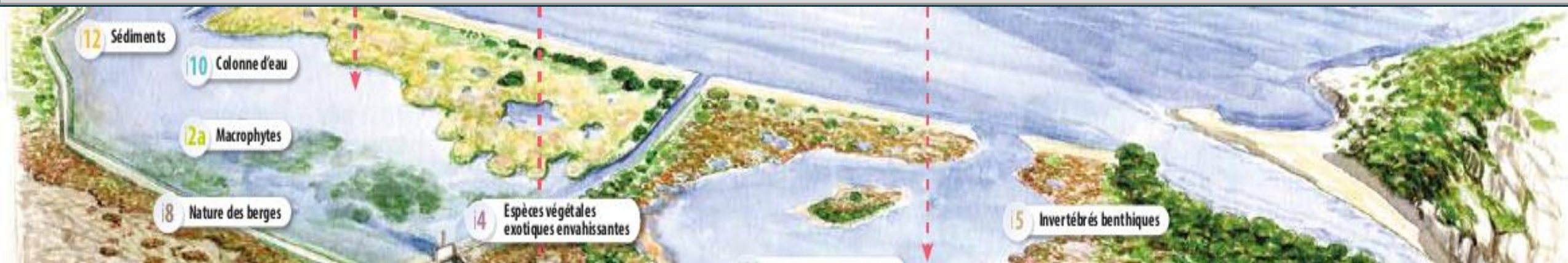


Le PRLM & le Life Marha: accompagner les acteurs pour mieux évaluer l'état de conservation des lagunes



MAUCLERT VIRGINIE *Coordinatrice*
LOMBARDINI KATIA *Chargée de mission PACA*
GARRIDO MARIE *Chargée de mission CORSE*

Saintes-Maries-de-la-Mer - 19 Octobre 2021

Organisation et animation

La Tour du Valat, pilote du consortium



ANIMATION en OCCITANIE :



Nathalie Barré

ANIMATION en PACA :



Katia Lombardini

Nathalie Chokier

Virginie Mauclert



- ▶ 22 complexes lagunaires
- ▶ 130 000 ha de lagunes côtières et les ZH périphériques

ANIMATION en CORSE :



Marie Garrido

Un peu d'histoire

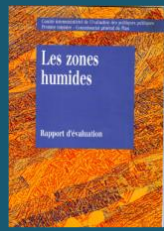
1971

Signature de la convention de Ramsar le 2 février



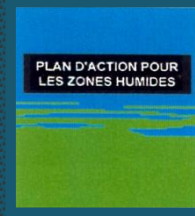
1994

Rapport du Préfet Bernard: "Perte de la moitié des ZH, manque de reconnaissance, d'informations, sensibilisation et formation"



1995-2001

1^{er} plan national d'action en faveur des zones humides



2001

Lancement des Pôles-relais zones humides



2014-2018

3^{ème} Plan national d'action en faveur des zones humides



2019

Rapport parlementaire remis au 1^{er} ministre. Députée Tuffnell & Sénateur Bignon





5 Pôles-relais Zones Humides

Coordonnés par l'OFB



Pôle-relais mares et
vallées alluviales



Pôle-relais marais
atlantiques, Manche
et mer du Nord



Pôle-relais
zones humides
tropicales



Pôle-relais lagunes
méditerranéennes



Pôle-relais tourbières

Missions des Pôles-relais Zones Humides

Mieux préserver et restaurer les milieux humides :

- ❶ **Animation de réseaux d'acteurs** pour favoriser les échanges afin de mutualiser, diffuser les bonnes pratiques pour agir plus efficacement. Dans ce cadre ils recensent notamment les animations des JMZH.
- ❷ **Accompagnement technique des acteurs** au travers d'évènements (séminaires, journées d'échanges, etc), formations, ou mêmes expertises.
- ❸ **Production et mise à disposition de ressources** documentaires, techniques ou retours d'expérience à valoriser, communiqués de presse.
- ❹ **Appui aux politiques en matière de milieux humides** : au niveau national au travers de la stratégie nationale CESP milieux humides 2021-2030, au niveau local, régional (en lien avec les ARB) ou international.



