

# Directive Cadre sur l'Eau

## *État d'avancement des indicateurs en eaux de transition lagunaires*

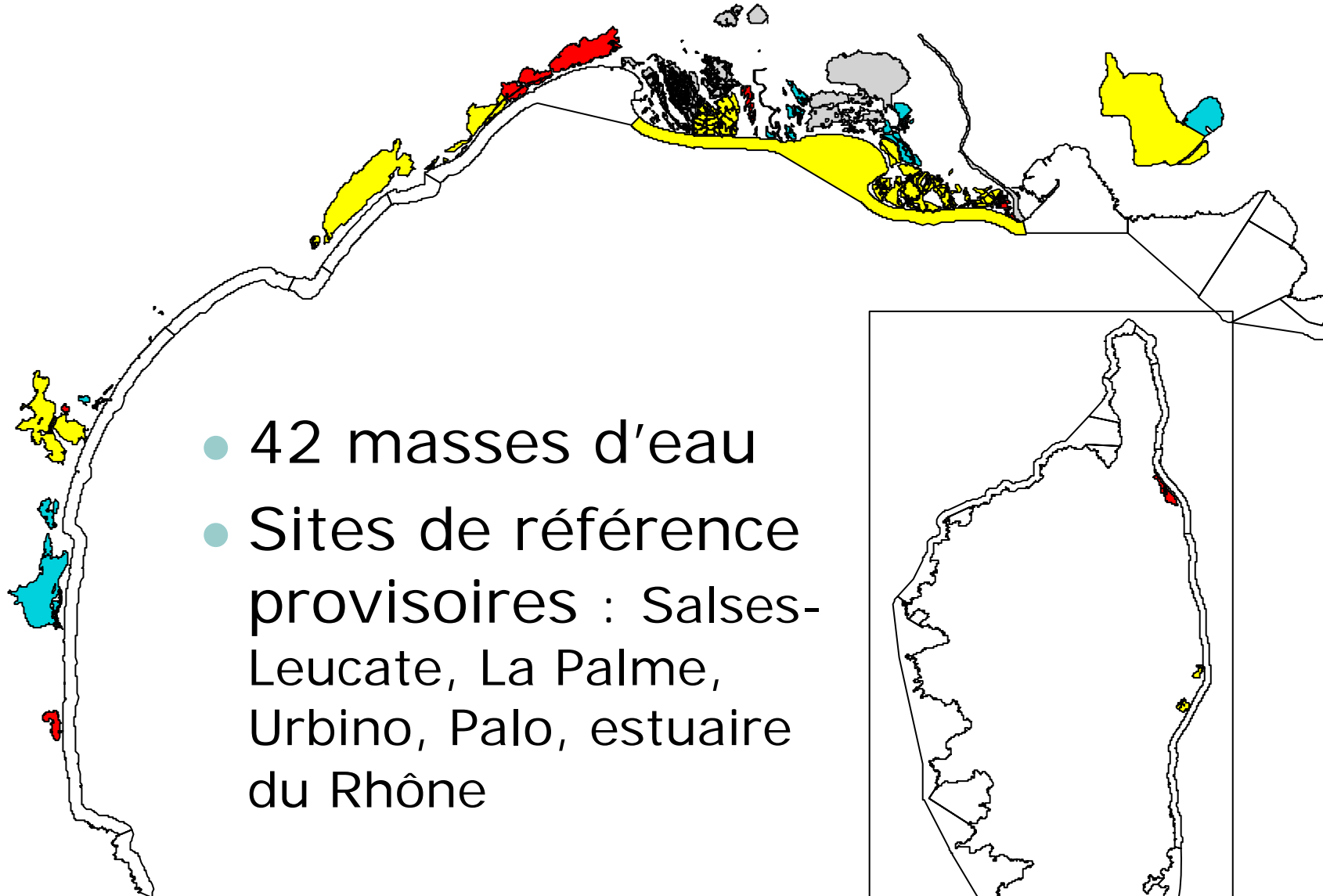
*Séminaire Aquaref, 2 & 3 juin 2008*

# Typologie des eaux de transition

---

- 3 types identifiés : « bras du Rhône » (2 ME), « estuaire du Rhône » (1 ME) & « lagunes méditerranéennes\* » (39 ME)
- \* Plan d'eau permanent, de salinité variable et de surface  $\geq 50$  ha

