

TOUR DU VALAT

Evolution de l'occupation du sol
dans les sites Ramsar de France
métropolitaine de 1975 à 2005

Paris – 27 Novembre
2015



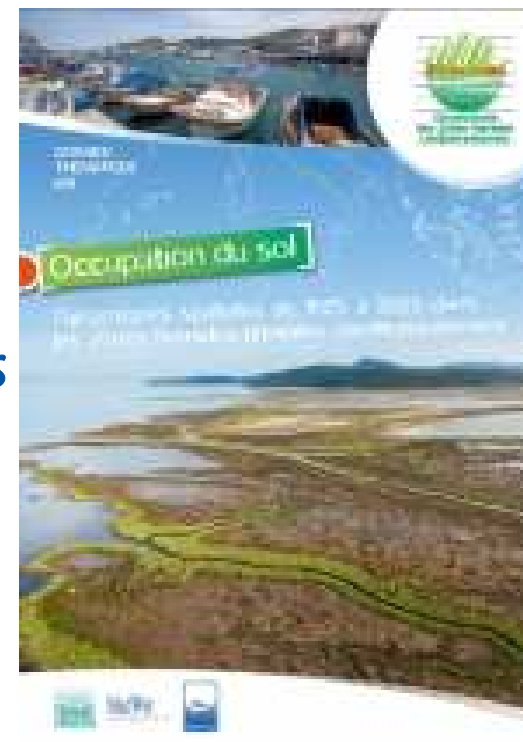
Centre de recherche pour la
conservation
des zones humides
méditerranéennes





2014, Observatoire des Zones Humides Méditerranéennes :

- Evolution de l'Occupation du sol dans 214 ZH littorales de Méditerranée (*sites Ramsar, ZICOs, etc.*),
- A partir d'images satellitaires (*projet GlobWetland2*),
- Avec l'Agence Spatiale Européenne





Fin 2014 : avec MEDDE + Assoc^o Ramsar-France :

- → extension aux 32 sites Ramsar de France métropolitaine, dans le contexte de l'Observatoire National des Milieux Humides (*Outremer = milieux trop différents/ spécifiques*)
- → Rapport final : en ligne début 2016 ; plaquette/ résumé mi-2016





Précautions !!

