



Cartographie et Suivis des Herbiers sur l'étang de Salses-Leucate

Salines de Villeneuve – 20 Novembre 2015



sommaire

1 – OBJECTIFS

2 – CARTOGRAPHIE INITIALE

3 – SUIVI ZONES À ENJEUX

4 – ATOUTS - LIMITES

2 PHASES :

Cartographie initiale + Suivis annuels

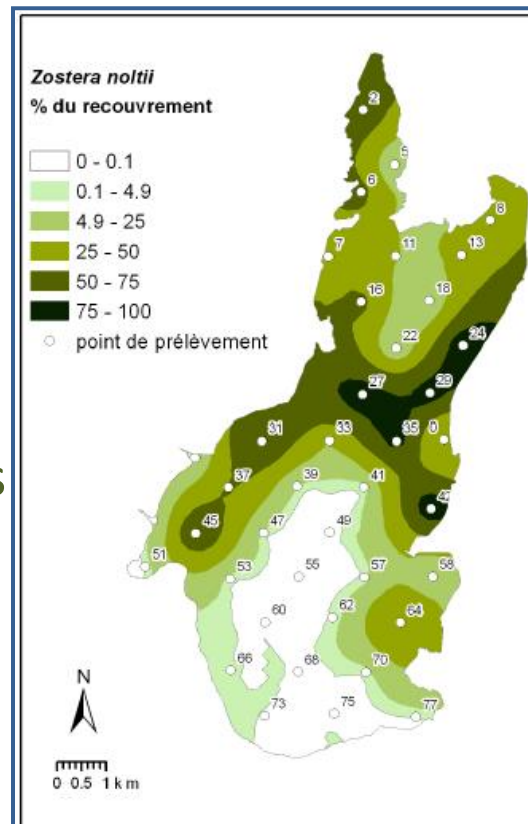
- Améliorer la connaissance sur les herbiers + analyse de la dynamique
- Mesurer l'effet des algues rouges (collecte) sur les zones d'herbier proche + autres enjeux (usages...)
- Maîtrise d'ouvrage RIVAGE, prestataire SEANEO + État initial : projet européen SUDOE Eco-Lagunes



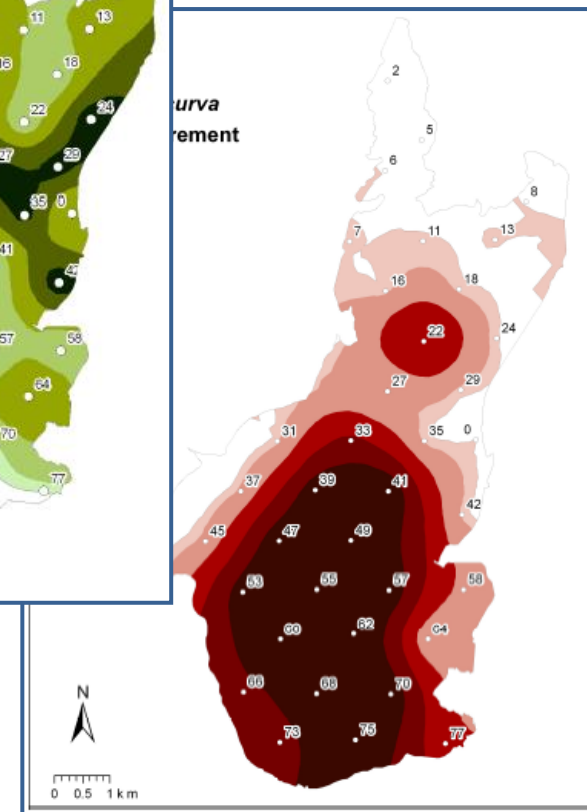
2 CARTOGRAPHIE INITIALE

I. METHODOLOGIE

- Partagée avec site partenaire (Thau) et basée sur recommandations du projet SUDOE Eco-Lagunes
- Adaptée aux conditions locales
- **Étape I** : Pré-cartographie = données existantes (RSL) + dire d'acteurs
- **Étape II** : Cartographie de l'enveloppe globale des herbiers = méthode commune adaptée
- **Étape III** : Caractérisation des peuplements = protocole CCMAR

