













## Comment l'évaluation de l'état de conservation d'un habitat peut-elle être un outil d'aide à la gestion?

Cas des lagunes côtières méditerranéennes (UE 1150)

VIRGINIE MAUCLERT Coordinatrice

KATIA LOMBARDINI Chargée de mission PACA

NATHALIE CHOKIER Chargée de gestion de l'information

NATHALIE BARRE Chargée de mission OCCITANIE

MARIE GARRIDO Chargée de mission CORSE







De a L'agrang Man w





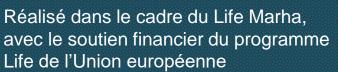
































# Comment l'évaluation de l'état de conservation d'un habitat peut-elle être un outil d'aide à la gestion ?

Cas des lagunes côtières méditerranéennes (UE 1150)

#### Présentation

- □Le Pôle-relais lagunes méditerranéennes, un appui aux acteurs et aux politiques publiques
- □La méthode d'évaluation de l'état de conservation de l'habitat 1150 et son déploiement
- □Les indicateurs, de premiers résultats
- □Les difficultés rencontrées et les perspectives pour la suite

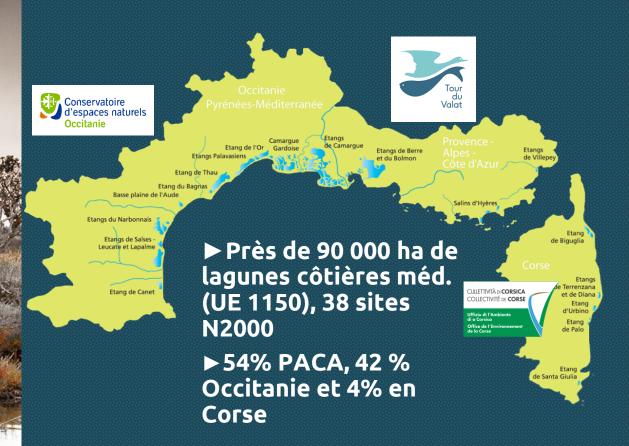


### Un appui aux acteurs des milieux humides et aux politiques publiques









#### Accompagner les acteurs vers une gestion durable des lagunes méditerranéennes :

- Animation de réseaux d'acteurs pour mutualiser, diffuser les bonnes pratiques
- Production et mise à disposition de ressources,
- Accompagnement technique des acteurs,
- Appui aux politiques milieux humides



#### MISSION



En appui aux politiques publiques, et en synergie entre têtes de réseaux, fédérer et accompagner les gestionnaires, les scientifiques et les acteurs œuvrant sur ces milieux, autour d'intérêts communs afin de leur permettre d'agir sur le terrain.

#### **IMPACT**



Les gestionnaires et les scientifiques montent des projets conjoints / promeuvent des solutions conjointes



es acteurs œuvrant sur les milieux numides lagunaires s'accordent sur les lirections collectives à mettre en

Des pratiques de gestion concertées sont adoptées et mises en œuvre.

#### **VISION**



Les milieux humides lagunaires méditerranéens sont protégés, préservés, conservés grâce à des pratiques concertées et durables.















# Comment l'évaluation de l'état de conservation d'un habitat peut-elle être un outil d'aide à la gestion ?

Cas des lagunes côtières méditerranéennes (UE 1150)

#### Présentation

□Le Pôle-relais lagunes méditerranéennes, un appui aux acteurs et aux politiques publiques

# □La méthode d'évaluation de l'état de conservation de l'habitat 1150 et son déploiement

- □Les indicateurs, de premiers résultats
- □Les difficultés rencontrées et les perspectives pour la suite







#### Évaluer l'état de conservation de l'habitat 1150





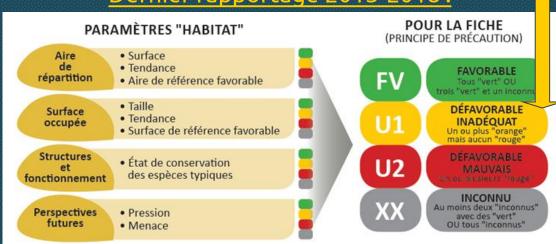




National DOCOB - Suivi et évaluation des sites N2000

Démarche européenne : Rapportage de l'évaluation de l'état de conservation par habitat (biogéographique)

Dernier rapportage 2013-2018:



Echelle des sites N2000:

Accompagnement à la mise en oeuvre et au suivi de l'évaluation de l'état de conservation de l'habitat « lagunes côtières » d'intérêt communautaire prioritaire (UE 1150\*).