Notre mission

- Faciliter un réseau d'échanges et promouvoir une gestion durable entre les différents acteurs concernés : gestionnaires, scientifiques, acteurs économiques, associations, élus locaux, citoyens....
- Collecter et partager les connaissances et les bonnes pratiques pour agir plus efficacement sur la conservation des zones humides côtières méditerranéennes



Etangs palavasiens © Siel

Faciliter un réseau d'échange



Plateforme recherche-gestion sur les poissons dans les lagunes, mars 2017, Lattes



Rencontre des élus sur les villes bioclimatiques, Fev 2018, La Garde © La Garde



Formation " mieux communiquer avec vos élus ", juin 2016, St Martin de Crau



Rencontre " Sports de glisse et Littoral ", Nov 2016, Montpellier © C.Pin / AMV

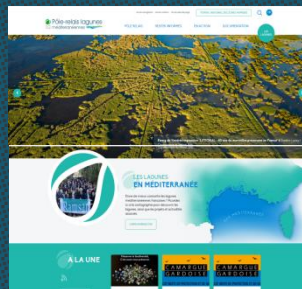


Réunion " changement climatique dans les zones humides côtières méd.", Nov 2017, Arles © GREC PACA

Des outils

Sites Internet

www.pole-lagunes.org - 80 000 visites/year



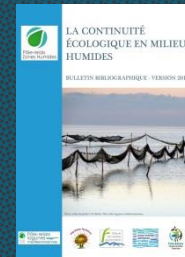
www.zones-humides.org



www.documentation.eauetbiodiversite.fr



Publications



Réseaux sociaux et chaîne youtube



Sensibilisation



Prix à un ostréiculteur pour la valorisation des déchets de coquillages comme substrat sur les îles utilisées par les oiseaux nicheurs, juillet 2017, Ajaccio.



Prix à une élue du Var pour la préservation/valorisation d'une zone humide proche de Toulon, sept. 2021, Marseille.



Journées du patrimoine, Sept 2017

Jusque 30 000 visiteurs des JMZH / JEP



Chantiers nature avec VINCI Autoroutes et Accorhotels, oct & nov 2017



Journées mondiales ZH



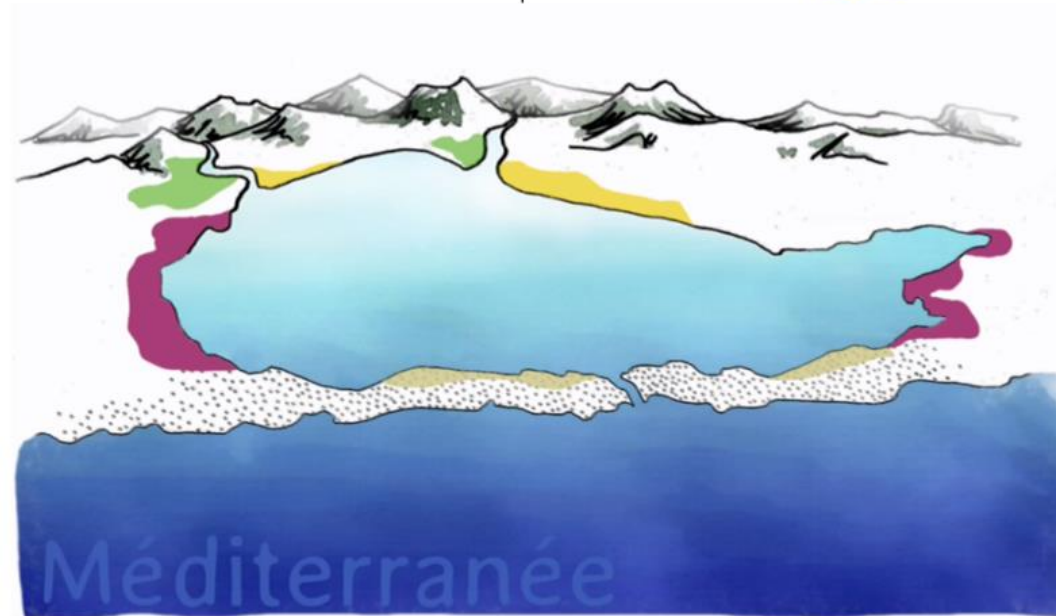


Le complexe lagunaire, un ensemble de milieux

Un complexe lagunaire

Sansouïres – Très salés
Cordon dunaire : milieux sableux – salé à
saumâtre

Prés salés et marais doux – entre salé et doux
Roselières – doux
Lagune





Des habitants d'exception



Lusciniole à moustaches © XRufay CEN L-R



Flamant rose © XRufay CEN L-R

© X.Rufay CEN L-R



Psammodrome d'Edwards © XRufay CEN L-R

© X.Rufay CEN L-R



Crocothemis erythraea



Aigrette garzette © XRufay CEN L-R



Des trésors de biodiversité

- 3 fois plus de matière vivante au mètre carré qu'une forêt tropicale
- L'unique population de flamants roses de France et Plus de 70% des espèces d'oiseaux
- Plus de 40% des espèces d'amphibiens de France
- Des plantes qui n'existent pas ailleurs en France : l'Armoise de France, l'Euphorbe de Terracine et le Grand Statice





Des ressources, des usages ESSENTIELS pour les humains...





