



SUIVI DE L'ÉTAT DE CONSERVATION DES LAGUNES MÉDITERRANÉENNES

Les lagunes méditerranéennes françaises



Fiume Santu (2A)



Ancien salin - Frontignan (34)



Embouchure du Rhône (13)



Etang de Diana, (2B)



Etang La Palme (11)



Etang de Beauduc (13)



Etang de Palo (2B)

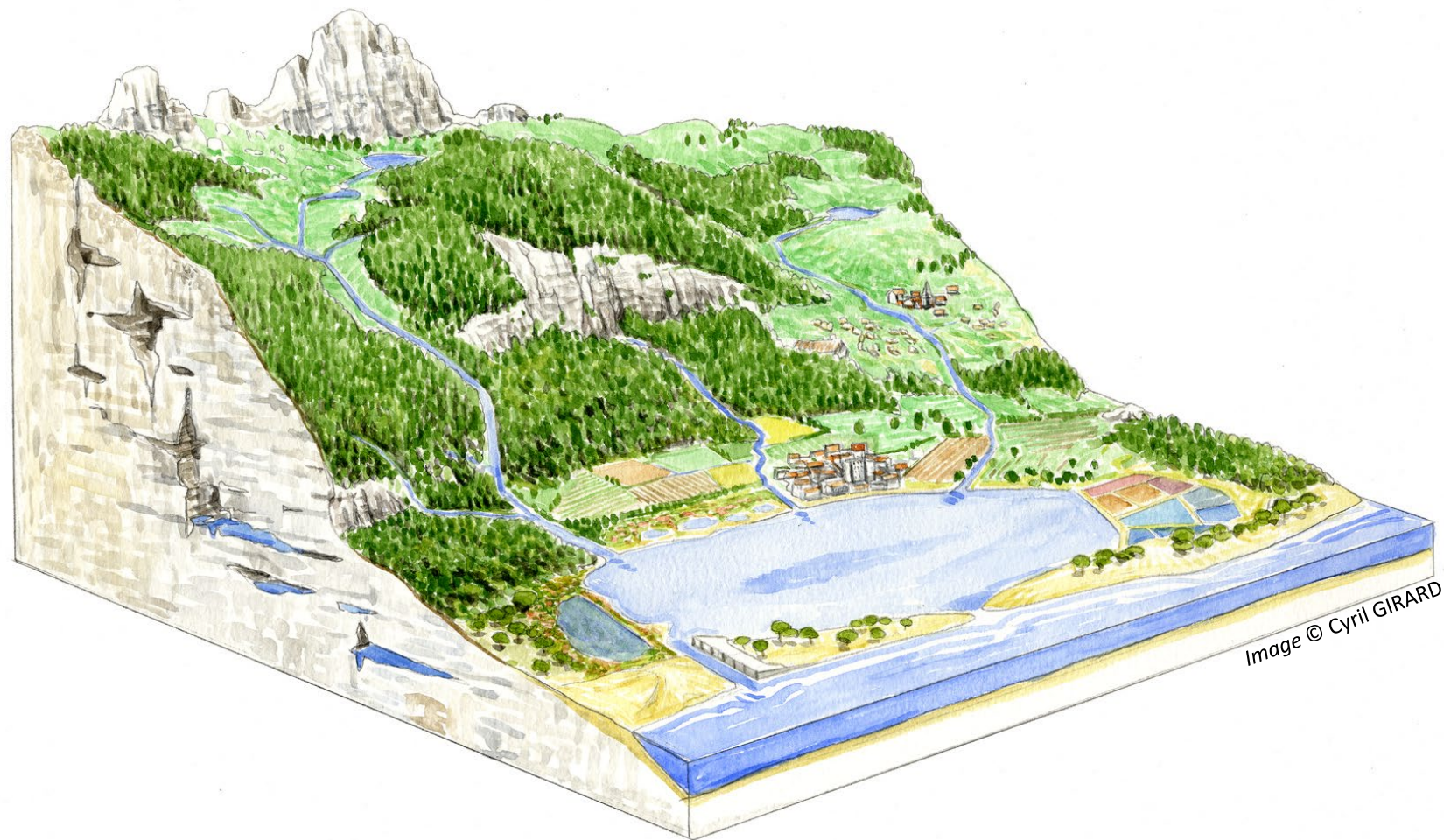


Etang de Vendres (11)



Etangs de Villepey (83)

...des milieux essentiels et pourtant menacés



HIC 1150* PRIORITAIRE = En danger de disparition

2018

1

Sortie de la V2 du guide méthodologique d'évaluation de l'EC de l'HIC Lagunes côtières

2021

2

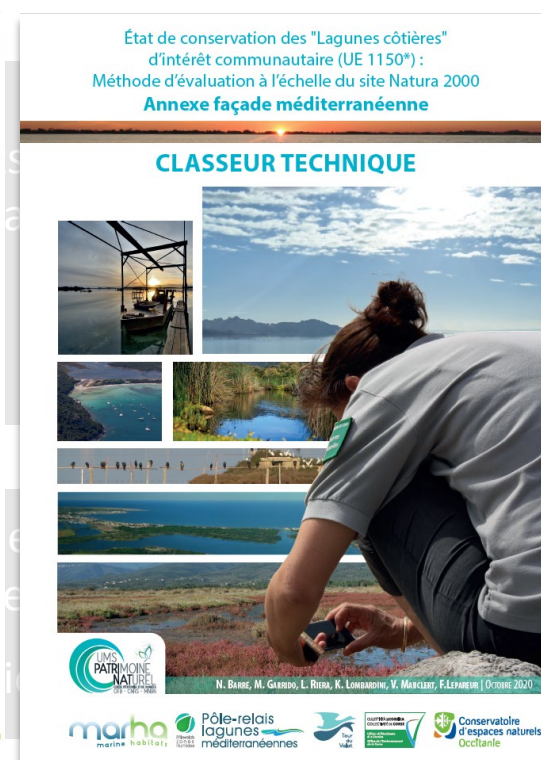
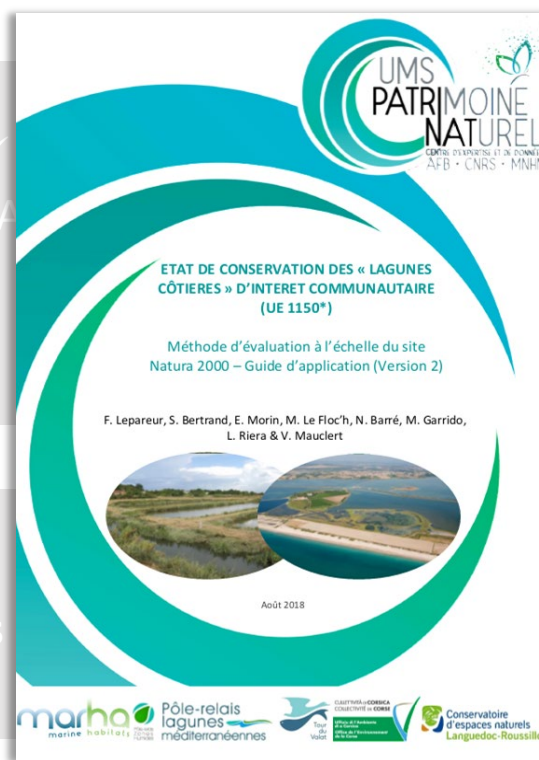
Diffusion d'un classeur technique