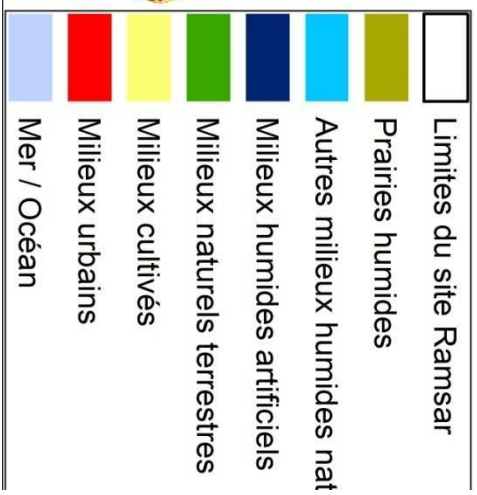
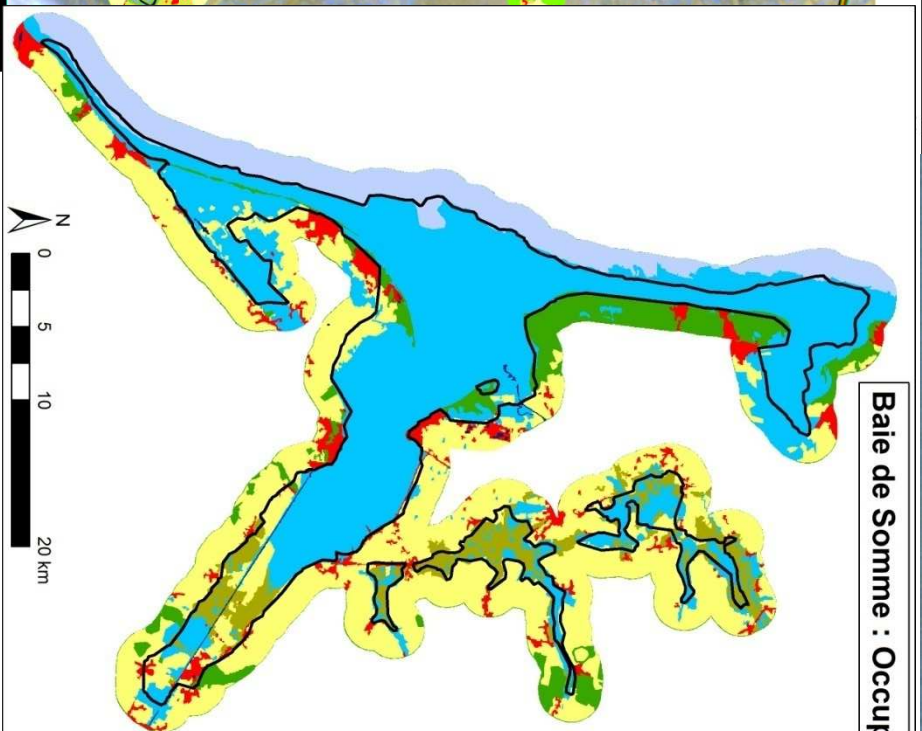
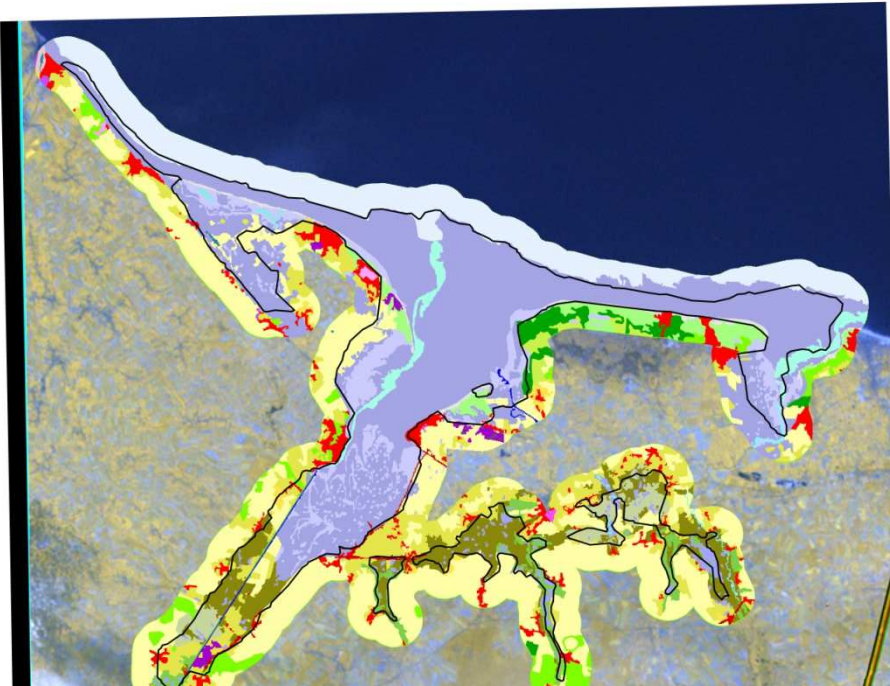
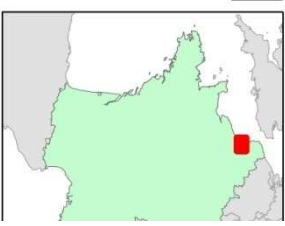
ATTENTION !!!