...qui restent menacées

25% des marais et des étangs littoraux ont disparu en Méditerranée française, lié à un aménagement du territoire mal maîtrisé.

- **Pression démographique** exponentielle
 - => Atteintes hydromorphologiques
 - => Dégradation de la qualité de l'eau, mauvais état écologique pour 75% d'entre elles

- **Compétition biologique**

- **Effets du Changement climatique** + forts en Méditerranée:
 - => + 2,2 °C d'ici à 2040 (moyenne mondiale de 1,5 °C),
 - => +52 à 190 cm d'ici à 2100 (moyenne mondiale de 30 à 98 cm)



Callinectes sapidus (étang de Palu) © A. Touzet & P.-J. Micaelli

Les territoires lagunaires, des solutions face aux défis du changement climatique

- Rôle clef pour le stockage du carbone

- Rôle d'amortisseur

vis-à-vis des événements extrêmes : inondations, sécheresse, rempart naturel à l'intrusion des tempêtes marines

- Et une opportunité pour des territoires + résilients

« Des écosystèmes sains et fonctionnels seront mieux adaptés aux changements et sont des réponses peu coûteuses et efficaces pour agir et augmenter la résilience de l'ensemble du territoire. Il faut donc conserver un potentiel d'adaptation des milieux face à un environnement changeant »

Des ateliers "résilience climat" autour de la question de l'eau

Le CPIE Rhône Pays d'Arles prépare la transition écologique et solidaire

C'est aux jardins de la Verrière, à Trinquette, que s'est déroulé le premier atelier "Résilience Climat" organisé par le Centre permanent d'initiatives pour l'environnement Rhône-Pays d'Arles (CPIE). Il s'agissait, par l'intermédiaire d'un "jeu sérieux" sur la gestion de la ressource en eau, le changement climatique et les services rendus par la nature, de s'interroger sur les enjeux pour notre territoire du Pays d'Arles. Une convention a été signée avec le tiers-lieu pour organiser cet atelier, animé par Flore Lirolon, médiatrice territoriale au CPIE. Il réunissait les membres de bureau d'associations du Pays d'Arles concernés par ce sujet du changement climatique et de la transition.

L'objectif de l'atelier était de leur faire réfléchir et s'exprimer sur leurs perceptions des enjeux climatiques et la question centrale de l'eau.



Un conseil d'orientation climatique



Préparer son évaluation de l'habitat "lagunes méditerranéennes 1150-2"

Tableau de synthèse des 12 indicateurs et chronologie de l'évaluation

Préparer son évaluation de l'habitat
"lagunes méditerranéennes 1150-2"

Tableau de synthèse des 12 indicateurs et chronologie de l'évaluation

[illegible]