2019
à
2025

3

4

Méthodes innovantes



Méthode à 12 indicateurs

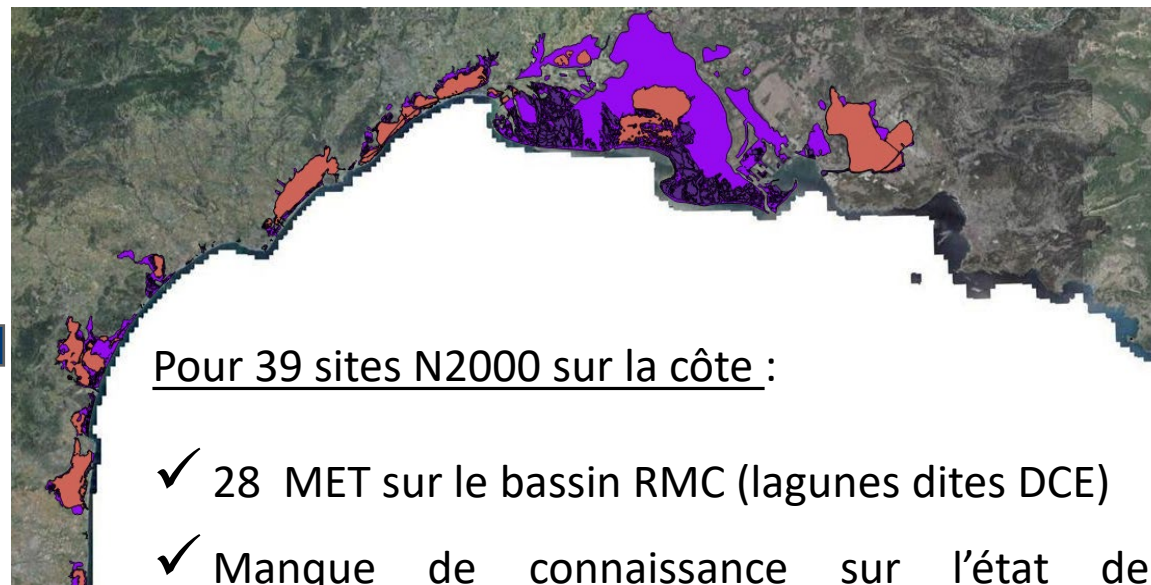
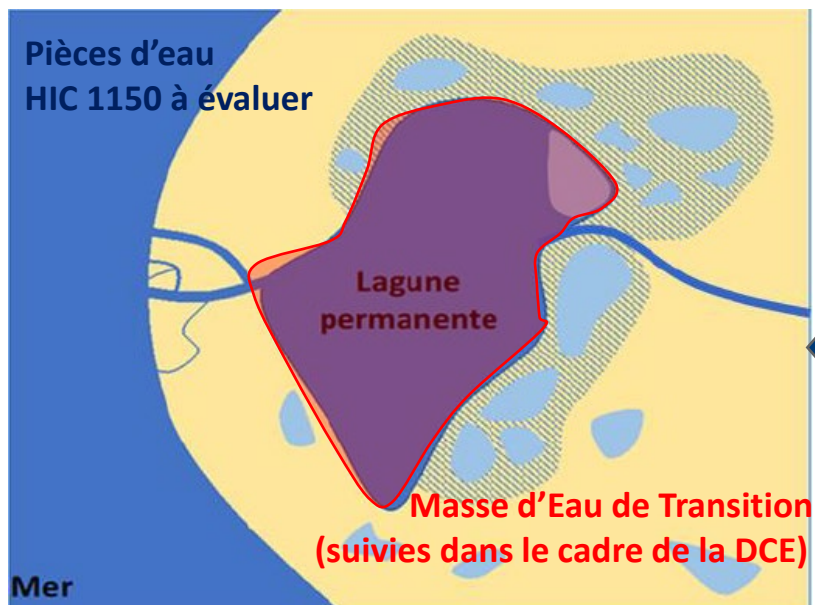


				Lagune permanente		Lagune temporaire		
Paramètre	Critère		Indicateur	Marinisée	Peu salée	Salée	Peu salée	Échelle
Surface	Surface recouverte par l'habitat		1. Évolution de la surface	X	X	X	X	Site
Structure et fonctionnement	Biologie	Flore	2. Macrophytes ☆	X	X	X	X	PE
			3. Surface des herbiers	X	X			PE
			4. EVEC	X	X	X	X	PE
		Faune	5. Invertébrés benthiques ☆	X	X			PE
			6. EAVE	X	X	X	X	PE
			Fonctionnement hydro-morphologique		7. Connectivité à la mer	X	X	X
	8. Nature des berges	X			X	X	X	PE
	9. Fonctionnement hydrologique	X			X	X	X	PE
	Qualité physico-chimique	Colonne d'eau	10. Colonne d'eau ☆	X	X			PE
			11. Contaminants chimiques ☆	X				PE
		Sédiments	12. Sédiments ☆	X	X			PE

