8 mars 2023 | La Baule

Le Leste à grands stigmas :

Etat des lieux et modalités de gestion des systèmes lagunaires en faveur de l'espèce

-MESSAGE Emmanuelle, Communauté de Communes de l'Ile de Noirmoutier
- DESMOTS Didier, LPO, RNN des Marais de Müllembourg

Avec le soutien financier de

Sommaire

1- Biologie du Leste à grands stigmas et situation de l'espèce
- en Vendée
- sur l'île de Noirmoutier
- sur la RNN des Marais de Müllembourg

2- Le LIFE Sallina : présentation de l'étude sur la caractérisation des scirpaies et présence du Leste à grands stigmas

3- Actions de conservation menées par la Communauté de Communes de l'Île de Noirmoutier

Le Leste à grands stigmas

Biologie et situation de l’espèce

Biologie du Leste à grands stigmas

Janv.	Févr	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc
Œufs	Œufs	Larves	Larves	Emergences	Imagos	Œufs	Œufs	Œufs	Œufs	Œufs	Œufs
Dans les tiges de Scirpe	Dans les tiges de Scirpe	Eau libre	Eau libre	Sur tiges de Scirpe	Scirpaies (jonchaies maritimes)	Dans les tiges de Scirpe	Dans les tiges de Scirpe	Dans les tiges de Scirpe	Dans les tiges de Scirpe	Dans les tiges de Scirpe	Dans les tiges de Scirpe