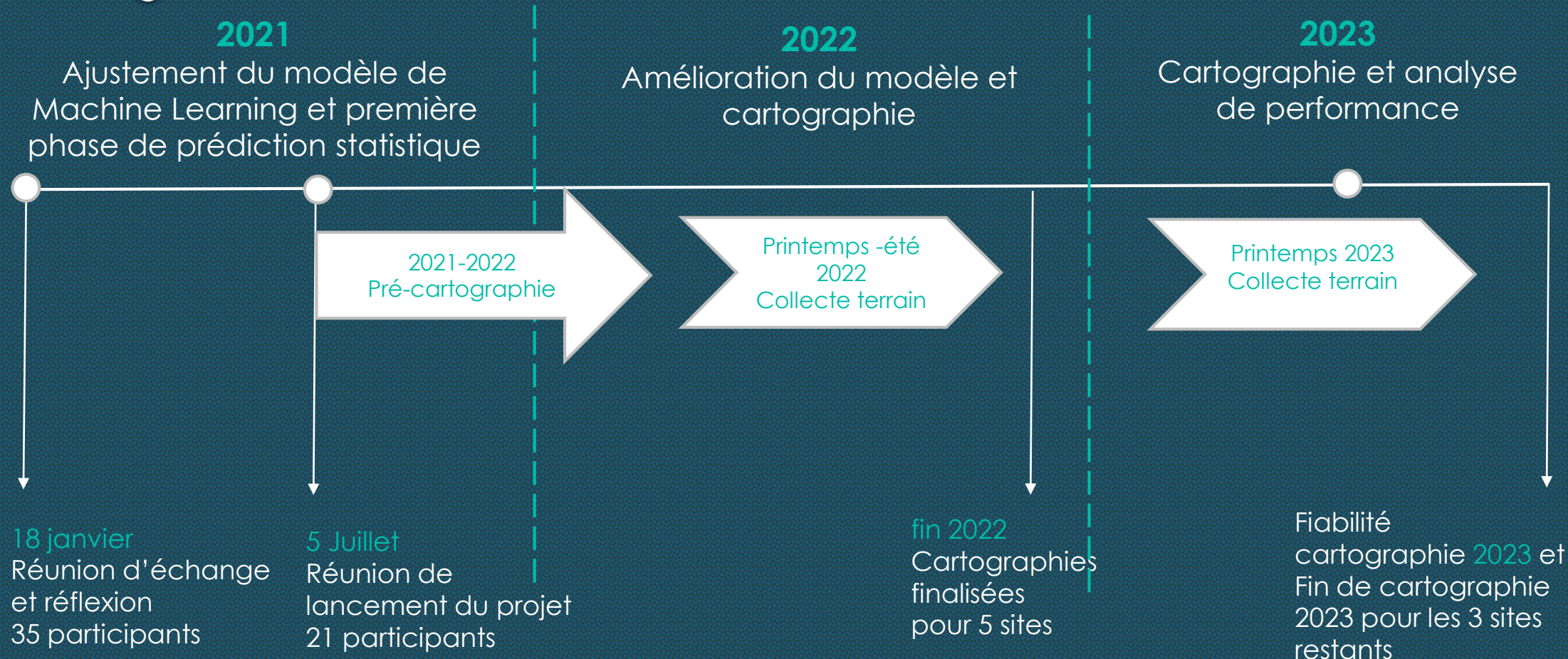
Évaluation de l'état de conservation de l'habitat « lagunes côtières » d'intérêt communautaire (UE 1150*): cartographie des herbiers