☆ Protocole Directive Cadre sur l'Eau

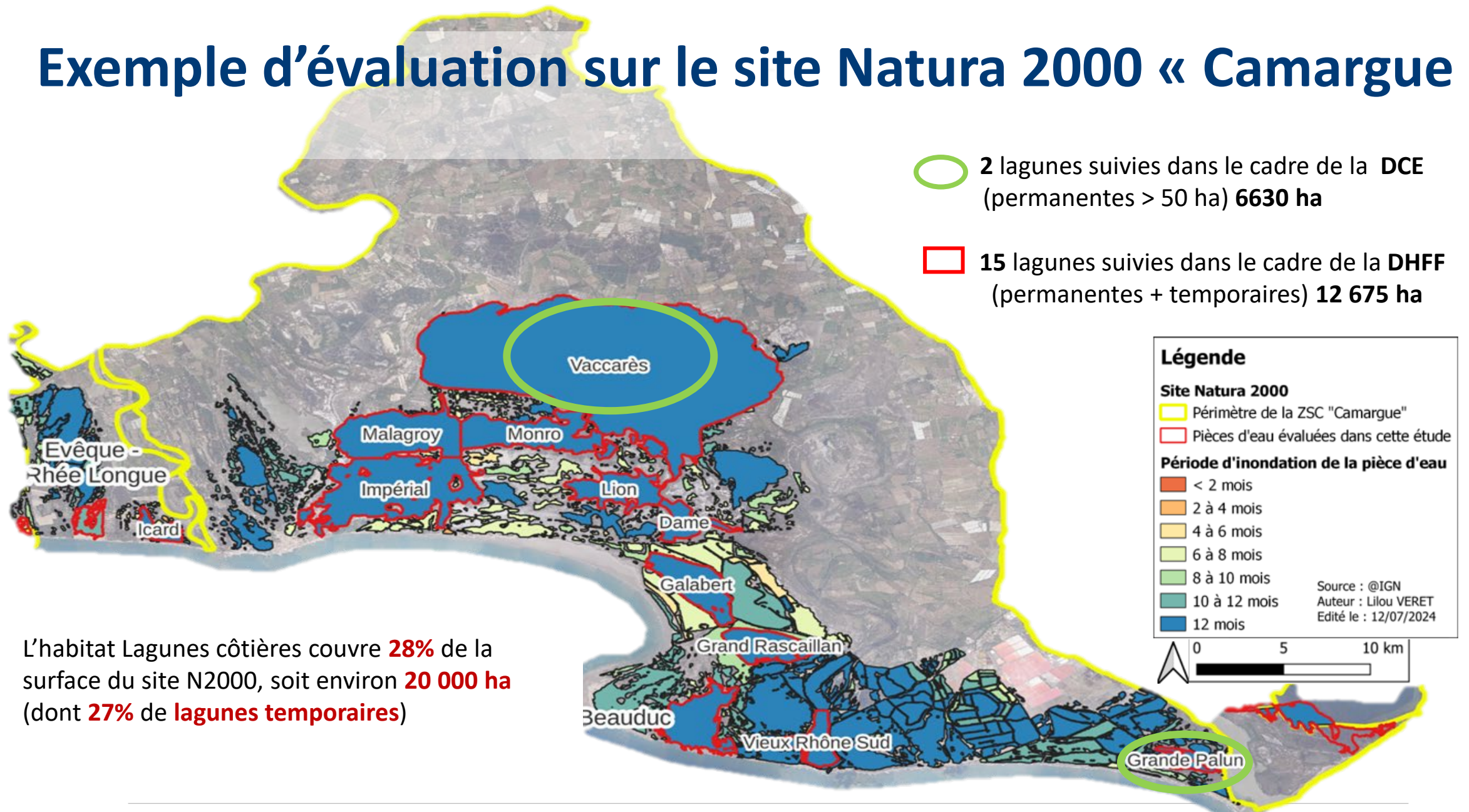
*PE= Pièce d'eau

Lien entre la DCE et la DHFF



Le "bon état" écologique des Masses d'Eau de Transition qualifié dans le cadre de la DCE est nécessaire mais non suffisant pour que l'habitat de cette même masse d'eau soit qualifié d'un état de conservation de niveau favorable par la DHFF

Exemple d'évaluation sur le site Natura 2000 « Camargue »



L'habitat Lagunes côtières couvre **28%** de la surface du site N2000, soit environ **20 000 ha** (dont **27%** de **lagunes temporaires**)

2018

1

Sortie du guide méthodologique d'évaluation de l'EC de l'HIC Lagunes côtières

2021

2

Diffusion d'un classeur technique

2019
à
2025

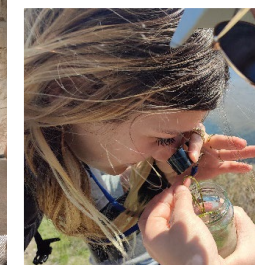
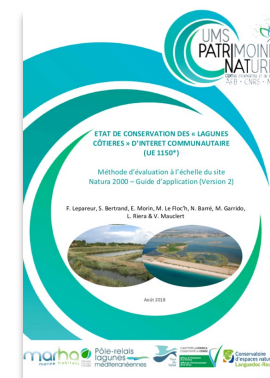
3

- ✓ Formations
- ✓ Recherche de financements
- ✓ Accompagnement sur le terrain
- ✓ Ateliers de discussion
- ✓ Groupes de travail
- ✓ Assistance

4

Méthodes innovantes

- ✓ suivi spatiotemporel des eaux de surface dans les lagunes côtières
- ✓ cartographie des herbiers en lagunes



Plus de 500 participants mobilisés

15 Formations: QGIS (surface Habitat), EEE, Macrophytes, Surface d'herbier, Fonctionnement hydrologique, Contaminants chimiques...

17 Ateliers sur la mise en oeuvre de l'évaluation



2018

1

Sortie du guide méthodologique d'évaluation de l'EC de l'HIC Lagunes côtières

2021

2

Diffusion d'un classeur technique

2019
à
2025

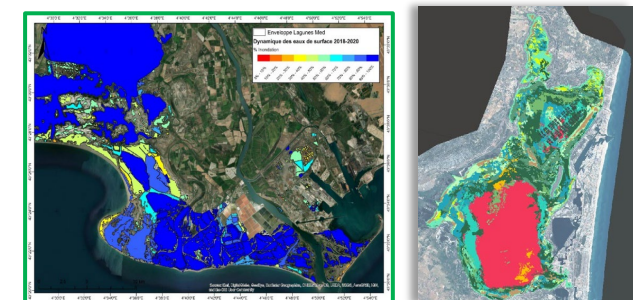
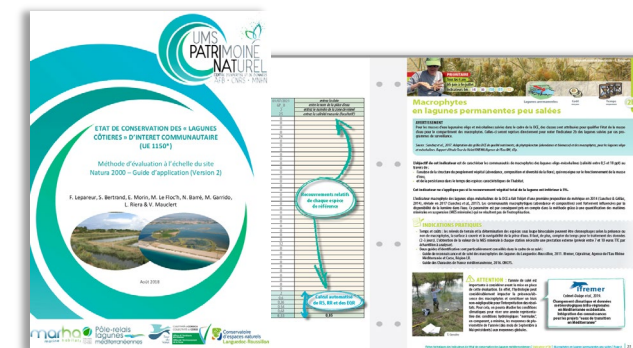
3

- ✓ Formations
- ✓ Recherche de financements
- ✓ Accompagnement sur le terrain
- ✓ Ateliers de discussion
- ✓ Groupes de travail
- ✓ Assistance