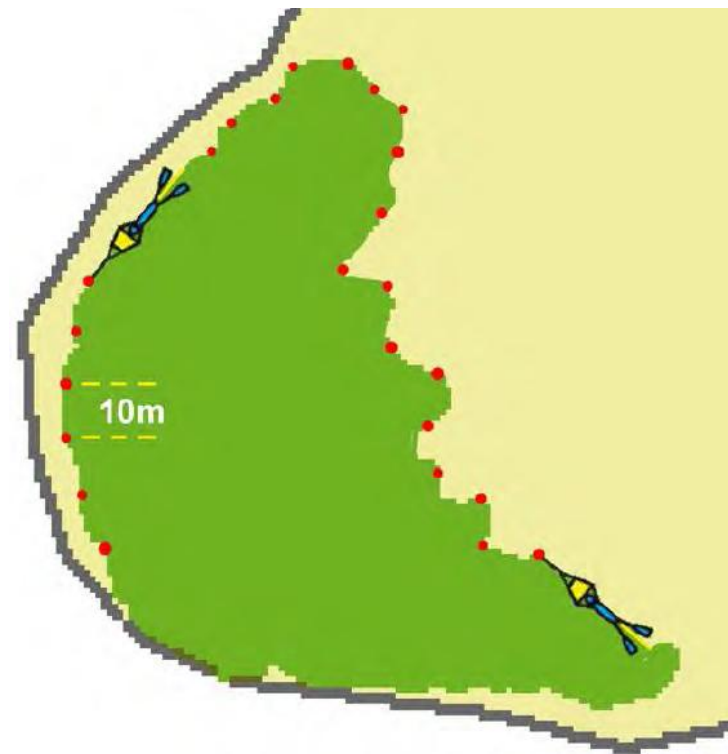


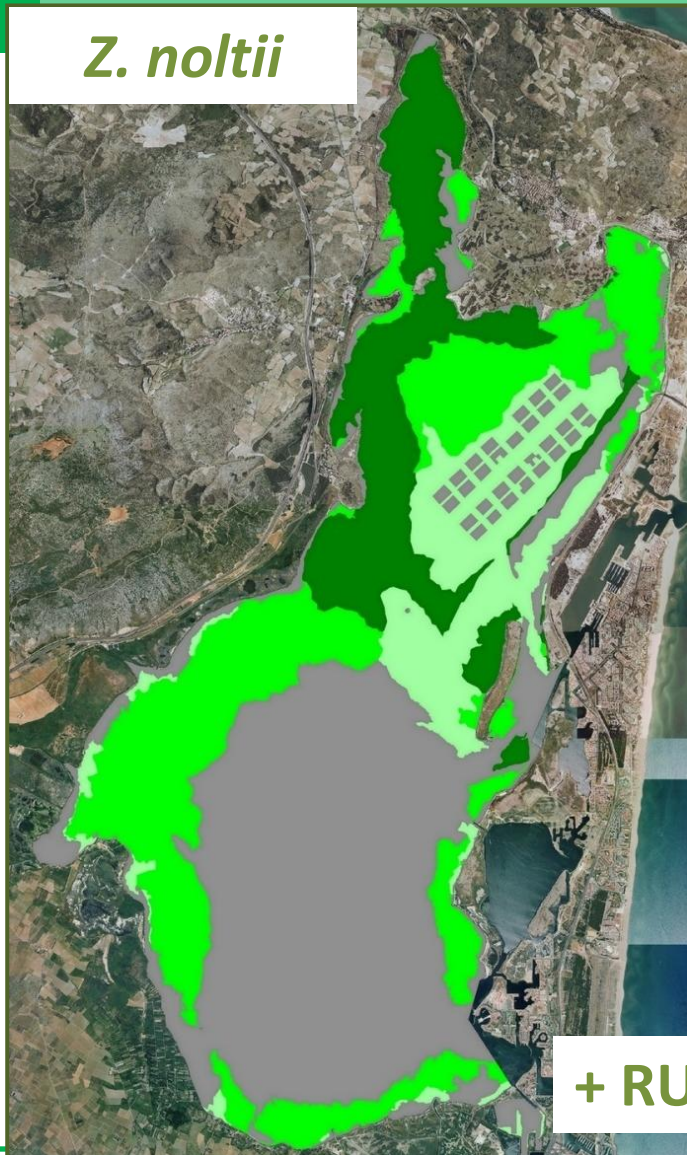
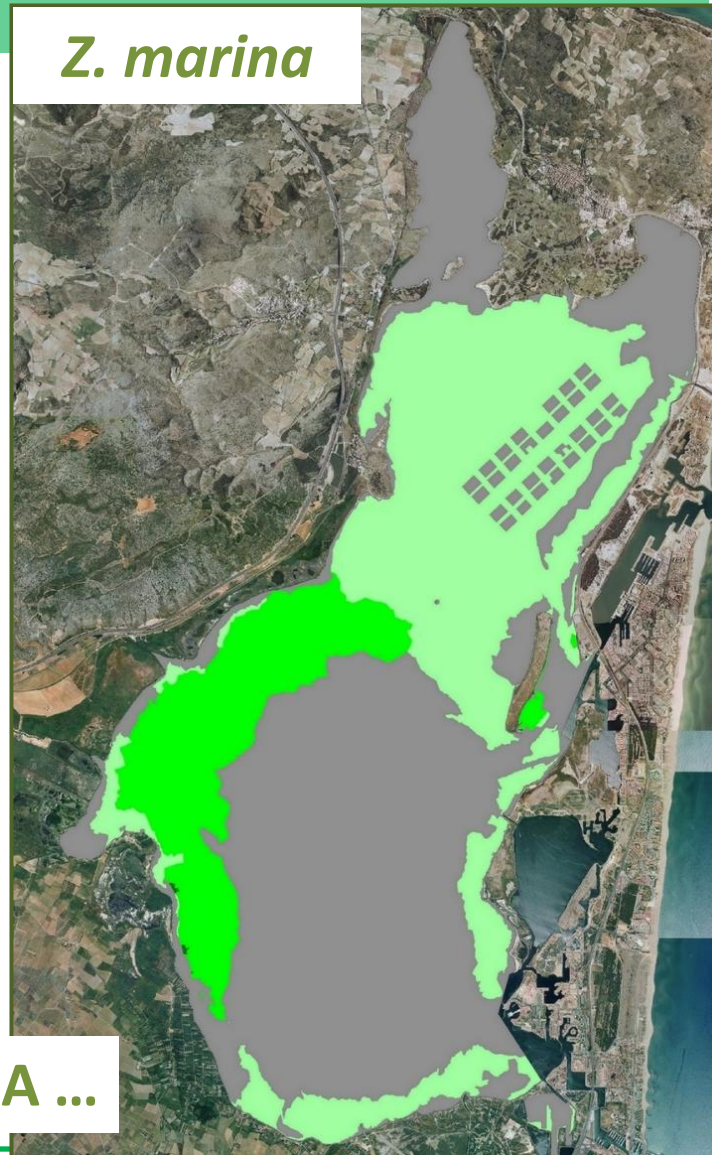
Pourcentage de recouvrement
RSL 2009, Ifremer



II. PROSPECTION DE TERRAIN

- **Repérage** des herbiers depuis embarcation ou en plongée : limites (inf, sup...), espèces et cas particuliers
- **Délimitation du contour** des herbiers en plaçant des points GPS (10m)
- **Estimation de la densité** des herbiers
- Relevé **présence d'espèces envahissantes ou patrimoniales** (Pinna...)