de macrophytes des lagunes permanentes par télédétection



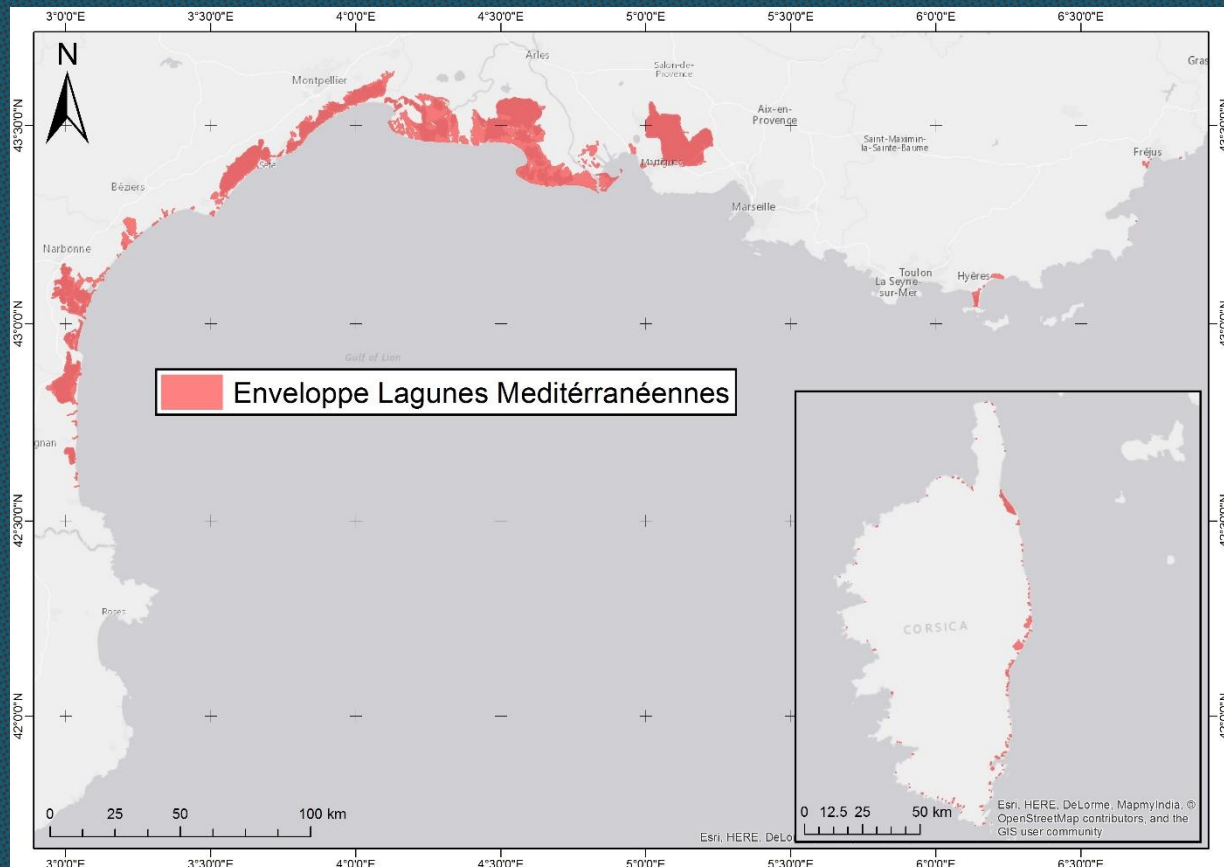
2021-2023 avec i-Sea : 8 sites Natura 2000 en Occitanie et PACA :