Pour les sites N2000 : Avoir un levier pour coconstruire des stratégies de gestion adaptées et intégrées





#### Pour un meilleur état de conservation de l'habitat 1150





de Terrenzana

Accompagnement des sites pour déployer la méthode d'évaluation de l'état de conservation des lagunes

Méthode d'évaluation à l'échelle du site Natura 2000 - Guide d'application (Version 2)

Basse plaine de l'Aude Etangs de Salses Etang de Canet

40 partenaires 20 sites N2000

2018

Diffusion du classeur technique 2021

Mise en œuvre des évaluations 2022 à 2024

### Méthode d'évaluation de l'EC 1150 à 12 indicateurs









Indicateur		LP		LT		
		>18 ‰	<18 ‰	>18	<18 ‰	Echelle
101	Évolution de la surface	X	X	X	X	Site
102	Macrophytes	X *	X *	X	X	PE
103	Surface herbiers	X	X			PE
104	EVEE	X	X	X	X	PE
105	Inv. benthiques					PE
106	EAEE	X	X	X	X	PE
107	Connectivité à la mer	X	X	X	X	PE
108	Nature des berges	X	X	X	X	PE
109	Fonctionnement hydrologique	X	X	X	X	PE
I10	Colonne d'eau *	X	X			PE
l111	Contaminants chimiques *	X				PE
l12	Sédiments *	X	X			PE

Mise en oeuvre de techniques innovantes de suivi et d'évaluation = besoin d'une recherche opérationnelle sur 2 indicateurs de surface, employant des approches standardisées









protocole Directive Cadre sur l'Eau LP: lagune permanente LT: lagune temporaire















## Comment l'évaluation de l'état de conservation d'un habitat peut-elle être un outil d'aide à la gestion?

Cas des lagunes côtières méditerranéennes (UE 1150)

#### Présentation

- □Le Pôle-relais lagunes méditerranéennes, un appui aux acteurs et aux politiques publiques
- □La méthode d'évaluation de l'état de conservation de l'habitat 1150 et son déploiement
- Les indicateurs, de premiers résultats
- □Les difficultés rencontrées et les perspectives pour la suite





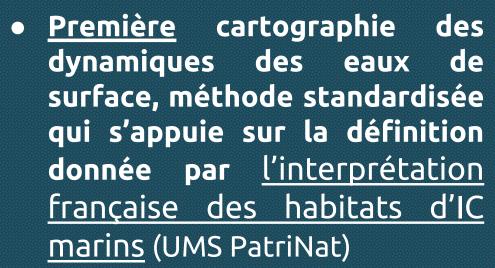


#### I 01: Suivi Spatiotemporel des Eaux de Surface



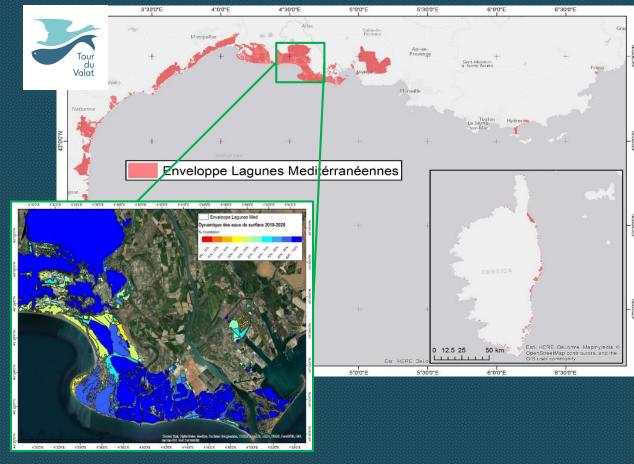






Délimitation des lagunes côtières méditerranéennes

Comparaison avec les connaissances des gestionnaires Mais difficile de satisfaire tout le monde - "éviter le cas par cas "!



Ajustement cartographique



Permet de distinguer des lagunes temporaires ou permanentes selon leur classe d'inondation

#### I 03: Cartographie des herbiers









Étude mutualisée «Surface des herbiers»



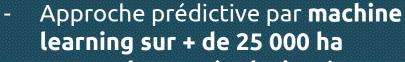










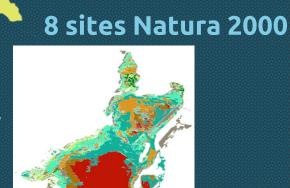


- Images haute résolution (Spot, Pléiades)
- Terrain réalisé par les structures animatrices et gestionnaires



Cartographie V1 Etang de Salses-Leucate

herbiers de Crovani ©CBNC



pilotes les sites 2022-2023 SUL Corse (OEC/IFREMER/UCPP) Pisciu-Cane, Balistra de Lagunes > Image ©OEC/CBNC, cartographie des et Crovani (CBN Corse).







de Santa Giulia

#### I 03: Cartographie inter-sites des herbiers









Cartographie des herbiers des lagunes méditerranéennes par télédétection multitemporelle Pléiades

€ i-Sea



Editée le : 22 / 9 / 2022

Complexe lagunaire de Salses Leucate - 2022

#### Typologie

- Magnoliophytes marines pures (Z. Noltii et/ou Z. Marina et/ou R. Cirrhosa) 25-50percent
- Magnoliophytes marines pures (Z. Noltii et/ou Z. Marina et/ou R. Cirrhosa) 75-100percent
- Algues Vertes pures
- Algues Rouges pures
- Sediments meubles (sable, vase, sable coquille, coquille, etc.)
- Magnoliophytes dominantes (> 75percent) Algues Vertes
- Magnoliophytes (25-75percent) Algues Vertes (25-75percent)
- Magnoliophytes (25-75percent) Algues Rouges et/ou Brunes (25-75percent)
- Magnoliophytes (25-75percent) Algues Vertes et Rouges et/ou Brunes (25-75percent)
- Tables huitres