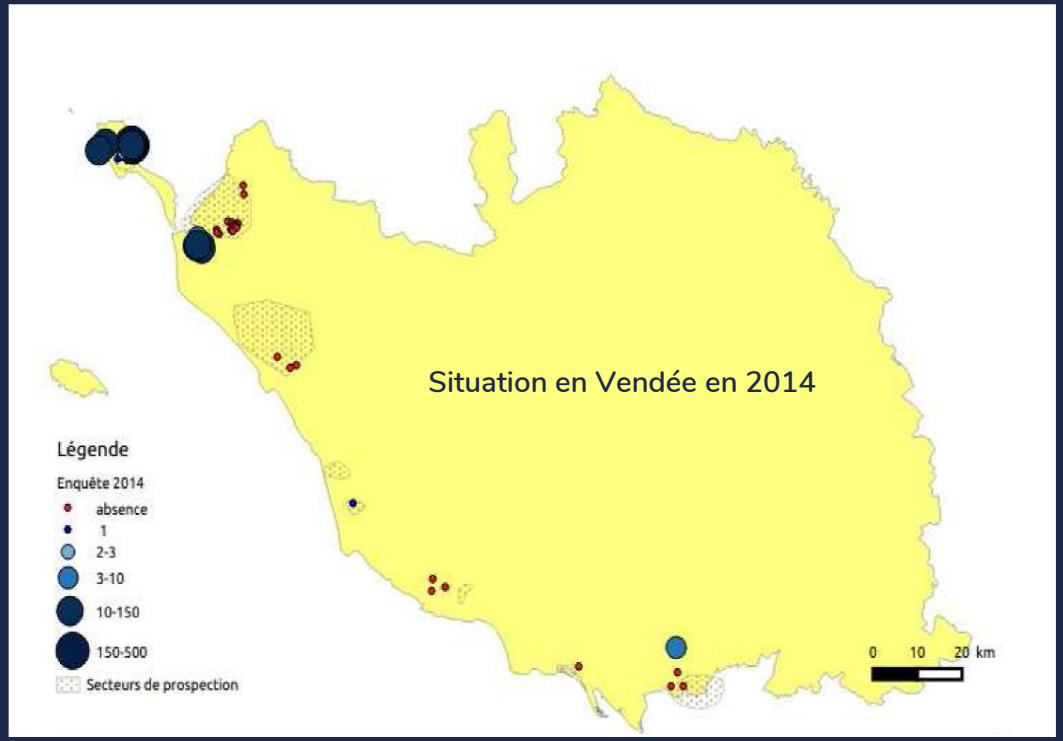
D'après Lambret & Stoks 2021

Statut de conservation du Leste à grands stigmas

Famille	Nom scientifique	Auteur	Nom commun	Tendance*	Catégorie Liste rouge France	Catégorie Liste rouge Europe
Lestidae	*Sympecma paedisca*	(Brauer, 1877)	Leste enfant		RE	LC
Libellulidae	*Leucorrhinia rubicunda*	(Linnaeus, 1758)	Leucorrhine rubiconde		RE	LC
Coenagrionidae	*Nehalennia speciosa*	(Charpentier, 1840)	Déesse précieuse	?	CR	NT
Lestidae	*Lestes macrostigma*	(Eversmann, 1836)	Leste à grands ptérostigmas	?	EN	VU
Coenagrionidae	*Coenagrion caerulescens*	(Boyer de Fonscolombe, 1838)	Agrion bleuissant	?	EN	NT
Libellulidae	*Sympetrum depressiusculum*	(Selys, 1841)	Sympétrum déprimé	?	EN	VU
Coenagrionidae	*Coenagrion hastulatum*	(Charpentier, 1825)	Agrion à fer de lance	↘	VU	LC
Coenagrionidae	*Coenagrion lunulatum*	(Charpentier, 1840)	Agrion à lunules	↘	VU	LC
Coenagrionidae	*Coenagrion pulchellum*	(Vander Linden, 1825)	Agrion joli	↘	VU	LC
Coenagrionidae	*Ischnura graellsii*	(Rambur, 1842)	Agrion de Graells	?	VU	LC
Aeshnidae	*Aeshna caerulea*	(Ström, 1783)	Aeschne azurée	→	VU	LC
Macromiidae	*Macromia splendens*	(Pictet, 1843)	Cordulie splendide	↘	VU	VU
Libellulidae	*Sympetrum danae*	(Sulzer, 1776)	Sympétrum noir	↘	VU	LC
Lestidae	*Lestes sponsa*	(Hansemann, 1823)	Leste fiancé	?	NT	LC
Coenagrionidae	*Coenagrion ornatum*	(Selys, 1850)	Agrion orné	?	NT	NT
Aeshnidae	*Aeshna juncea*	(Linnaeus, 1758)	Aeschne des joncs	↘	NT	LC
Aeshnidae	*Aeshna subarctica*	Walker, 1908	Aeschne subarctique	↘	NT	NE
Corduliidae	*Somatochlora alpestris*	(Selys, 1840)	Cordulie alpestre	→	NT	LC
Corduliidae	*Somatochlora arctica*	(Zetterstedt, 1840)	Cordulie arctique	?	NT	LC
Corduliidae	*Somatochlora meridionalis*	Nielsen, 1935	Cordulie méridionale	?	NT	LC
Libellulidae	*Leucorrhinia albifrons*	(Burmeister, 1839)	Leucorrhine à front blanc	?	NT	LC
Libellulidae	*Leucorrhinia dubia*	(Vander Linden, 1825)	Leucorrhine douteuse	→	NT	LC
Libellulidae	*Leucorrhinia pectoralis*	(Charpentier, 1825)	Leucorrhine à gros thorax	?	NT	LC
Libellulidae	*Sympetrum flaveolum*	(Linnaeus, 1758)	Sympétrum jaune d'or	?	NT	LC
Libellulidae	*Sympetrum pedemontanum*	(O. F. Müller in Allioni, 1766)	Sympétrum du Piémont	→	NT	LC
Libellulidae	*Sympetrum vulgatum*	(Linnaeus, 1758)	Sympétrum vulgaire	↘	NT	LC

D'après « UICN France, MNHN, OPIE & SFO (2016) – La Liste rouge des espèces menacées en France. Chapitre Libellules de France métropolitaine. Paris, France.

Situation du Leste à grands stigmas



D'après Sudraud J., Moncomble M. & Varenne F. (2014) – Etat des lieux et protection des populations de Lestes macrostigma du littoral Vendéen.

Situation du Leste à grands stigmas

Sur Noirmoutier, en dehors de la RNN
des marais de Müllembourg

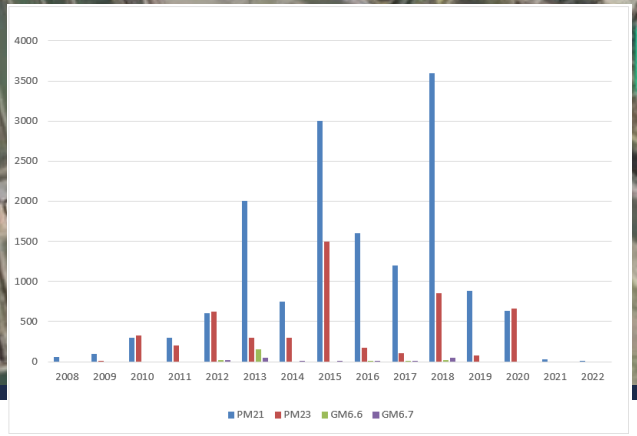
De 2008 à 2017, des suivis +/- réguliers et +/- complets (équipe de la réserve naturelle de Müllembourg et naturalistes indépendants)

Des observations sur 21 bassins, dont 5 fournissent des indices de reproduction certaine ou très probable, et souvent sans suite

Avec des effectifs généralement compris entre 1 et 10 individus, rarement plus de 10 (maxi 50)

Population fragile et fragmentée

Situation du Leste à grands stigmas



Variation des effectifs de Leste à grands stigmas sur la réserve naturelle nationale des marais de Müllembourg 2008/2022

LIFE Sallina

Etude de caractérisation écologique des scirpaies et détermination de la présence du Leste à grands stigmas

LIFE Sallina

1- Caractérisation écologique des scirpaies à Scirpe maritime (*Bolchoschoenus maritimus*)

-> Cartographie de l'ensemble des scirpaies en milieu aquatique, permanent ou temporaire