- **2022** : Salses-Leucate, Grand Bagnas, Vendres, Thau et étangs palavasiens (Vic et Pierre blanche)
- **2023** : Camargue, étangs de Villepey, Canet et les Palavasiens (Ingril, Arnel, Prevost)

Évaluation de l'état de conservation de l'habitat « lagunes côtières » d'intérêt communautaire (UE 1150*): cartographie des herbiers de macrophytes des lagunes permanentes par télédétection

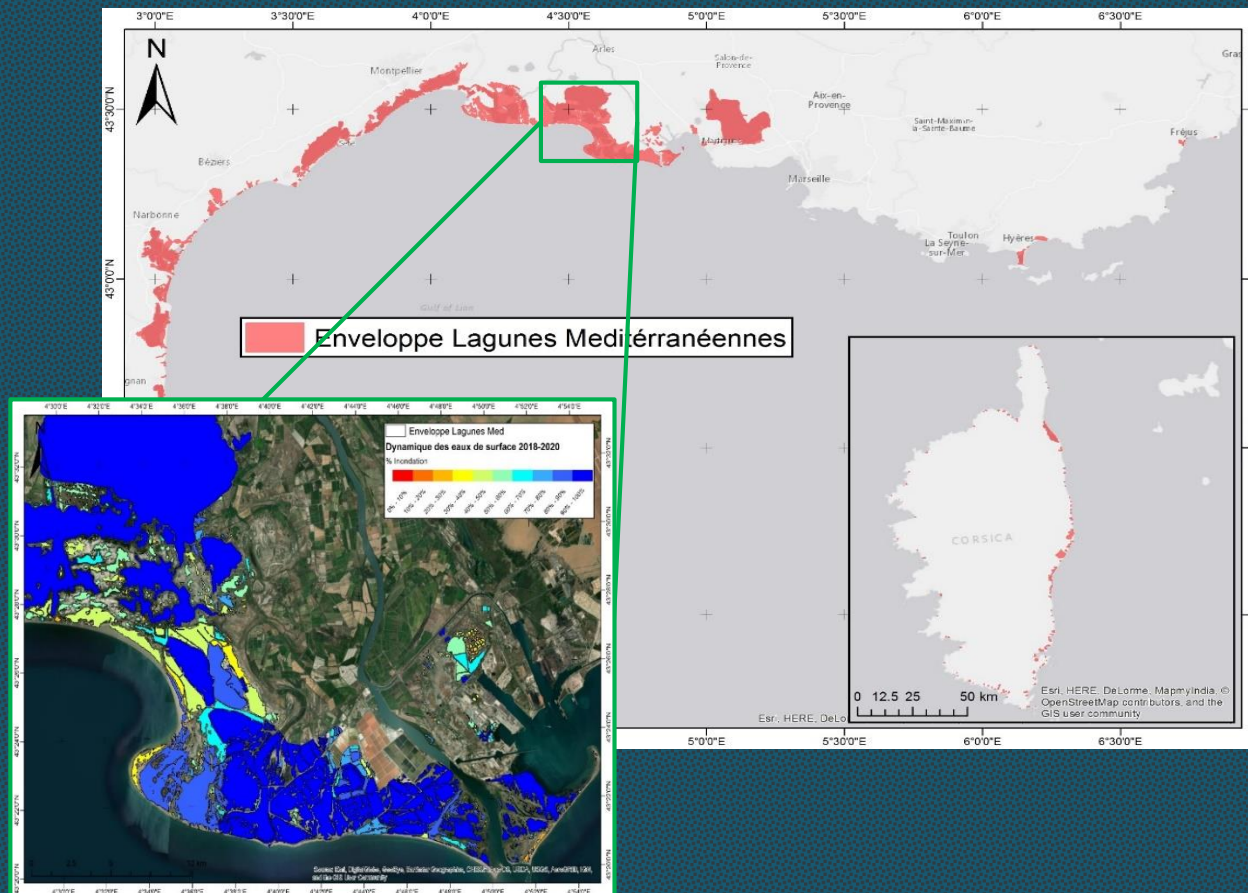


Évaluation de l'état de conservation de l'habitat « lagunes côtières » d'intérêt communautaire (UE 1150*): Suivi Spatiotemporel des Eaux de Surface dans les Lagunes côtières méditerranéennes (France)



- Délimitation des lagunes côtières méditerranéennes à l'échelle des trois régions méditerranéennes françaises (Corse, Occitanie et PACA) à l'aide de la segmentation sur des images à haute résolution;
- Cartographie des dynamiques des eaux de surface

Évaluation de l'état de conservation de l'habitat « lagunes côtières » d'intérêt communautaire (UE 1150*): Suivi Spatiotemporel des Eaux de Surface dans les Lagunes côtières méditerranéennes (France)



- Délimitation des lagunes côtières méditerranéennes à l'échelle des trois régions méditerranéennes françaises (Corse, Occitanie et PACA) à l'aide de la segmentation sur des images à haute résolution;
- Cartographie des dynamiques des eaux de surface

Evaluation de l'état de conservation de l'habitat « lagunes côtières » d'intérêt communautaire (UE 1150*): Stratégie en région Corse



À l'issue des enquêtes menées par le Pôle lagunes auprès des gestionnaires/animateurs des sites N 2000 des 3 régions en **Mars 2019** et **Février 2021** et de nombreux échanges entre l'OFB (Life Marha), l'IFREMER (Nathalie Malet rédactrice rapportage habitat 1150 à l'échelle de la façade méditerranéenne), le PRLM (OEC, CEN Occitanie et TDV) et les DREALs (3 régions Occitanie, PACA et Corse), il a été convenu pour la région Corse la stratégie suivante :

«La stratégie en région Corse consistera à caractériser un maximum d'indicateurs pour les sites peu et/ou mal connus, au moyen de prestations (e.g. IFREMER/CBNC/MIO) et d'accompagnement de l'OEC.

Son objectif est double: (i) mettre à la disposition des gestionnaires des moyens d'évaluation qu'ils pourront par la suite mettre en œuvre seuls tout en servant au rapportage européen et (ii) améliorer les connaissances concernant ces sites par rapport aux lagunes dont les indicateurs sont mieux connus».

Cette évaluation, portée à l'échelle du site N2000 permet d'appuyer un dialogue de gestion et d'aider à la priorisation des enjeux de gestion sur les territoires tenant compte de l'entièreté de l'habitat *1150-2 sur les sites Natura2000.