- Méthode GlobWetland2 → chaque site = un simple échantillon
- Objectif = évolution globale des 32 sites ;
- Pas les changements fins à l'échelle de sites spécifiques
- Cartes par sites = simples illustrations de tendances globales

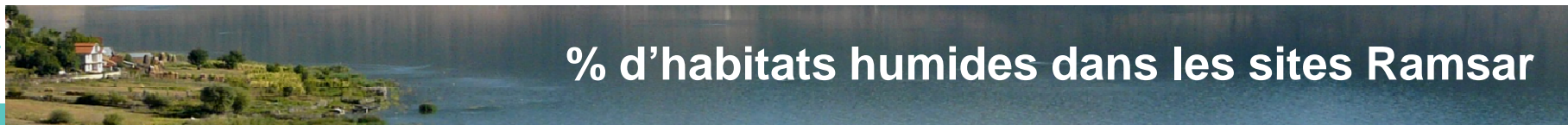


Carte de Somme LULC map 1975 (France)

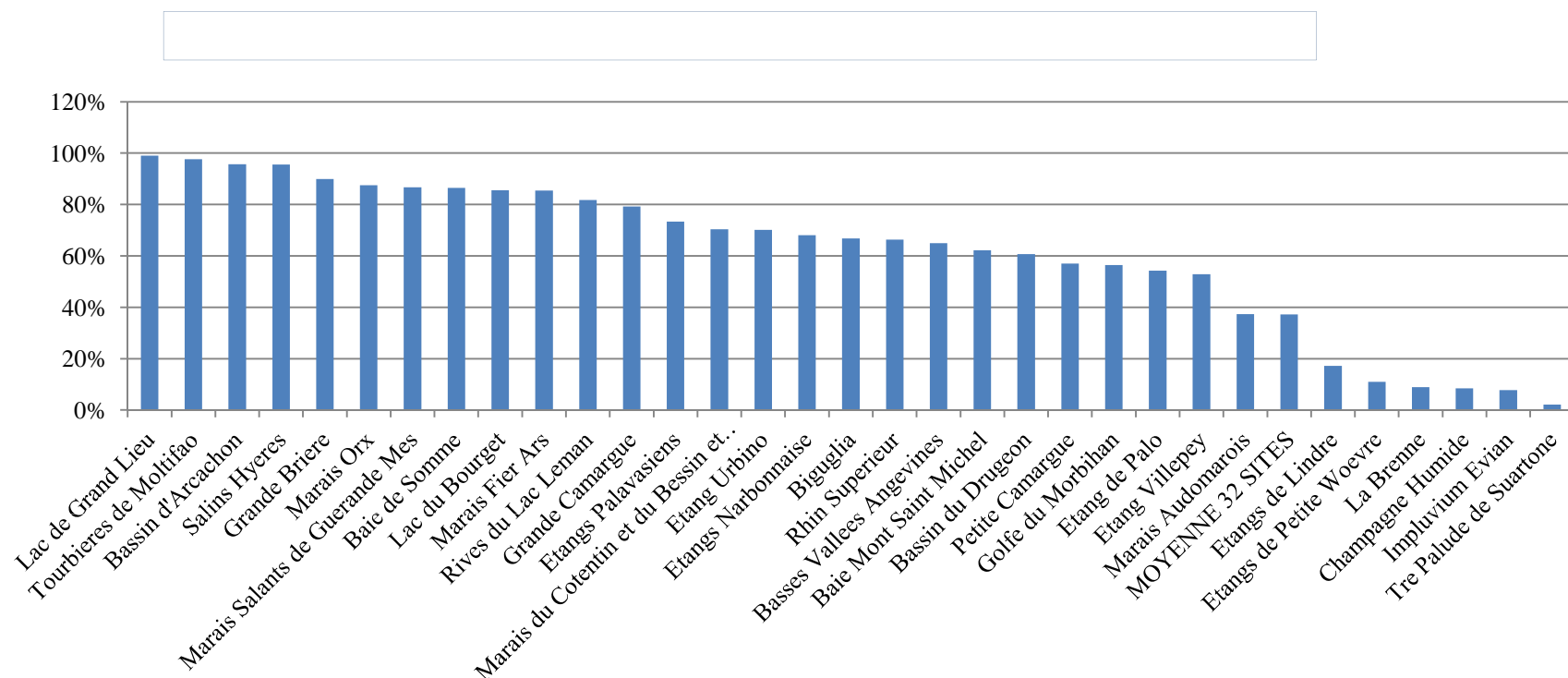
Baie de Somme : Occupation du sol 1975



- 112 Discontinuous urban fabric
- 121 Industrial or commercial units
- 122 Road and rail networks and associated land
- 123 Port areas
- 124 Pasture
- 131 Intense arable lands
- 132 Extensive, grass/forage/pasture, brome, gîte, mowing plots
- 133 Construction sites
- 141 Green urban areas
- 211 Non-irrigated arable land
- 231 Pastures
- 233 Wet pastures
- 242 Complex cultivation
- 311 Broad-leaved forest
- 312 Mixed forests including spruce
- 313 Coniferous forest
- C.L.C. 321 Natural grassland
- C.L.C. 322 Moors and heathland
- C.L.C. 324 Shrub-dominated wetlands, shrub swamps, shrub-dominated freshwater marshes, shrub scrub, sedge fenland on inorganic soils
- C.L.C. 331 Beaches, dunes, and sand plains
- C.L.C. 411 Inland marshes
- C.L.C. 421 Salt marshes
- C.L.C. 422 Intertidal flats
- C.L.C. 423 Intertidal flats
- C.L.C. 424 Intertidal flats
- C.L.C. 425 Intertidal flats
- C.L.C. 426 Intertidal flats
- C.L.C. 427 Intertidal flats
- C.L.C. 428 Intertidal flats
- C.L.C. 429 Intertidal flats
- C.L.C. 430 Intertidal flats
- C.L.C. 431 Intertidal flats
- C.L.C. 432 Intertidal flats
- C.L.C. 433 Intertidal flats
- C.L.C. 434 Intertidal flats
- C.L.C. 435 Intertidal flats
- C.L.C. 436 Intertidal flats
- C.L.C. 437 Intertidal flats
- C.L.C. 438 Intertidal flats
- C.L.C. 439 Intertidal flats
- C.L.C. 440 Intertidal flats
- C.L.C. 441 Intertidal flats
- C.L.C. 442 Intertidal flats
- C.L.C. 443 Intertidal flats
- C.L.C. 444 Intertidal flats
- C.L.C. 445 Intertidal flats
- C.L.C. 446 Intertidal flats
- C.L.C. 447 Intertidal flats
- C.L.C. 448 Intertidal flats
- C.L.C. 449 Intertidal flats
- C.L.C. 450 Intertidal flats
- C.L.C. 451 Intertidal flats
- C.L.C. 452 Intertidal flats
- C.L.C. 453 Intertidal flats
- C.L.C. 454 Intertidal flats
- C.L.C. 455 Intertidal flats
- C.L.C. 456 Intertidal flats
- C.L.C. 457 Intertidal flats
- C.L.C. 458 Intertidal flats
- C.L.C. 459 Intertidal flats
- C.L.C. 460 Intertidal flats
- C.L.C. 461 Intertidal flats
- C.L.C. 462 Intertidal flats
- C.L.C. 463 Intertidal flats
- C.L.C. 464 Intertidal flats