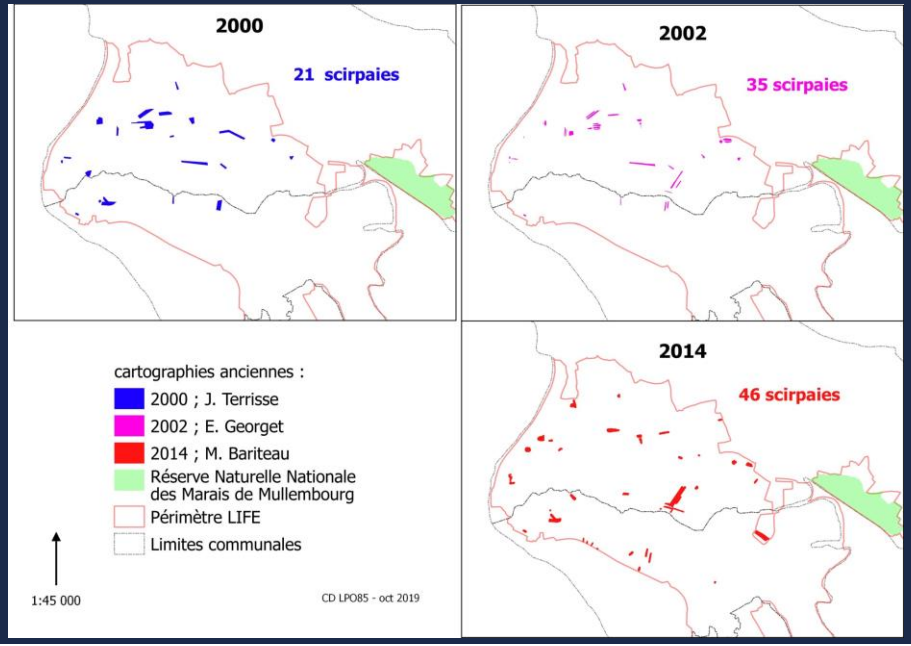
->Caractérisation des scirpaies aquatiques

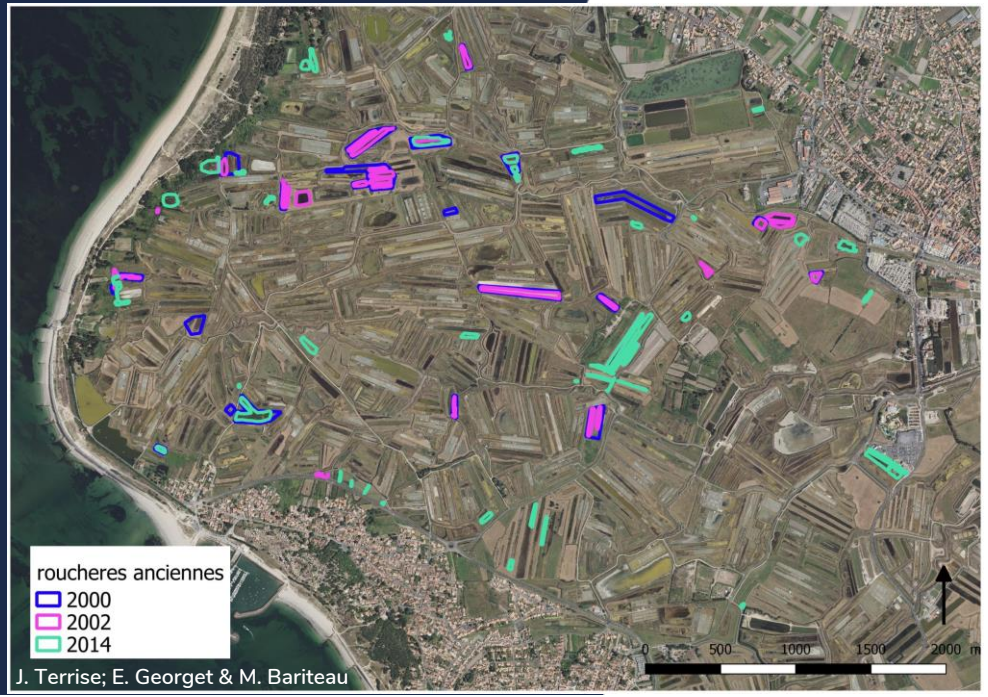
2- Détermination de la présence du Leste à grands stigmas en 2019 et 2020

Etude réalisée par la LPO Vendée sous la maîtrise d'ouvrage de la Communauté de Communes de l'Ile de Noirmoutier