3

Lagunes
pilotes

Lag. temporaire

Crovani

Lag. permanentes

Pisciu-Cane

Balistra



Crovani



Pisciu-Cane



Balistra



3 Sites pilotes et 2 sites supplémentaires

3

Lagunes
pilotes

2

Lagunes suivies
supplémentaires

Lag. permanentes
Arasu
Santa-Giulia



Structures et acteurs impliqués pour la région Corse



3

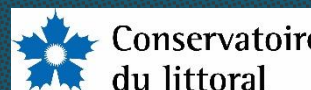
Lagunes
pilotes

2

Lagunes suivies
supplémentaires

9

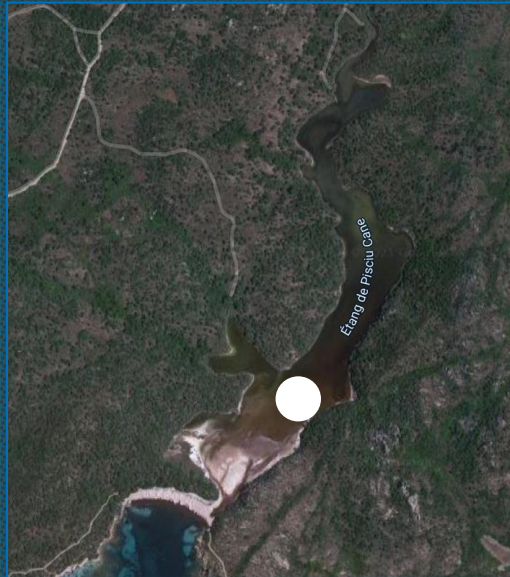
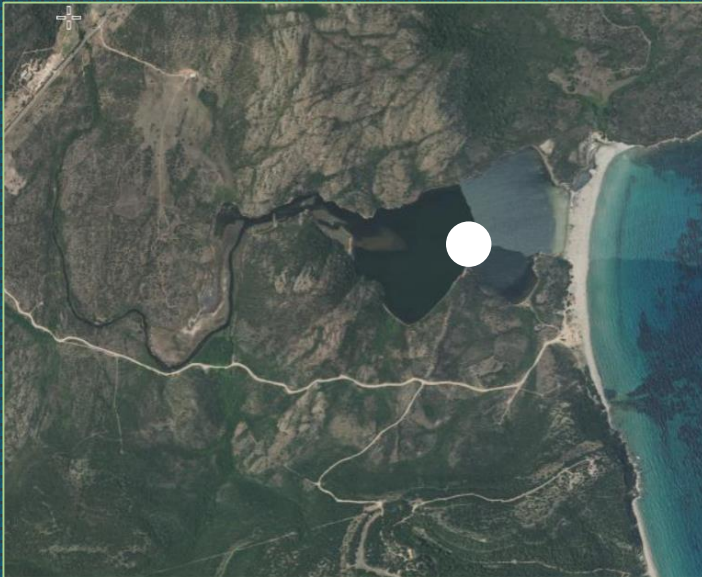
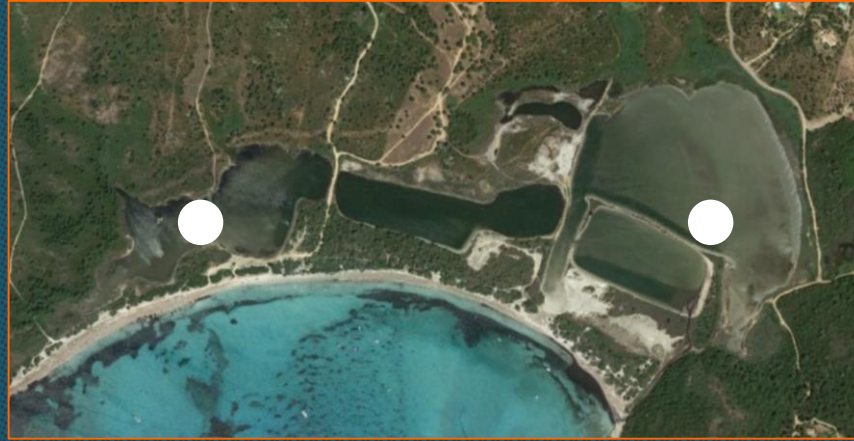
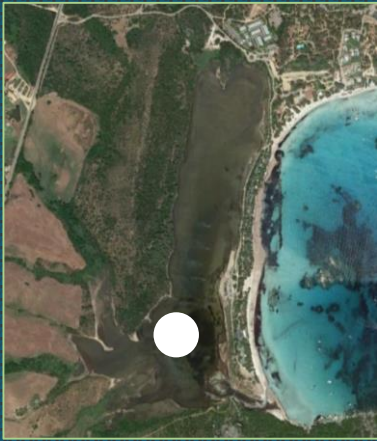
Structures
(±20 pers.)