- C.L.C. 465 Intertidal flats
- C.L.C. 466 Intertidal flats
- C.L.C. 467 Intertidal flats
- C.L.C. 468 Intertidal flats
- C.L.C. 469 Intertidal flats
- C.L.C. 470 Intertidal flats
- C.L.C. 471 Intertidal flats
- C.L.C. 472 Intertidal flats
- C.L.C. 473 Intertidal flats
- C.L.C. 474 Intertidal flats
- C.L.C. 475 Intertidal flats
- C.L.C. 476 Intertidal flats
- C.L.C. 477 Intertidal flats
- C.L.C. 478 Intertidal flats
- C.L.C. 479 Intertidal flats
- C.L.C. 480 Intertidal flats
- C.L.C. 481 Intertidal flats
- C.L.C. 482 Intertidal flats
- C.L.C. 483 Intertidal flats
- C.L.C. 484 Intertidal flats
- C.L.C. 485 Intertidal flats
- C.L.C. 486 Intertidal flats
- C.L.C. 487 Intertidal flats
- C.L.C. 488 Intertidal flats
- C.L.C. 489 Intertidal flats
- C.L.C. 490 Intertidal flats
- C.L.C. 491 Intertidal flats
- C.L.C. 492 Intertidal flats
- C.L.C. 493 Intertidal flats
- C.L.C. 494 Intertidal flats
- C.L.C. 495 Intertidal flats
- C.L.C. 496 Intertidal flats
- C.L.C. 497 Intertidal flats
- C.L.C. 498 Intertidal flats
- C.L.C. 499 Intertidal flats
- C.L.C. 500 Intertidal flats
- C.L.C. 501 Intertidal flats
- C.L.C. 502 Intertidal flats
- C.L.C. 503 Intertidal flats
- C.L.C. 504 Intertidal flats
- C.L.C. 505 Intertidal flats
- C.L.C. 506 Intertidal flats
- C.L.C. 507 Intertidal flats
- C.L.C. 508 Intertidal flats
- C.L.C. 509 Intertidal flats
- C.L.C. 510 Ponds, includes farm ponds, stock ponds, small tanks, (generally < 8 ha)
- C.L.C. 511 Ponds, includes farm ponds, stock ponds, small tanks, (generally < 8 ha)
- C.L.C. 512 Ponds, includes farm ponds, stock ponds, small tanks, (generally < 8 ha)
- C.L.C. 513 Ponds, includes farm ponds, stock ponds, small tanks, (generally < 8 ha)
- C.L.C. 514 Ponds, includes farm ponds, stock ponds, small tanks, (generally < 8 ha)
- C.L.C. 515 Ponds, includes farm ponds, stock ponds, small tanks, (generally < 8 ha)
- C.L.C. 516 Ponds, includes farm ponds, stock ponds, small tanks, (generally < 8 ha)
- C.L.C. 517 Ponds, includes farm ponds, stock ponds, small tanks, (generally < 8 ha)
- C.L.C. 518 Ponds, includes farm ponds, stock ponds, small tanks, (generally < 8 ha)
- C.L.C. 519 Ponds, includes farm ponds, stock ponds, small tanks, (generally < 8 ha)
- C.L.C. 520 Ponds, includes farm ponds, stock ponds, small tanks, (generally < 8 ha)
- C.L.C. 521 Ponds, includes farm ponds, stock ponds, small tanks, (generally < 8 ha)
- C.L.C. 522 Estuaries
- C.L.C. 523 Sea and ocean