LIFE Sallina

Bilan des travaux précédents : cartographies des scirpaies anciennes





LIFE Sallina

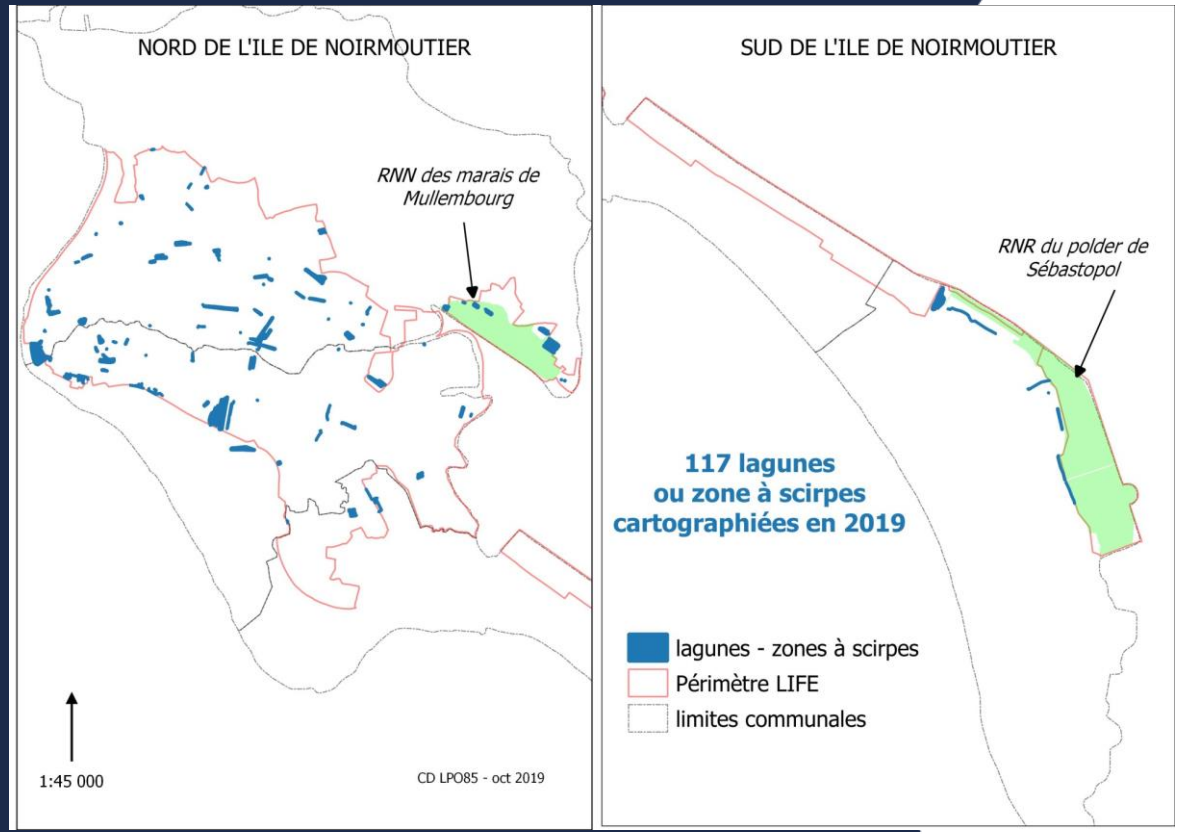
Fiche de terrain

Type	bassin	Fossé	Mare	autre			
Profondeur max	cm						
Profondeur observée	cm						
Matière organique/substrat	nul	faible	moyen	fort	très fort		
Turbidité	opaque	trouble	claire	limpide			
Alimentation en eau	impluvium	ruissellements	fossé				
Hélophytes présentes	*liste*						
Macrophytes présentes et recouvrement	absente	1m²	10m²	100m²	1000m²	>1000m²	pas prospecté/pas visible
Recouvrement algal (%)	nul	faible	moyen	fort	très fort		
Scirpaie	Présente	absente					
Type de colonisation	tache	Bloc	ceinture				
Espèces végétales associées aux scirpes	*liste*						
facteur de dégradation							
espèces invasive							
gestion perspective de restauration							
physico-chimie	salinité	conductivité	pH	*prélèvements*			

+ schéma de la scirpaie sur orthophoto

LIFE Sallina

Résultats



LIFE Sallina

Résultats

grand type de milieu	nombre	%	surface totale m²	%	surface moyenne m²	surface maximum m²	surface minimum m²
habitat **aquatique** dominant	**99**	**85**	**153 313**	**74**	**1 549**	**27 310**	**22**
habitat **prairial** dominant	18	15	54 426	26	3 024	16 481	119
Total :	*117*	*100*	*207 739*	*100*	*1 776*	*27 310*	*22*

-> 85% des scirpaies sont présentes dans des habitats aquatiques

type de lagune	nombre	%	surface totale m²	%	surface moyenne m²	surface maximum m²	surface minimum m²
Bassin	**72**	**62**	**176 315**	**85**	**2 449**	**27 310**	**72**
Fossé	24	21	13 003	6	542	1 827	63
Mare	19	16	1 782	1	94	492	22
Autre : prairie	2	2	16 639	8	8 320	16 481	158
Total :	*117*	100	*207 739*	100	*1 776*	*27 310*	*22*

-> 62% des sites sont des bassins (anciens marais salants)

LIFE Sallina

Résultats : Physionomie de la scirpaie

nombre de lagune					
type de lagune	bloc	ceinture	tache	absence scirpe	*Total*
bassin	29	15	25	3	*72*
fossé	9	8	7		*24*
mare	6	8	5		*19*
autre	1	1			*2*
Total :	*45*	*32*	*37*	*3*	*117*

LIFE Sallina

Résultats : Matière organique / Salinité / Âge de la scirpaie

- Accumulation de matière organique :
-> 47% forte ; 40% moyenne ; 9,5% faible ; 3,5% nulle

- Salinité :
-> Comprise entre 0 et 47,5 g/L
-> Salinité moyenne : bassins 6,9 g/L ; fossés 5,5 g/L ; mares 3,5 g/L
/!\ Mesure de salinité ponctuelle entre début mars et fin juin 2019

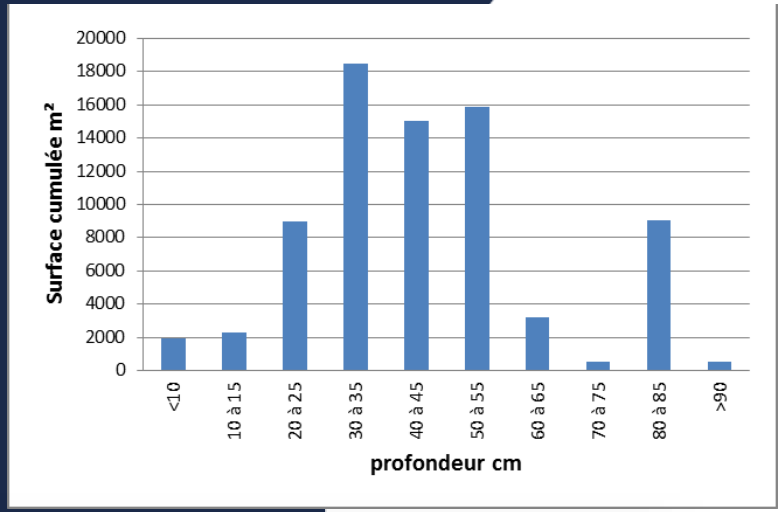
- Âge de la scirpaie :
-> ½ des scirpaies considérées comme sénescente et 30% comme matures ; peu de sites jeunes (18%)
-> Bassins : 13% sont considérés comme jeunes et +1/2 comme sénescents