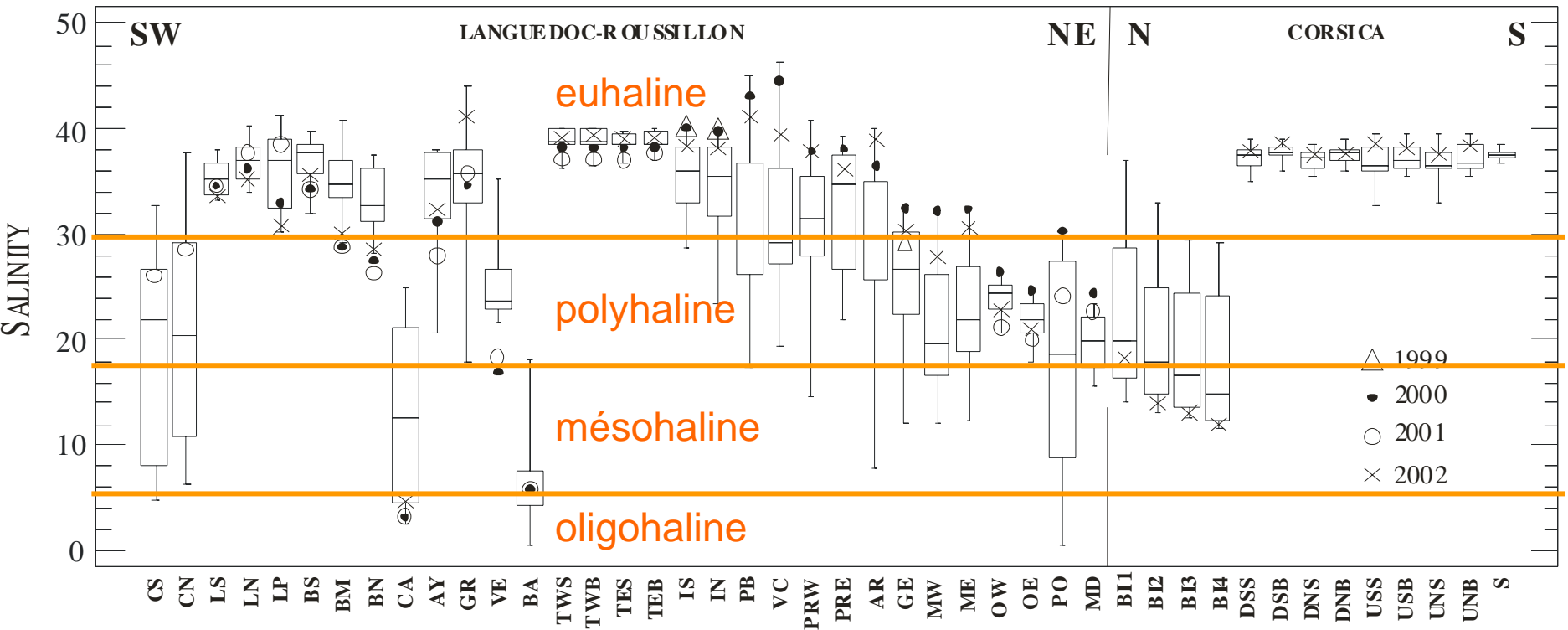
# Masses d'eau de transition



- 42 masses d'eau
- Sites de référence provisoires : Salses-Leucate, La Palme, Urbino, Palo, estuaire du Rhône

0 20 40 60 80 100 Kilomètres

- Grande diversité dans le type « lagunes méditerranéennes »



- Etude en cours pour vérifier la pertinence de la typologie actuelle (AERM&C – Créocéan) → projet de découpage en 2 ou 3 types en fonction du degré de connectivité avec la mer

# Évaluation de la qualité des lagunes

- Outil RSL (réseau de suivi lagunaire) : objectif d'évaluation du niveau d'eutrophisation (principale dégradation en lagunes)
- Paramètres suivis depuis 2000 :

**Éléments de qualité biologique demandés par la DCE**

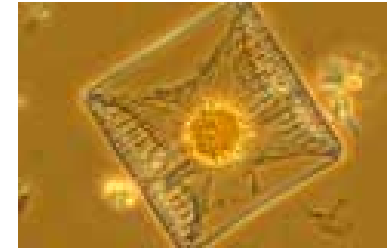
Eau	Température ; salinité ; turbidité ; O2 dissous; [NO3] ; [NO2] ; [NH4] ; [PO4] ; [Chla] ; [Chla + phéopigments] ; [TP] ; [TN]
Phytoplancton	[cellules > 3 µm], [cellules < 3 µm]
Macrophytes	Recouvrement végétal et climax, richesse spécifique
Macrofaune	Composition & richesse spécifique, densité, biomasse totale
Sédiment	Granulométrie, [Matière Organique] ; [Ptotal] ; [Ntotal]