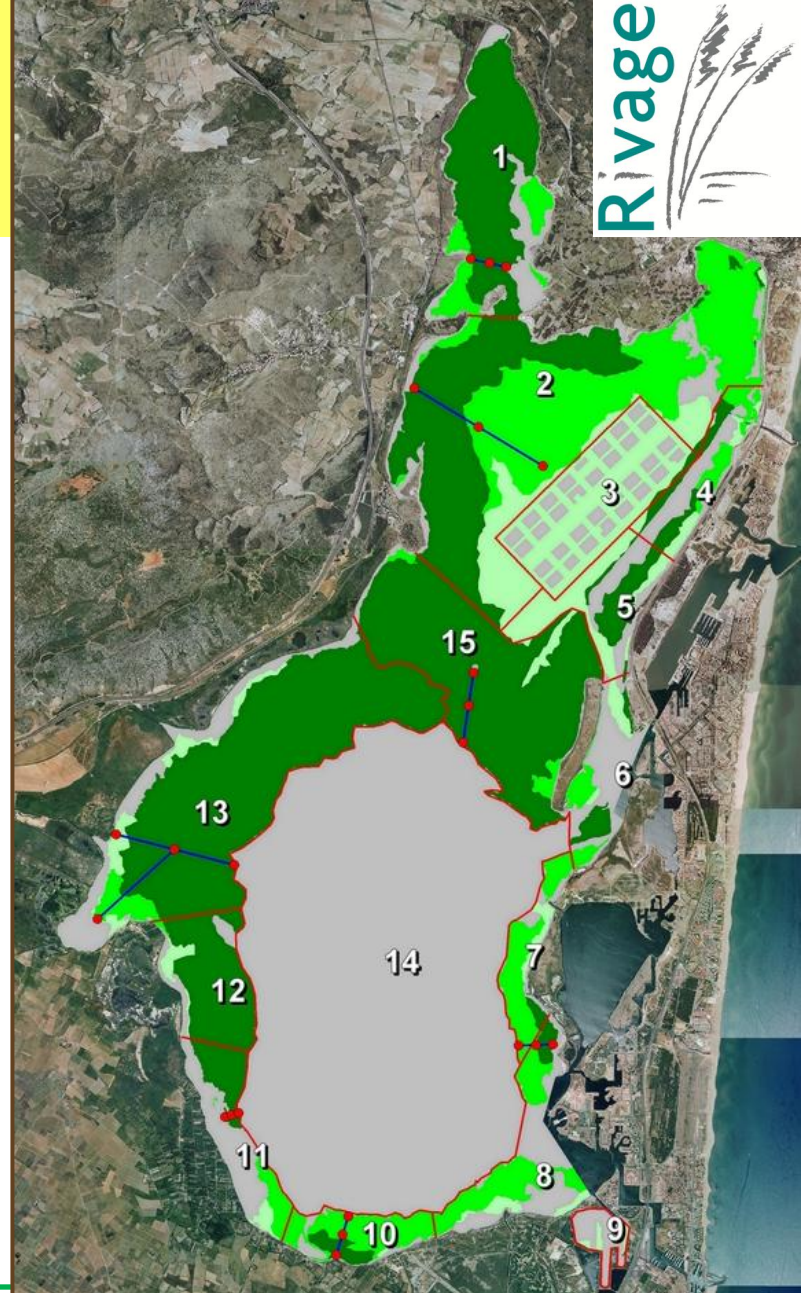


Z. noltii*Z. marina*

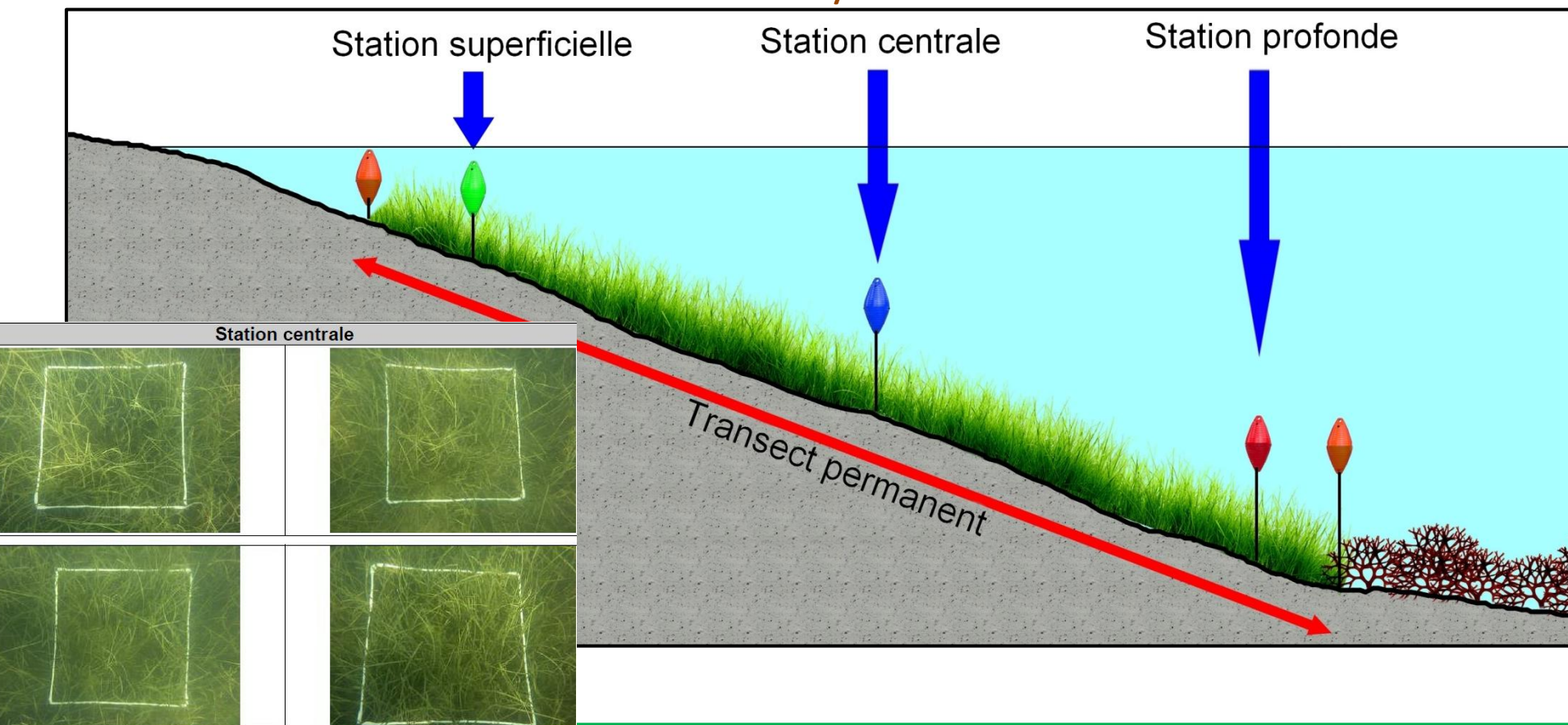
+ RUPPIA ...

I. PRINCIPES

- Cartographie initiale + Qualité de l'habitat (sensibilité) + Usages (risque)
= 15 zones à enjeux
- Simplification à 7 zones à sensibilité et risque similaires : algues rouges, glisse, témoin...
- Suivi annuel depuis 2011
- 3 stations /transects (supérieur, milieu, profond)
- 4 quadrats /stations (photos sous-marines)



Limites + Recouvrement (densité) + Espèces + Hauteur + Épiphytage
+ Évolution /r 2010



II. RESULTATS

○ **Limites** : **2015** plutôt positif, quelques régressions en profondeur. Évolution favorable depuis **2010**, repérage de certaines zones très fluctuantes (Saint-Hippolyte)

	Evolution des limites des herbiers (m)								