LIFE Sallina

Résultats : Profondeur

-> 52% des scirpaies ont une profondeur d'eau maximum comprise entre 30 et 55 cm (12,3ha)

-> Alimentation principale en eau par impluvium pour 82 % des sites



LIFE Sallina

Résultats : Dégradations des scirpaies

dégradations	bassin	fossé	mare	Total
fauche		1		1
macro déchets	2	1		3
pâturage / pietinement	11		3	14
pollution eau - ruisselement	6	6		12
remblais	2			2
TOTAL	21	8	3	32

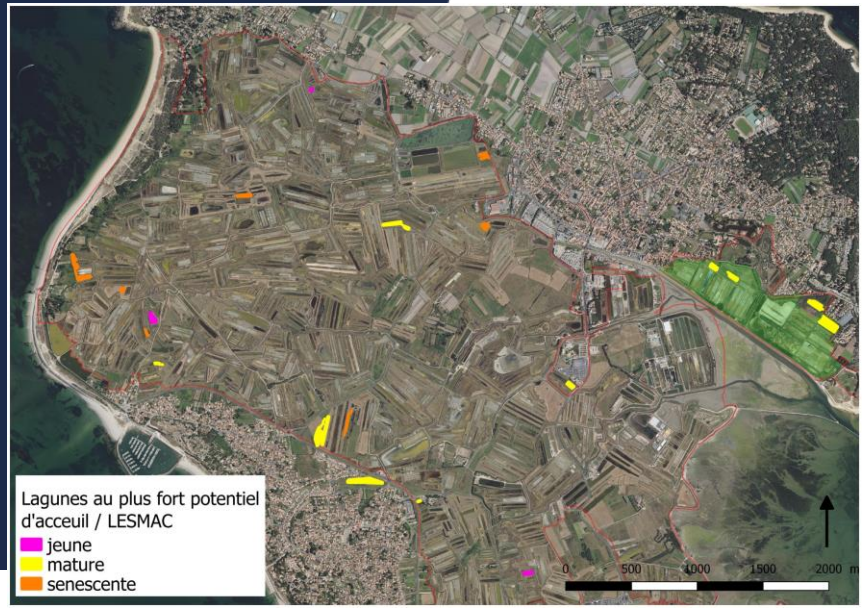
LIFE Sallina

Résultats : Bilan de la cartographie et caractérisation des scirpaies

117 sites
- 2 prairies
- 115 autres
  - 19 mares (milieu doux, assec)
  - 24 fossés (pollution, assec)
  - 72 bassins (15 dominés par un habitat prairial)

âge	dégradations	salinité		
		<5	entre 5 et 15	>15
jeune	pâturage / pietinement	0	2	0
	sans dégradation apparente	**3**	**1**	**4**
mature	macro déchets	1	0	0
	pollution eau - ruisselement	0	2	0
	remblais	0	1	0
	sans dégradation apparente	**9**	**8**	**0**
sénescente	macro déchets	1	0	0
	pâturage / pietinement	4	4	1
	pollution eau - ruisselement	4	0	0
	remblais	0	1	0
	sans dégradation apparente	**19**	**4**	**0**
	Total général :	*41*	*23*	*8*

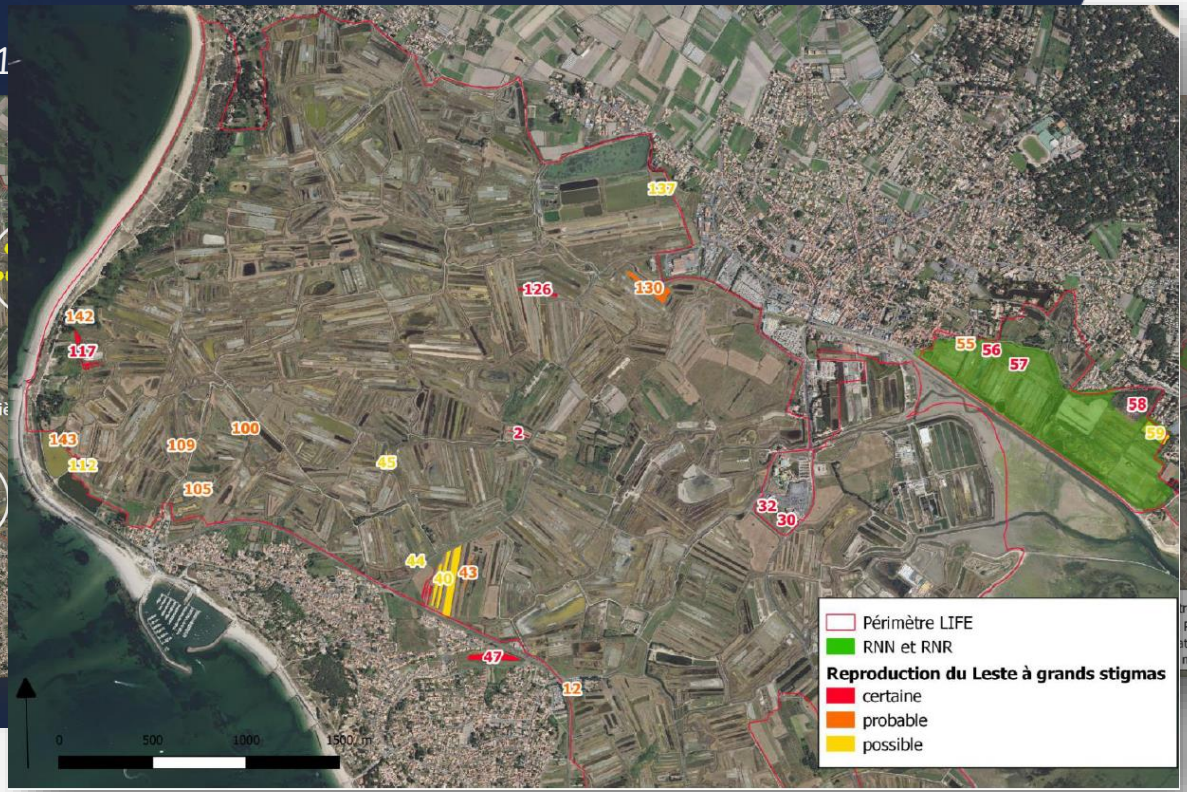
Objectif : Définir les sites au fort potentiel d'accueil pour le Leste à grands stigmas