4

Méthodes innovantes

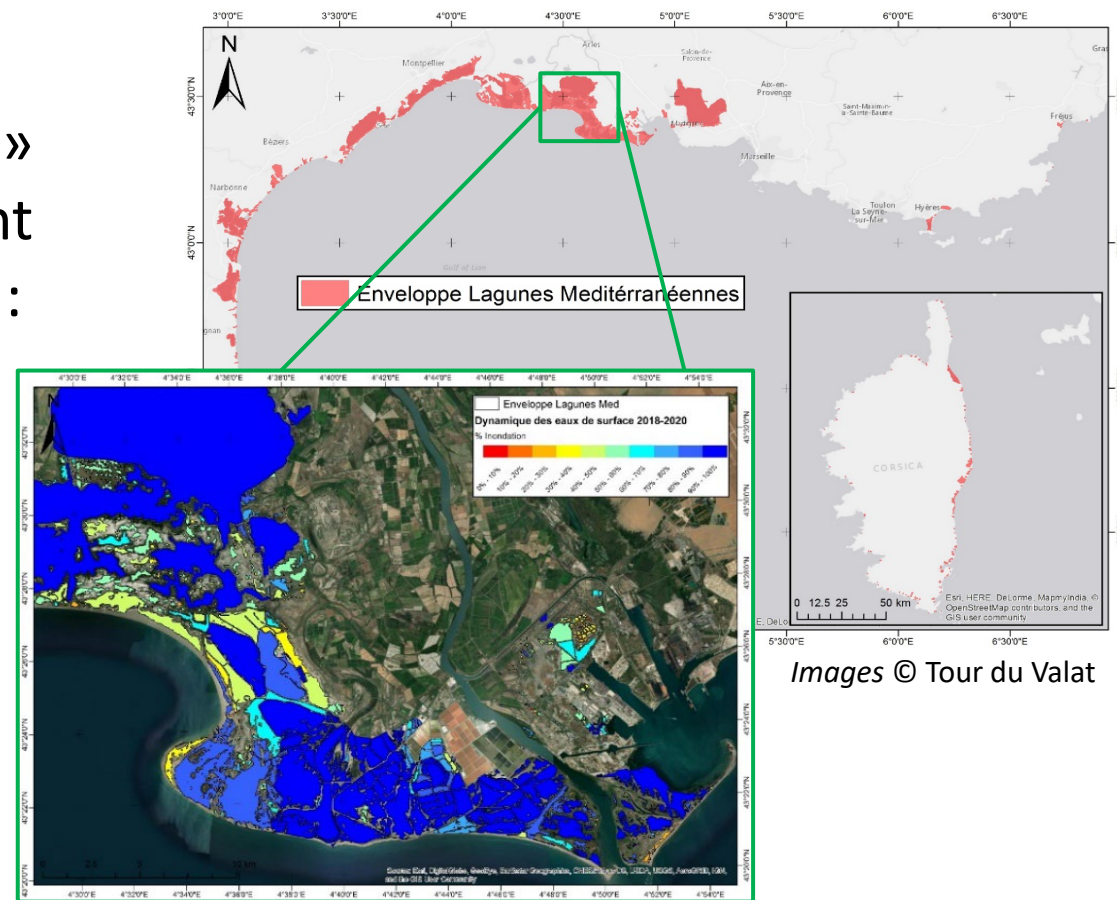
- ✓ suivi spatiotemporel des eaux de surface dans les lagunes côtières
- ✓ cartographie des herbiers en lagunes



Première cartographie de l'HIC prioritaire 1150* «Lagunes côtières» en Méditerranée (France)

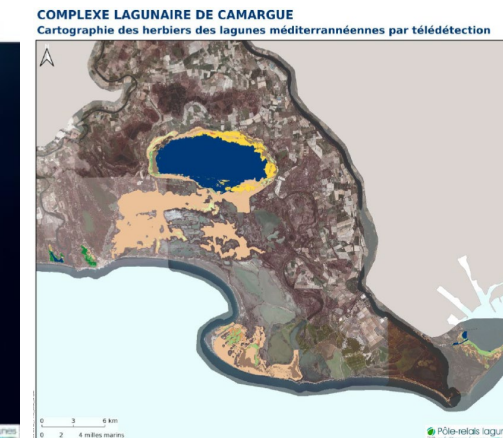
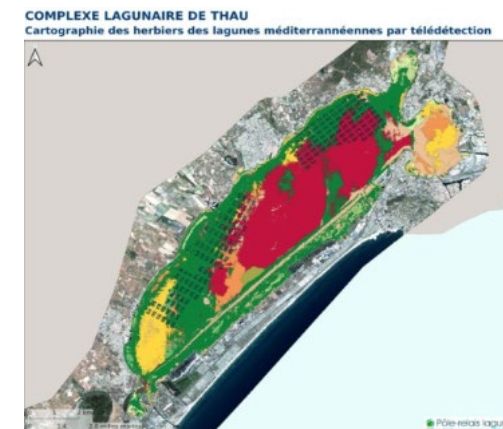
85 566 ha d'HIC * « lagunes côtières »
avec **3281 lagunes identifiées** dont
92 % d'entre elles sont permanentes :

- 46 205 ha en région Paca
- 36 080 ha en Occitanie
- 3 281 ha en Corse



Images © Tour du Valat

Cartographie de la surface des herbiers par télédétection sur 8 sites Natura 2000



Images © iSea et OFB

Cartographie de la surface des herbiers par drone (OEC) sur deux sites pilotes en Corse: lagunes de Pisciu-Cane et Crovani

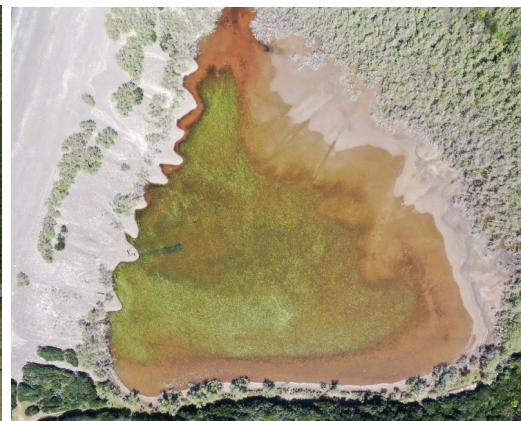
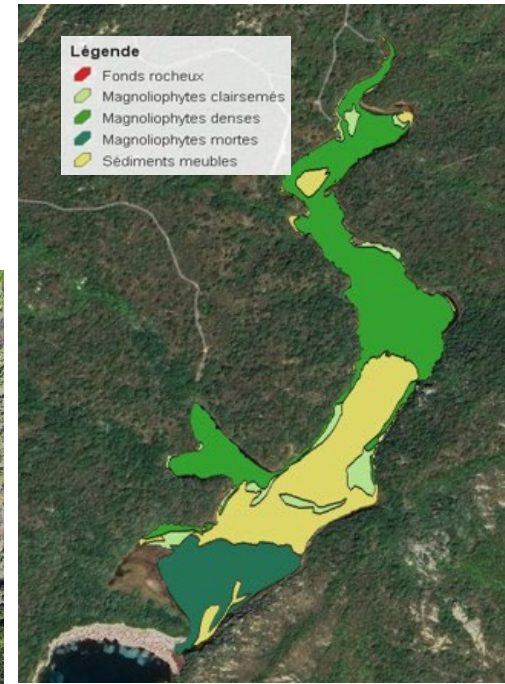
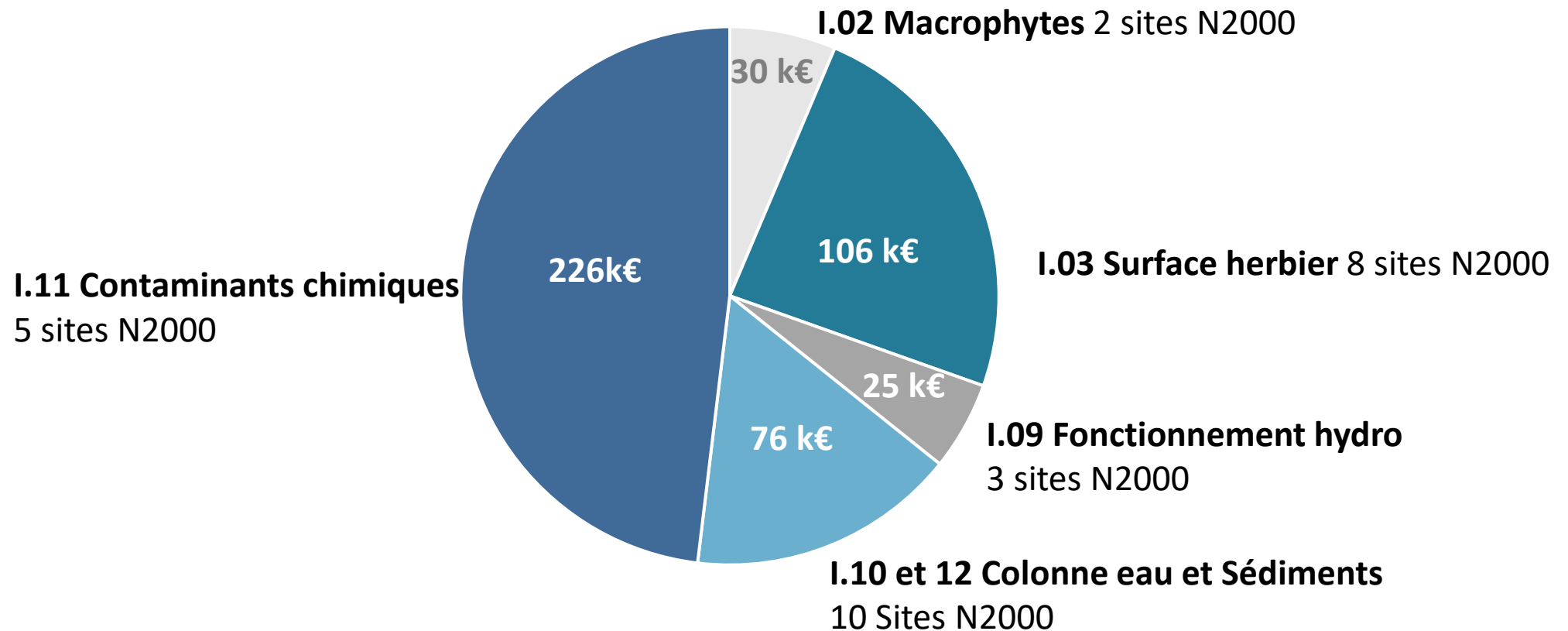