Zone à enjeux	Limite superieure				Limite profonde				Evolution 2010-15
	2010-11	2012-13	2013-14	2014-15	2010-11	2012-13	2013-14	2014-15	
1 - Le Paurel	+10	+22	0	0	0	0	+125	-244	↓
2 - Port-Fitou	+15	+25	0	0					↑
7 - Les Dosses	+20	+25	+21	0	0	0	0	0	↔
10 - Terrain militaire	+28	0	0	0	+50	0	-11	0	↑
11 - Saint-Hippolyte	0	-158	+150	-180	-45	-40	+200	0	↓
13 - Roquette	+35	+256	-48	-108					↑
13 - Sanyes Opoul	0	0	0	0	0	0	0	0	↔
15 - Seuil central	+18	0	0	0	0	+185	0	0	↑
MOYENNE	+18	+24	+18	-41	1	+21	+45	0	↑ (+12)

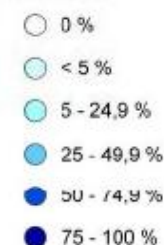
3

SUIVI ZONES À ENJEUX

CARTOGRAPHIE ET CARACTERISATION DES HERBIERS
DE MAGNOLIOPHYTES MARINES DE L'ETANG DE SALSES-LEUCATE
Evolution du taux de recouvrement moyen sur les stations de
caractérisation entre 2011 et 2015



LEGENDE :
(Faisceaux / m²)