LIFE Sallina

Résultats : Recherche du Leste à grands stigmas en 2019 et 2020 et des sites de reproduction en 2020

201



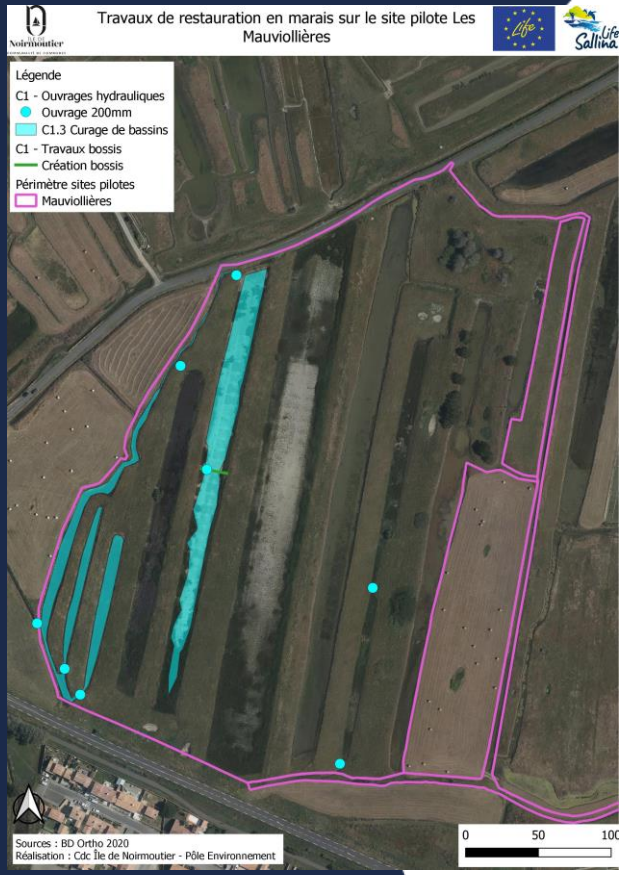
Actions de conservation

Menées par la Communauté de Communes

Actions de conservation

Sur deux sites pilotes LIFE

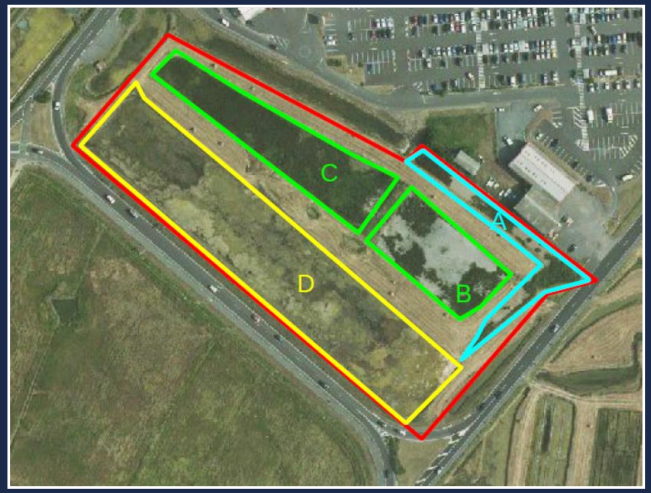
Doridon



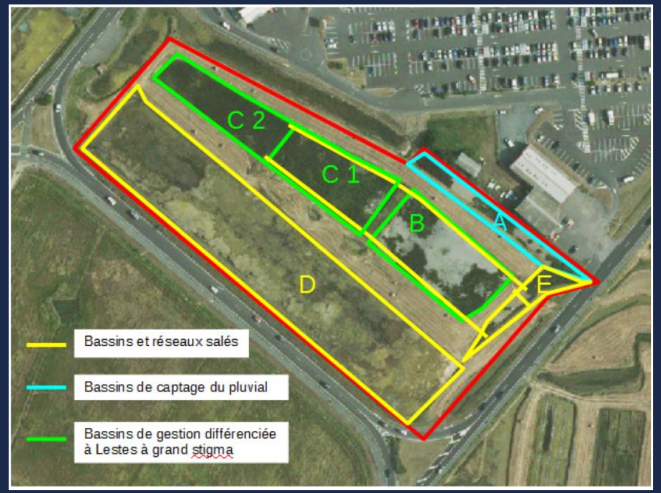
Mauviollières

Actions de conservation

Sur le site des Oudinières (hors LIFE)



