 2000. Cette démarche particulièrement onéreuse et chronophage a nécessité i) la mobilisation de financements complémentaires au Life Marha, obtenus grâce à l'appui de multiples partenaires (DREAL Corse, PACA et Occitanie via des crédits Etat, OFB, OEC, Tour du Valat, Fondation Lemarchand); ii) un investissement considérable en ressources humaines impliquant l'intervention des gestionnaires et animateurs de sites Natura 2000 et de stagiaires en appui dans ces structures.



PLUS D'INFOS

<https://pole-lagunes.org/en-action/life-marha/>

FINANCEMENTS

OFB
DREAL Corse, Paca
Occitanie crédits Etat
OEC, Tour du Valat,
Fondation Lemarchand

CALENDRIER

2019

Diffusion de la V2 du guide méthodologique d'évaluation de l'EC de l'HIC 1150 Lagunes côtières à l'échelle du site

2021

Diffusion d'un classeur technique d'accompagnement à la mise en œuvre de la méthode
Suivi spatio-temporel des eaux de surface dans les lagunes côtières

2020 – 2023

Travaux de recherche-action en Corse

2023

Cartographie des herbiers en lagunes avec I-Sea

2019 à 2025

Formations
Levée de fonds complémentaires
Accompagnement sur le terrain
Ateliers d'échange
Groupes de travail
Assistance

2025

Note technique - État de conservation des « Lagunes côtières » d'intérêt communautaire (UE 1150*) : Méthode d'évaluation à l'échelle du site Natura 2000. Annexe façade méditerranéenne (Penelle et al., 2025)

Cartographie dynamique des résultats des évaluations
Lagunes méditerranéennes - Life marha lagunes - Lizmap

Bilan de l'action

Le projet Life Marha a permis de déployer, aux côtés des animateurs Natura 2000 et des DREAL concernées, la version 2 (finalisée en 2019) de la méthode d'évaluation. Afin de rendre cette méthode plus opérationnelle, pertinente et pragmatique, dans une démarche collaborative et itérative, un classeur technique a été élaboré en 2020. Cette évolution a conduit à une montée en compétence des gestionnaires, via l'organisation de sessions de formation (plus de 500 participants ont été formés). Enfin, sur les grands sites les pièces d'eau à évaluer ont été priorisées en concertation avec les gestionnaires, selon des critères tels que leur accessibilité, leur représentativité à l'échelle du site Natura 2000 ou encore le niveau de connaissances disponibles sur certains secteurs.

L'approche de façade a été une réelle plus-value pour un déploiement efficace à large échelle avec des méthodes innovantes, standardisées et répliquables. Ainsi, il a été réalisé i) la première cartographie de l'habitat 1150* « Lagunes côtières », et selon une méthode homogène couvrant près de 86 000 ha à l'échelle de la façade méditerranéenne française et ii) la cartographie de la surface des herbiers de 8 sites Natura 2000 en régions Occitanie et Paca par machine learning (il n'existait pas encore de méthode automatisée bâtie sur la télédétection des herbiers permettant d'évaluer leur surface au sein d'une lagune).

Sur 32 sites Natura 2000 en animation pour lesquels l'HIC prioritaire 1150* est présent, 21 sites ont pu mener une évaluation partielle ou totale. Parmi ces sites, l'effort de suivi des indicateurs a été important pour treize d'entre eux. D'autre part, dix d'entre eux ont obtenu une très bonne représentativité de l'habitat évalué sur le site en termes de diversité de la nature des lagunes temporaires et permanentes.

En conclusion, bien que certaines évaluations restent incomplètes par manque de temps et ou de moyens, elles permettent aux gestionnaires de prioriser leurs actions et d'adapter leur gestion à chaque secteur, en fonction de l'état de dégradation des lagunes et des pressions observées (e.g. concentration de polluants, impacts du changement climatique), dans un objectif général de gestion plus durable.

AVANTAGES	INCONVÉNIENTS
Renforcement des connaissances, notamment sur les lagunes non suivies dans le cadre de la DCE et connaissance de la surface de l'habitat. Mise en place de travaux de recherche-action en Corse.	Méthode chronophage impliquant une priorisation et sélection des pièces d'eau à évaluer sur certains sites. Évaluation approximative sur certains sites par manque de temps et/ou de financements.
Une évaluation plus fine que par le passé.	Tâche scientifiquement complexe qui a nécessité un accompagnement technique, scientifique et financier poussé.
Forte implication des gestionnaires en Méditerranée (15 rapports de stage et études, 8 stagiaires dédiés à l'évaluation).	Certains indicateurs sont trop déclassants, d'autres ne sont pas adaptés aux lagunes temporaires ou parfois même aux lagunes permanentes du fait de leur superficie.
Études mutualisées et innovantes avec des méthodes standardisées et répliquables à l'échelle de la façade visant un meilleur rapport coût/bénéfice.	La méthode d'évaluation à l'échelle du site Natura 2000 dans sa forme actuelle ne fait pas suffisamment le lien avec l'évaluation à l'échelle biogéographique.

AMÉLIORATIONS – CONSEILS POUR DES ACTIONS SIMILAIRES

Il est indispensable de faire évoluer le guide méthodologique, certains indicateurs et les DOCOB, en y intégrant des fiches actions en lien avec les préconisations de suivi données dans le guide.



Fiume Santu – © N. Malet/Ifremer

Perspectives

Suite à une enquête réalisée auprès des gestionnaires et animateurs Natura 2000 début 2025, il résulte que 80 % d'entre eux se sont dit satisfaits et prêts à refaire l'évaluation à l'avenir. Cependant, un accompagnement scientifique, technique et financier semble indispensable pour la majorité d'entre eux.

Il est aussi nécessaire de faire évoluer la méthode, car certains indicateurs sont trop déclassants ou subjectifs, d'autres ne sont pas adaptés aux lagunes de petites surfaces et temporaires qui sont des sentinelles du changement climatique car leur condition environnementale varie très rapidement et nous pouvons ainsi mesurer une dégradation et une forte résilience. À ce titre, une note technique portant sur les propositions d'évolution de certains indicateurs de la méthode a été finalisée et partagée avec l'UMS PatriNat.

Afin d'atteindre certains résultats en termes de gestion, une mise à jour des DOCOB apparaît également indispensable. L'intégration de fiches actions spécifiques à ce HIC prioritaire en lien avec la méthode d'évaluation permettra d'anticiper les besoins, garantir et pérenniser des financements.

Ces éléments seront cruciaux pour maintenir l'élan des gestionnaires et atteindre collectivement les objectifs à long terme : évaluer l'état de conservation de ces écosystèmes est un défi majeur, essentiel pour assurer une gestion durable de ces milieux fragiles.

Enfin, pour garantir un rapportage fiable à l'échelle biogéographique, il est essentiel d'agréger les évaluations réalisées au niveau des sites Natura 2000.

Lien utile :

- [Retour sur la conférence de clôture du Life Marha \(2018-2025\) : zoom sur le suivi de l'état de conservation des lagunes méditerranéennes - Pôle lagunes](#)

Illustrations



Pointe de Beauduc - TDV M. Gauthier Clerc



Herbier de zostères - M. Foulquié



Macrophytes de l'étang de Thau - M. Foulquié



Etangs palavasiens- SIEL