Image ©OEC/CBNC, cartographie des herbiers de Crovani
© OEC. Herbier développé à plus de 70 % de son potentiel



Images © OEC, cartographie des herbiers de Pisciu-Cane
© OEC. Herbier développé à plus de 70 % de son potentiel

Fonds complémentaires levés par de nombreux partenaires : DREAL Corse, Paca et Occitanie crédits Etat, OFB, OEC, Tour du Valat, Fondation Lemarchand



Exemple du coût de l'évaluation

En Paca

223 735 € de prestations pour
2 sites N2000

HIC *1150 = **12 675 ha**

Plus du temps agent des
structures gestionnaires, 4
stages, le coût des formations

En Corse

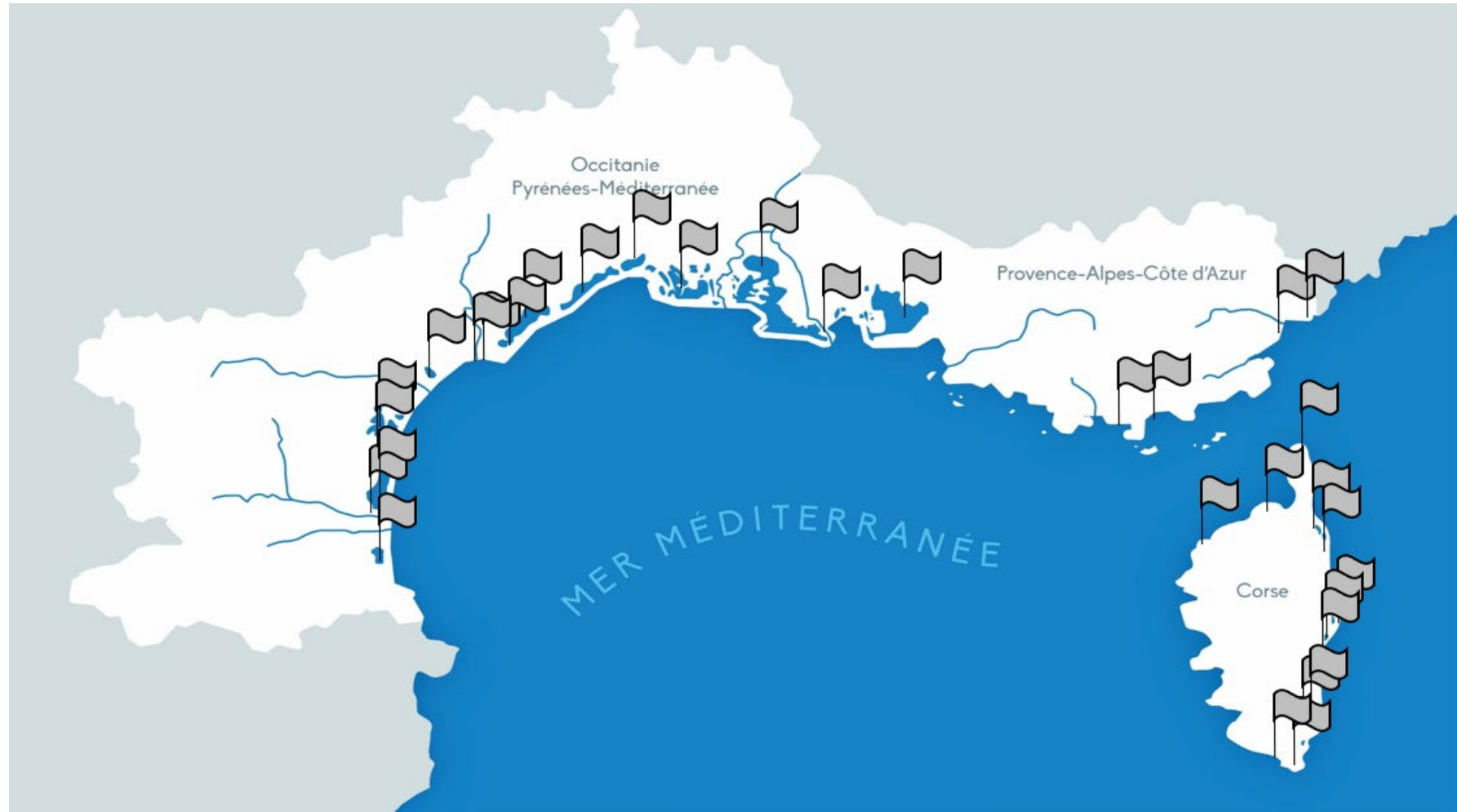
152 252€ de prestations pour
5 lagunes

HIC *1150 = **100 ha**

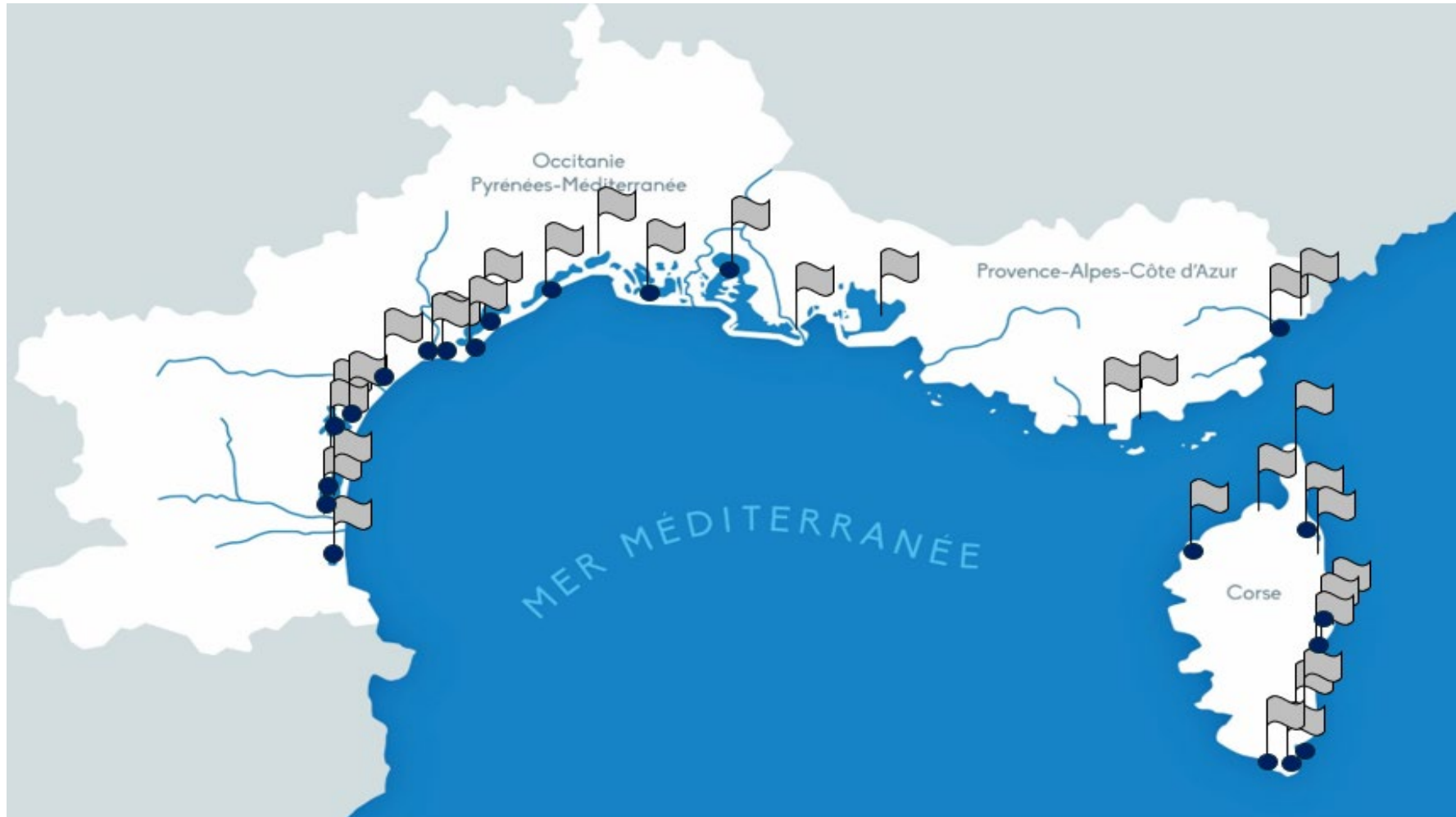
Plus du temps agent de plusieurs
structures (OEC, Ifremer, UCPP,
Gestionnaires), un stage, le coût
des formations

RESULTATS

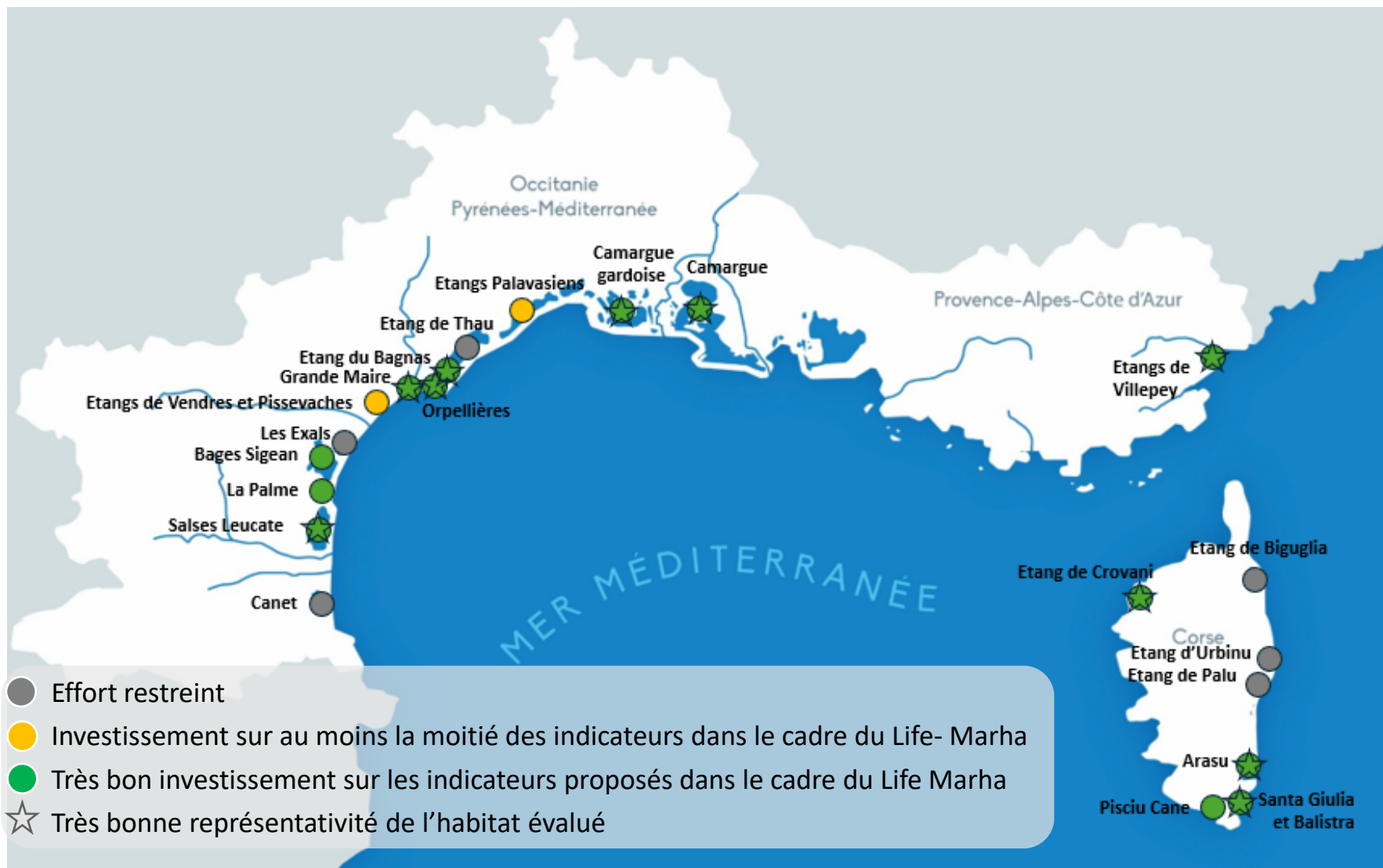
Sur 32 sites N2000 en animation avec l'HIC 1150*