Avant travaux



Après travaux

Conclusion

Impact négatif des conditions climatiques des dernières années
-> assec très précoce avant émergence des imagos

=> En 2022, quelques dizaines d'individus sur l'île de Noirmoutier

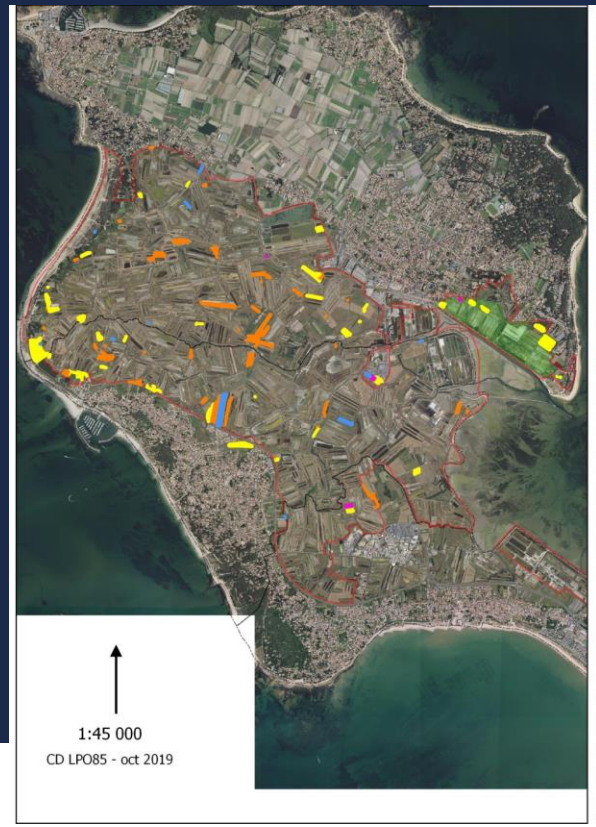
- Métapopulation qui fonctionne à l'échelle de l'île de Noirmoutier

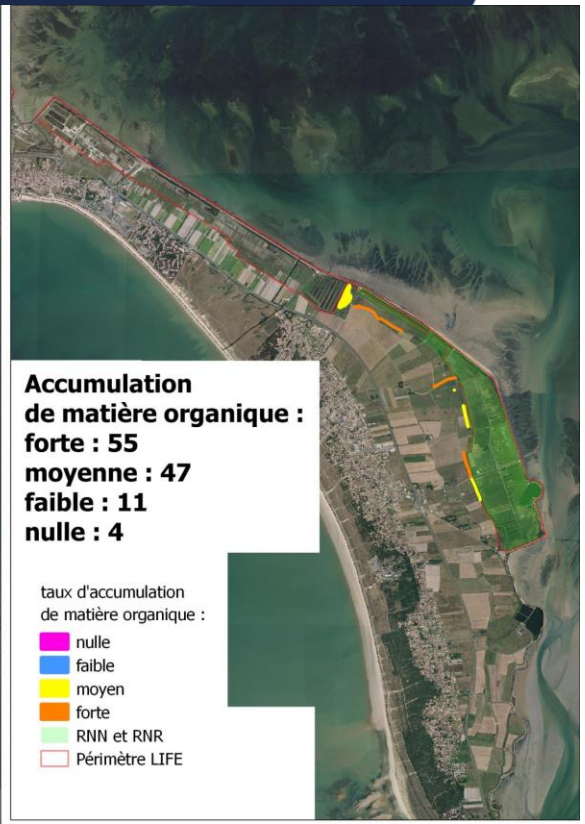
restauration de la métapopulation Marais Breton / Ile de Noirmoutier
=> + de diversité de bassins donc + de possibilités pour l'espèce