OEC (2 services #)
CBNC
IFREMER
CdC
UCPP (2 labos #)
CdL
DREAL Corse
DDTM 2A
Univ. Aix-Marseille

4 sites Natura 2000 (soit 5 lagunes) vont bénéficier d'un déploiement d'indicateurs dans le cadre d'actions menées par l'OEC

5 lagunes équipées = 6 sondes (CTDs) immergées + 1 pluviomètre (Pluvio +Tp atm)



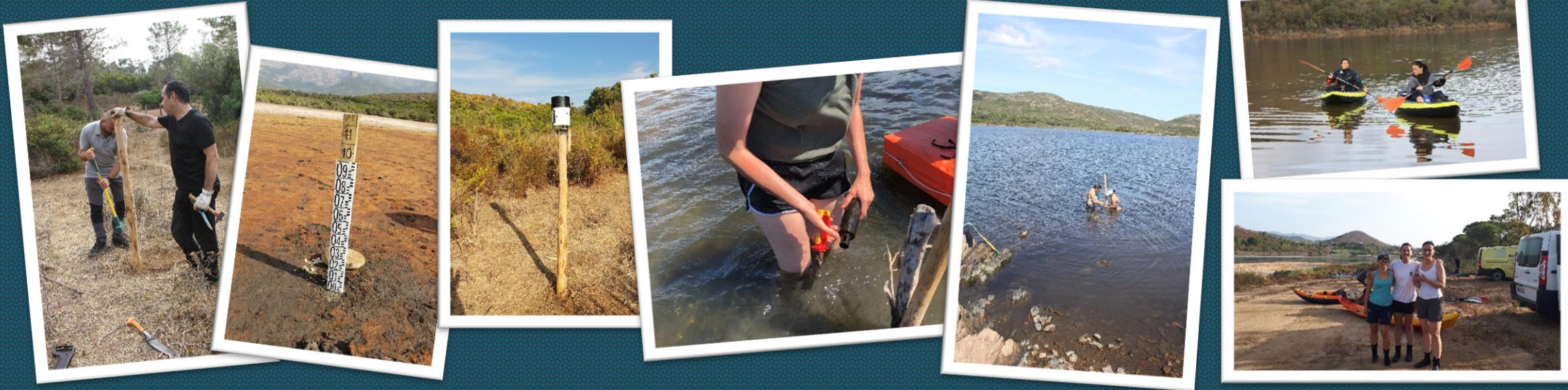
Ces **indicateurs simples** traduisent efficacement l'état écologique d'une lagune et permettront de répondre à l'indicateur « fonctionnement hydrologique »

Evaluation de l'état de conservation : indicateurs déployés et à déployer

		Arasu	Santa-Giulia	Balistra	Pisciu-Cane	Crovani	2021 – 2022 - 2023
		LP	LP	LP	LP	LT	
Indicateurs		>18 ‰	>18 ‰	>18 ‰	>18 ‰	?	
I 01	Évolution de la surface	X	X	X	X	X	→ Stage – TDV restitution 26 Nov. 2021
I 02	Macrophytes	X	X	X	X	X	→ OEC/IFREMER (LP) – CBNC (LT)
I 03	Surface herbiers		X		X		→ OEC/UCPP (tests drone pour 2022)
I 04	EVEE	X	X	X	X	X	→ OEC/CBNC (2 ans)
I 05	Inv. benthiques						
I 06	EAAE	X	X	X	X	X	→ OEC (suivi permanent)
I 07	Connectivité à la mer	X	X	X	X	X	→ OEC + questionnaires/animateurs
I 08	Nature des berges	X	X	X	X	X	→ OEC/UCPP
I 09	Fonctionnement hydrologique	X	X	X	X	X	→ OEC (sondes installées)
I 10	Colonne d'eau	X	X	X	X	X	→ OEC/IFREMER/MIO (2 ans)
I 11	Contaminants chimiques	X	X				→ OEC/IFREMER/DDTM 2A
I 12	Sédiments	X	X	X	X	X	→ OEC/IFREMER/MIO (2 ans)

2021

c'est déjà **6 sorties** réalisées sur le terrain pour installer les dispositifs.



C'est aussi **2 réunions** avec les gestionnaires/animateurs de sites (juillet et novembre), de nombreuses réunions entre scientifiques pour préparer le terrain et quelques CCTP et consultations lancées!



LETTRE DE COMMANDE – Réf. LC 02_2021_2
Suite demande de devis 2021_44 - En date du 18 Août 2021
Marché public à procédure adaptée < à 40.000€ H.T.

Objet : Analyses chimiques sur des échantillons provenant de milieux lagunaires dans le cadre de l'évaluation de l'état de conservation des lagunes côtières.



Office de l'Environnement de la Corse
14 avenue Jean NICOLI
20250 CORTE
Contact : Apollonie BERFIN
Courriel: apollonie.berfin@oec.fr

BON DE COMMANDE
Numéro : 212#A0007

Date : 08/06/2021

PROSENSOR SAS
15 RUE DE MONTVAUX
57111 AMANVILLERS