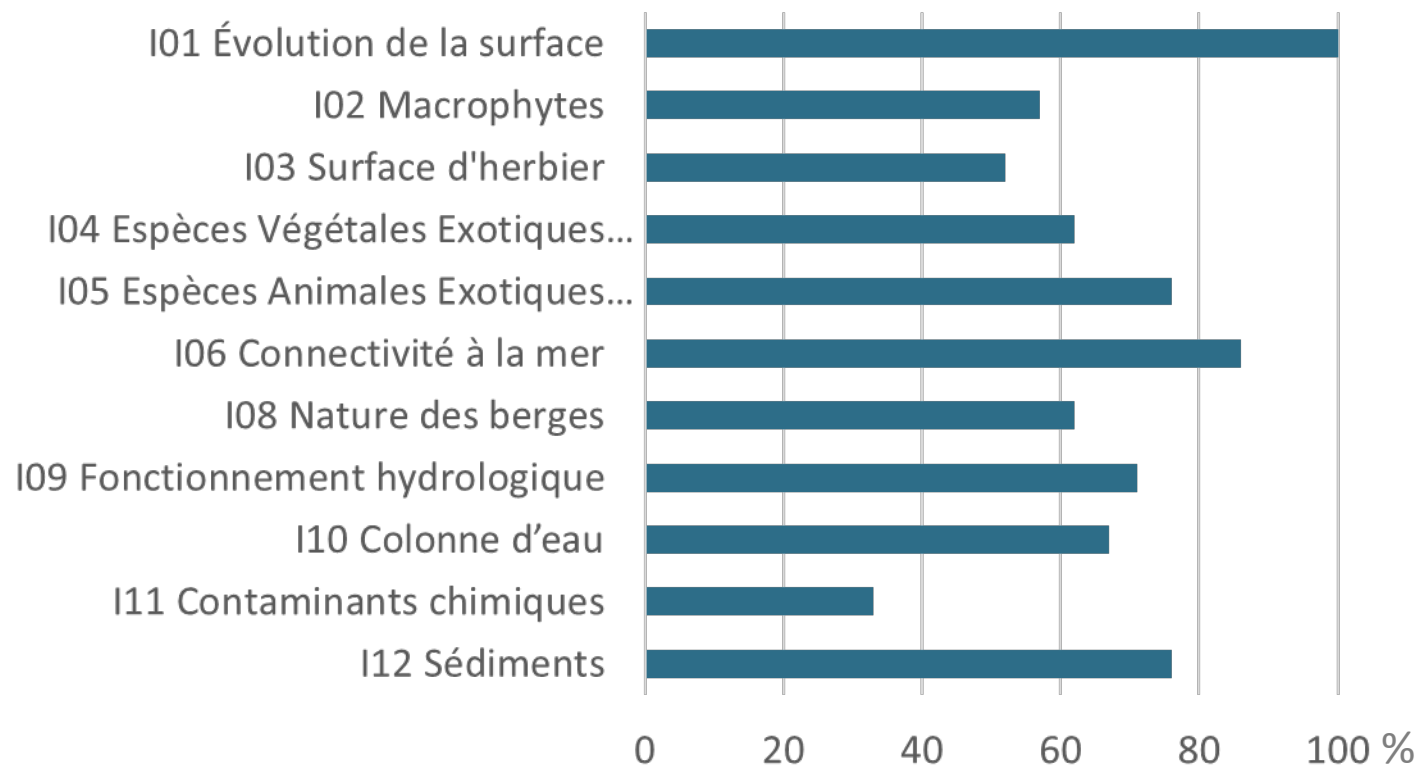
21 sites N2000 ont décidé de mener l'évaluation



Effort d'évaluation de l'habitat 1150*



% de sites N2000 qui ont suivi chaque indicateur (pas dans le cadre de la DCE)



Indicateur I01 Surface de l'habitat

NOTE 2024	Modalité	État
	Surface stable ou en progression	Bon
	Perte de surface d'origine naturelle	Bon, à surveiller
	Perte de surface d'origine anthropique	À surveiller

BON

Focus sur l'évaluation de trois lagunes en Corse

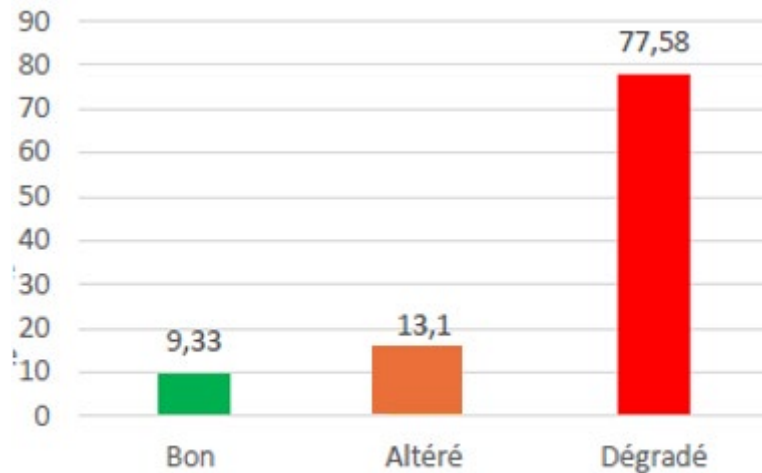
Indicateurs		Balistra*	Pisciu-Cane*	Crovani*
		LP	LST	LT
		>18 ‰	>18 ‰	>18 ‰
I 01	Évolution de la surface	0	0	0
I 02	Macrophytes		0	0
I 03	Surface herbiers		0	0
I 04	EVEE	0	0	-10
I 06	EAE	0	0	0
I 07	Connectivité à la mer	0	0	0 ou -15
I 08	Nature des berges	0	0	0
I 09	Fonctionnement hydrologique	0	0	0
I 10	Colonne d'eau	-5	- 20	
I 11	Contaminants chimiques			
I 12	Sédiments	-5	- 30	

NOTES 2023

Notes par indicateur déployé et par lagune (2022-2023)



Focus sur l'évaluation du site Natura 2000 « Camargue »