Réalisation : i-Sea 2022

- i-Sea, Syndicat mixte Rivage, CBN Méditerranéen

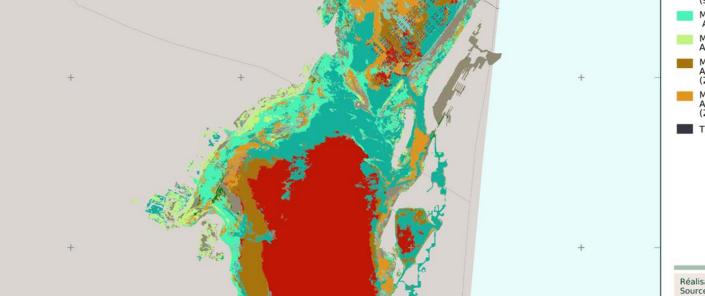
Image (traitement) : série temporelle Pléiades du 11/02/2021 au 11/07/2022

Système de coordonnées : Lambert 93









#### I 08: Nature des berges

## Rendu préliminaire cartographique du site Natura 2000 Petite Camargue (SMCG, juillet 2022) :

88% des pièces d'eau étudiées ont des berges en bon état



Note globale par pièce d'eau et note finale du site Exemple sur Salses-Leucate (© RIVAGE, 2022) **Grandes Sagnes** crédit SMNLR La note finale du site de Salses-Leucate combinant la note de toutes les PE Typologie des lagunes étudiées est de 66.85/100, Permanente marinisée indiquant un état altéré Permanente peu salée Temporaire à salinité élevée Temporaire peu salée Etat de conservation Altéré Non évalué Fond: Pléiades CNES 2021 IGN 2921 Distribution AIRBUS DS, tous droits réservés - usage commercial interdit - Données : Produit numérique I-Sea 2021, Typologie, cartographie semi-automatisée des habitats naturels, semi-naturels et des espèces végétales des sites Natura 2000, complexe lagunaire de Salses-Leucate ; Laura Thomas-Sleiman 2022, évaluation de l'état de conservation des lagunes du site de Salses-Leucate















## Comment l'évaluation de l'état de conservation d'un habitat peut-elle être un outil d'aide à la gestion?

Cas des lagunes côtières méditerranéennes (UE 1150)

#### Présentation

- □Le Pôle-relais lagunes méditerranéennes, un appui aux acteurs et aux politiques publiques
- □La méthode d'évaluation de l'état de conservation de l'habitat 1150 et son déploiement
- □Les indicateurs, de premiers résultats
- Les difficultés rencontrées et les perspectives pour la suite







#### Difficulté : Quel état de référence retenir à l'échelle du site?

#### L'état de référence peut tenir compte :

- Des états historiques quand ils sont connus
- Des aménagements liés aux activités socio-économiques
- Des projections climatiques, ...

Axe de correspondance note / état de conservation pour un habitat. Carnino 2009



#### Des indicateurs discutés à dire d'experts :

- notés selon une référence (espèces de référence, valeurs seuils de nutriments...) ou d'un état "non anthropisé" (connectivité, hydromorphologie "naturelle"...), mais certains restent à approfondir sur les lagunes temporaires.

#### Faut-il aller vers un "état souhaité"?

Pour les acteurs de la gestion, l'évaluation permet :

- d'orienter des objectifs de gestion pour atteindre un état souhaité (visé) du site savoir où concentrer les efforts tenant compte du contexte et des changements à venir
  - = Outil d'aide à la concertation, et un appui pour l'acculturation des parties prenantes ?
- d'avoir un baromètre sur l'état des lagunes peu suivies et de le lier à l'évolution des sites (trajectoires de restauration des écosystèmes dégradés).



### Perspectives et réflexions pour la suite

Avec l'ensemble des évaluations de l'état de conservation sur les lagunes méditerranéennes (2022-2024) :

- Tester la robustesse des indicateurs suivant le type de pièces d'eau (statistique)
- Mettre à disposition/partager les données terrain (bancarisation inpn, ...)
- Produire un retour d'expérience des évaluations,
- Améliorer les connaissances : inventaires de zones humides, les pressions des sous-bassins versants
- Appuyer le développement d'autres projets et outils de R&D au service de la gestion des lagunes (ex continuité biologique)
- Accompagner le déploiement de financements dédiés











Conservatoire d'espaces naturels

Pôle-relais lagunes

Merci à tous les gestionnaires qui œuvrent à l'amélioration de l'EC des lagunes, et tous les partenaires scientifiques, institutionnels qui œuvrent à leurs côtés!