→ Grilles adaptées pour répondre aux besoins de la DCE

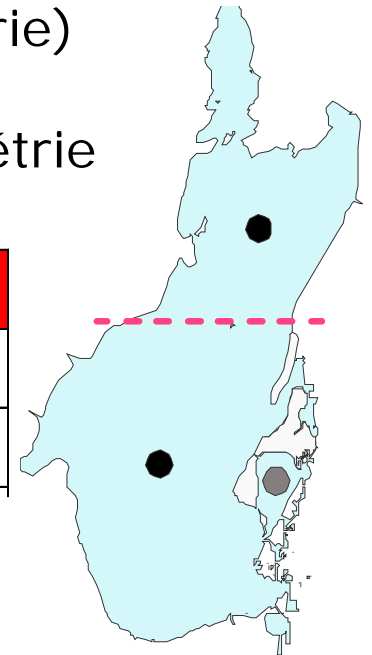
# Grilles de qualité pour la DCE

- Phytoplancton :

- prélèvement mensuel estival (sauf flore)
- stations centrales
- paramètres :
  - biomasse : Chl-a
  - abondance : densité de cellules (cytométrie)
  - composition : flore toxique et indicatrice
- grille : test d'une grille unique pour la cytométrie



Indicator		High		Good		Moderate		Poor		Bad
cell < 3µm	Cel/L 10 <sup>6</sup>		20		50		100		500	
cell > 3µm	Cel/L 10 <sup>6</sup>		2		5		10		50	

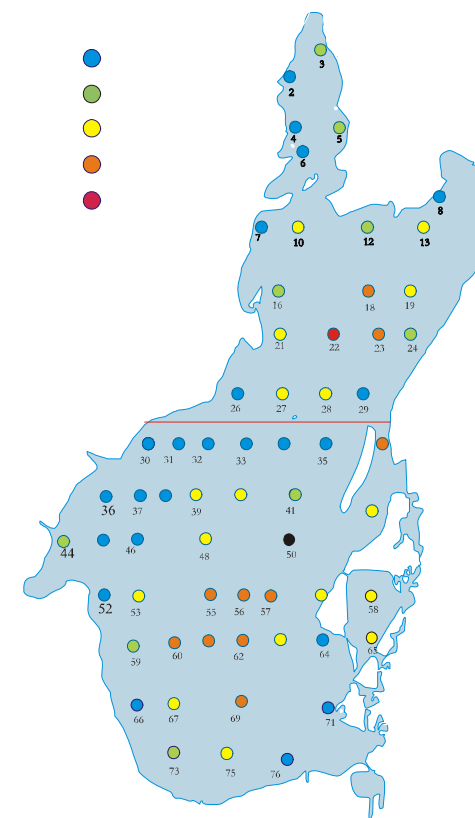


# ● Macrophytes :

- diagnostic 1 an sur 3 au printemps
- échantillonnage systématique (grille de points)
- paramètres : abondance relatif des espèces sensibles (par recouvrement) & richesse spécifique
- grille : test de la prise en compte du recouvrement végétal total



CLIMACIC SPECIES	DIVERSITY		
	nb sp > 6	3 < nb sp < 6	nb sp < 3
Dominant 75% < BMC	High		
50% < BMC < 75%	Good		
Present 5% < BMC < 50%	Medium		
Low presence BMC < 5%	Poor		
Absent			Bad





- Macrofaune benthique :

- prélèvements 1 an sur 3 en avril/mai
- stations centrales
- paramètres : composition spécifique, abondance et biomasse
- grille : travaux en cours :
  - test des indices existants (H', AMBI, BENTIX, M-AMBI,...)
  - adaptation des seuils et conditions de référence en fonction de la typologie retenue

→ Métriques et grilles seront validées au niveau national pour mi-2009 (transfert SEEE), mais pas encore intercalibrées au niveau européen

# Données disponibles

---

- RSL : depuis 2000, sur 22 lagunes en Languedoc-Roussillon (Région LR, AERM&C, Ifremer)
- RLC : 3 lagunes en Corse depuis 2001
- GIPREB : données depuis 1990 & suivi écologique depuis 1994 sur Berre
- Réserve de Camargue : données essentiellement sur le Vaccarès

**+ 1<sup>ère</sup> campagne du contrôle de surveillance en 2006** : jeu de données complet sur les 14 masses d'eau concernées

# Intercalibration

---

- MED-GIG / ET :
  - 3 réunions depuis 2006 mais aucune validation
  - prolongement de l'exercice pour les eaux de transition (2008 à 2011)
  - démarrage de l'exercice par le phytoplancton et la macrofaune
- Projet MEDLAGOON (Med Program) :
  - pilotage espagnol (Baléares)
  - 11 partenaires & 4 pays
  - projet sur 3 ans (2009-2011)
  - acquisition de données qui serviront pour l'intercalibration