2011 → 2015

Source des données :
SEANEO 2014
SEANEO / INRA, 2011

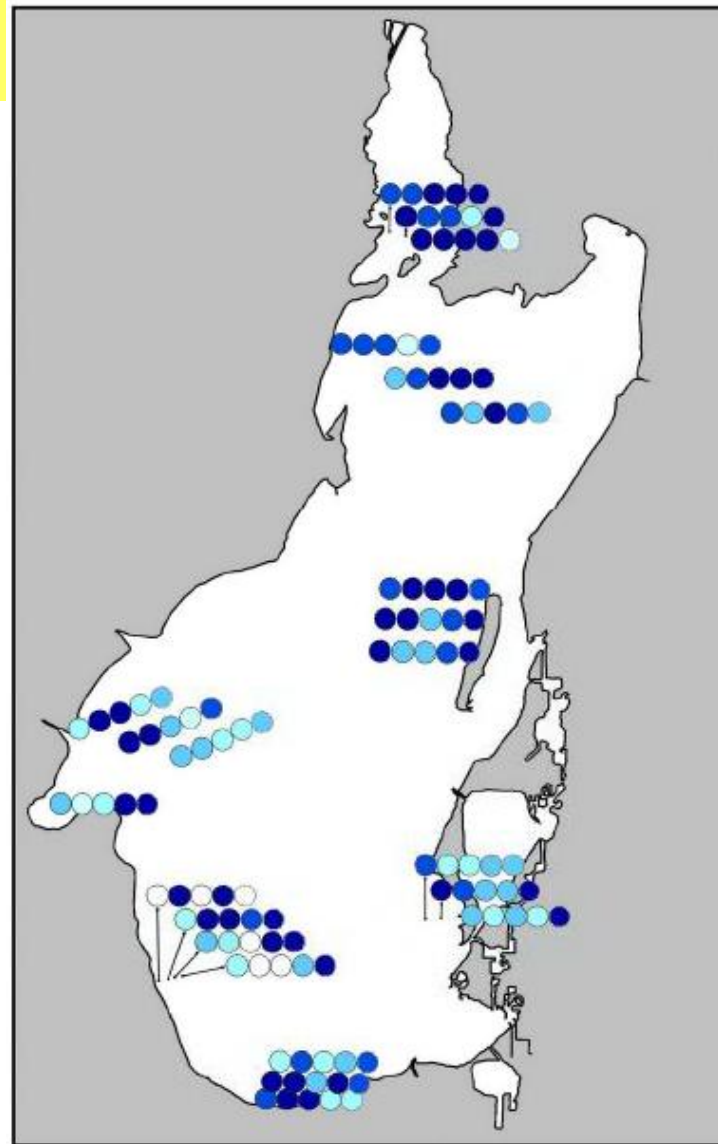


0 1 2
KILOMETRES



Système de coordonnées :
Longitude / Latitude WGS84

Réalisation :
SEANEO / 25/08/2015



(II. suite)

- **Densité** : 2015 positif, sauf au Sud (mais PAS Halopityes). Stabilité depuis 2010
- **Espèces** :
 - *marina* mieux en profond, moins bien en bord
 - *noltii* : dynamique plutôt positive en profondeur
- **Conclusion** : globalement stable mais mieux profond que bord (suivis très tardifs) => donc usages à l'équilibre ?

I. ATOUTS

- Très bonnes connaissances de terrain
- Moyens simples : dépendance météo réduite
- Vents + étang "profond" : problème de turbidité réduit
- Comparaison avec d'autres suivis (recoupement des résultats)
- Informations complémentaires (faune, déchets ...)
- Coûts des suivis annuels **simplifiés** (terrain + résultats bruts) supportables en auto-financement (2 000€)

II. LIMITES

- QUE 7 transects sur 250 km²
- Acquisition sur 2-3 jours (long ?), donc décalage possible (mais dynamique Herber "stable" : besoin de recul pour analyse des résultats et mesures de gestion immédiates impossibles)
- Coûts Cartographie initiale assez chère : 30 000€. Coûts des suivis annuels complets (terrain + résultats bruts + analyse + rapport) : 8 000€

III. Conclusion :

Les suivis répondent à nos objectifs avec cette méthode (qualité/prix), mais pour remettre à jour la Cartographie complète la question de la méthodologie se reposera