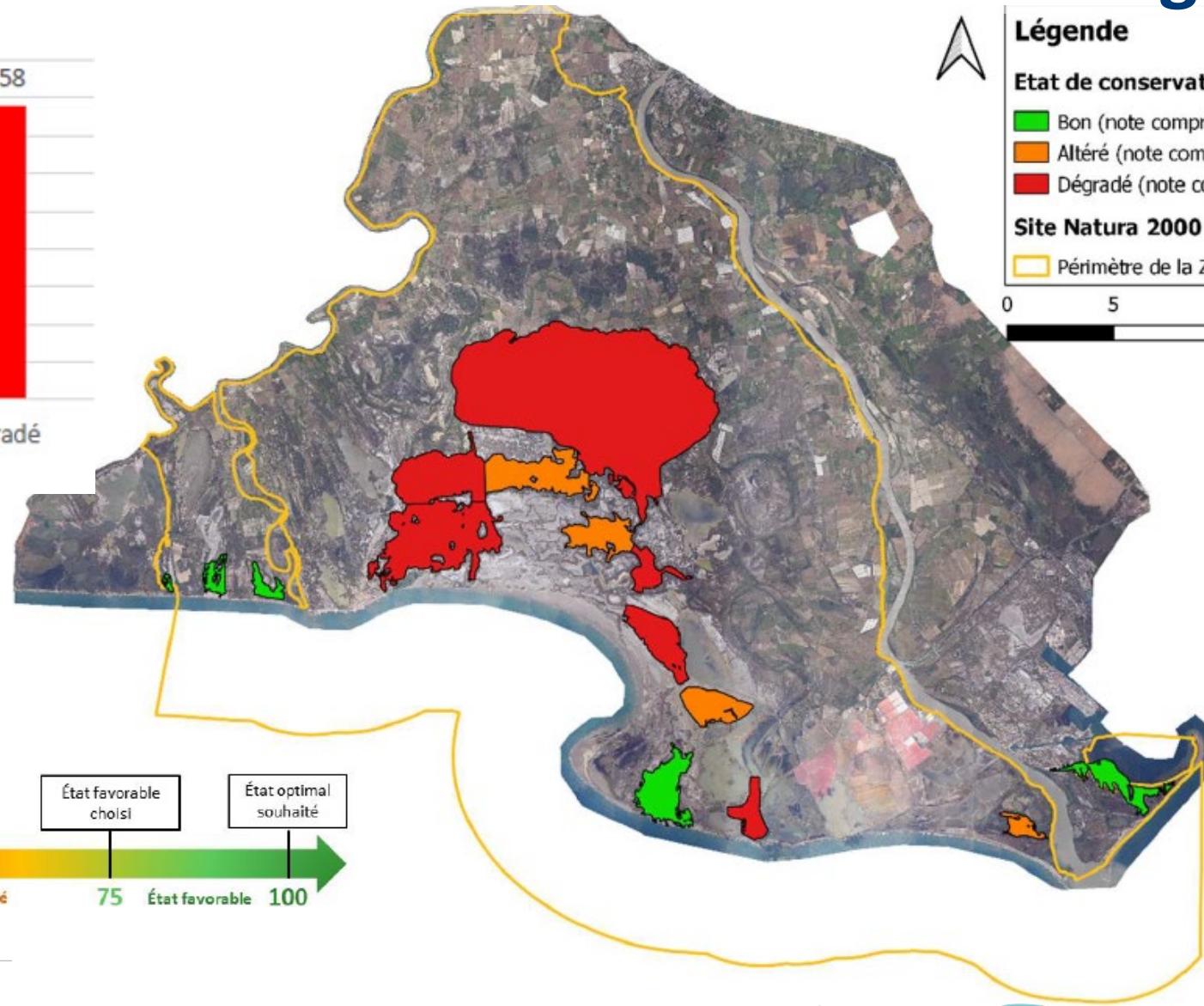


Etat de conservation

- Environ 80% de la surface totale évaluée est en état dégradé

NOTE 2024

Note à l'échelle du site



Légende

Etat de conservation des lagunes

- Bon (note comprise entre 100 et 75)
- Altéré (note comprise entre 75 et 40)
- Dégradé (note comprise entre 40 et 0)

Site Natura 2000

- Périmètre de la ZSC "Camargue"



Source : @IGN
Edité par : Lilou Vêret
Le : 26/07/2024

Bilan

Freins

- ☐ Evaluation approximative sur certains sites par manque de temps, financements
- ☐ Méthode chronophage
- ☐ Certains indicateurs sont trop déclassants
- ☐ Difficulté à prendre en compte certains indicateurs

Plus value

- Amélioration des connaissances, notamment sur les lagunes non-DCE => Une plus value pour l'échelle biogéographique
- Une évaluation plus fine que dans le passé
- Études mutualisés et innovantes avec des méthodes standardisées et répliquables à l'échelle de la façade
- Connaissance de la surface de l'habitat!
- Grande implication des gestionnaires (15 rapports de stage et études, 8 stagiaires dédiés à l'évaluation)
- Les fonds complémentaires levés, effet levier du Life par de nombreux partenaires
- Aide à l'orientation des choix de gestion /actions de restauration
- **80% des gestionnaires enquêtés sont satisfaits et prêts à refaire cette évaluation**

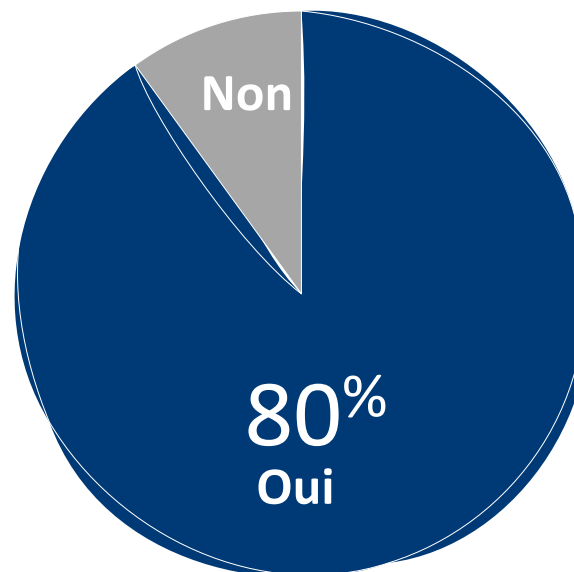
Enquête gestionnaire 2025 et animateurs N2000

«Etes-vous prêts à (re) faire cette évaluation dans 6 ans» ?



Plutôt oui

- Suivre l'évolution du milieu
- Infos complémentaires à la DCE
- Outil d'aide à la mise en place d' une gestion adaptée
- Base de travail solide pour la suite
- Mobilisation de financements
- Liens entre gestionnaires



Plutôt non

- Trop chronophage
- Manque de moyens humains et financiers
- Il vaut mieux refaire une évaluation dans 10 ans plutôt que 6

Enquête gestionnaire 2025 et animateurs N2000

« Comment qualifieriez-vous l'impact que cette évaluation a eu ou pourra avoir sur l'état de conservation de l'HIC 1150 ? »*

- Evaluation plus fine que dans le passé
- Une belle avancée sur l'état des connaissances, préalable indispensable à la gestion
- Aide à la priorisation des actions de gestion et de restauration
- Appui au montage de dossier pour des actions de restauration
- Support pour communiquer et débattre de la gestion hydraulique, à l'échelle du BV et des vannes
- Difficilement évaluable, peu de marge de manœuvre pour mettre en place des actions pour améliorer l'EC

Perspectives

Suivi et évaluation

- ☐ S'assurer du financement et du temps dédié
- ☐ Un accompagnement technique, scientifique et financier est indispensable
- ☐ Il est **INDISPENSABLE** de faire évoluer la méthode

Résultats sur la gestion et Docob attendus

- ☐ Actions de restauration
- ☐ Evoluer les DOCOB en y intégrant des fiches actions en lien avec le guide
- ☐ L'évaluation doit être inscrite dans les Docob afin de garantir et pérenniser des financements

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 !