Merci de votre attention

LIFE Sallina

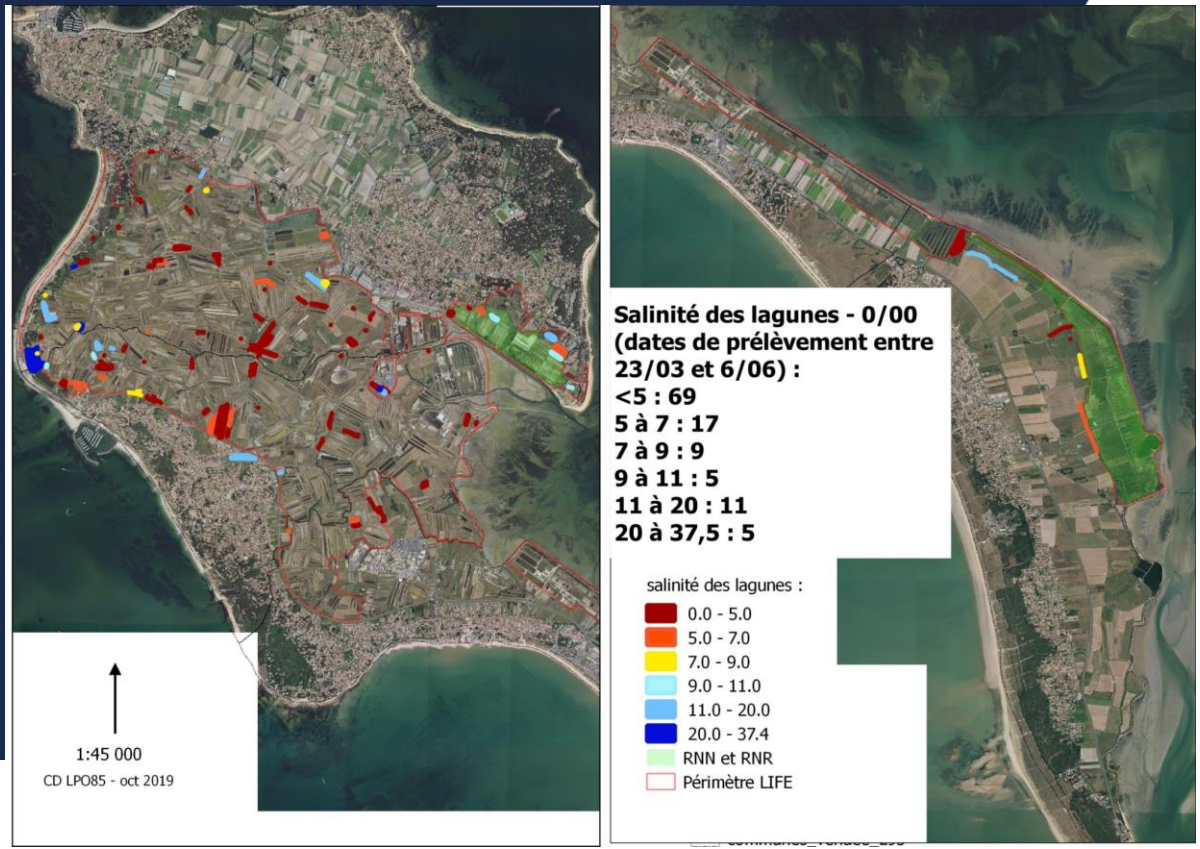
Résultats : Matière organique

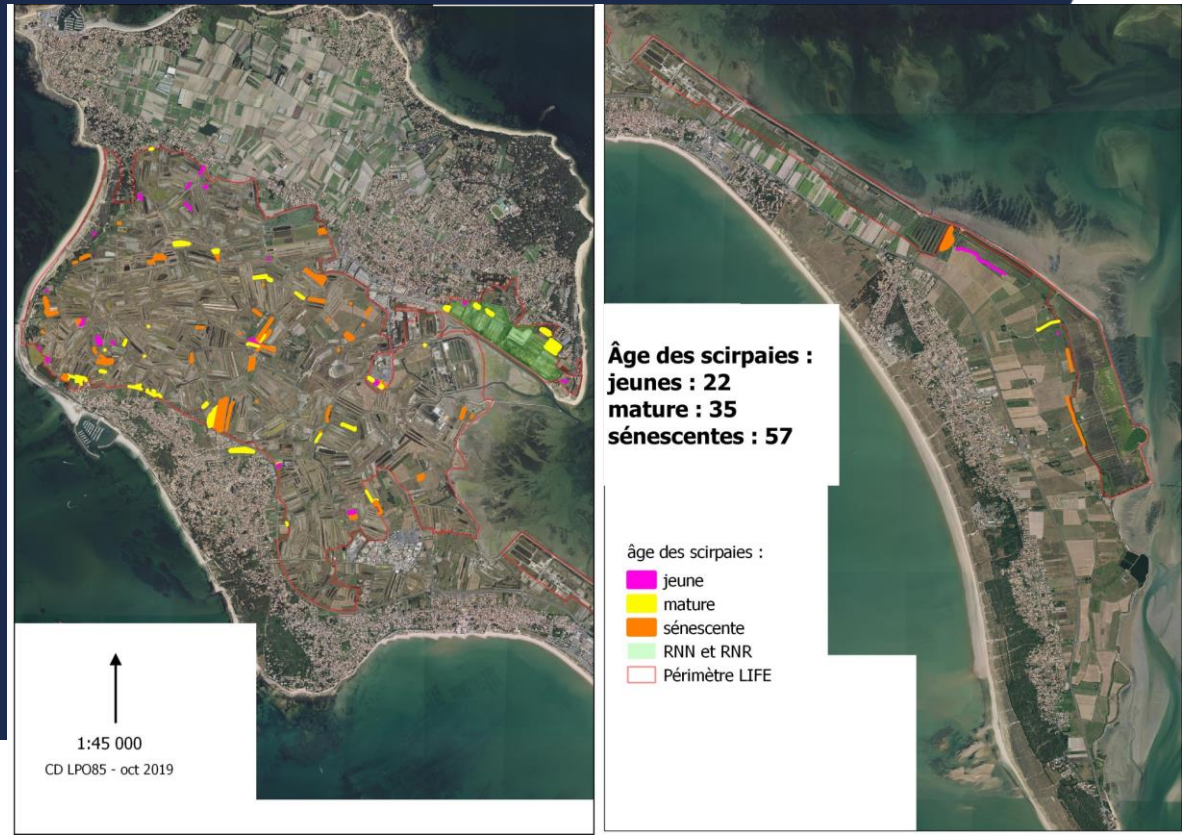




LIFE Sallina

Résultats : Salinité



LIFE Sallina

Résultats : Âge de la scirpaie