% d'habitats humides dans les sites Ramsar

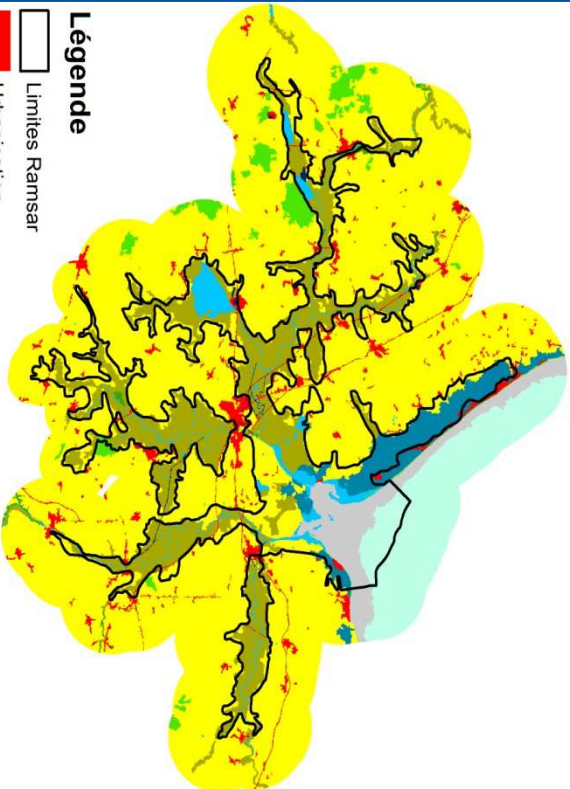


- Globalement, les 32 sites Ramsar (*surf. totale = 8045 km²*) sont composés à **39% de milieux humides**
- 25 des 32 sites : > ½ de leur surface en milieux humides.
- Proportion de MH varie selon :

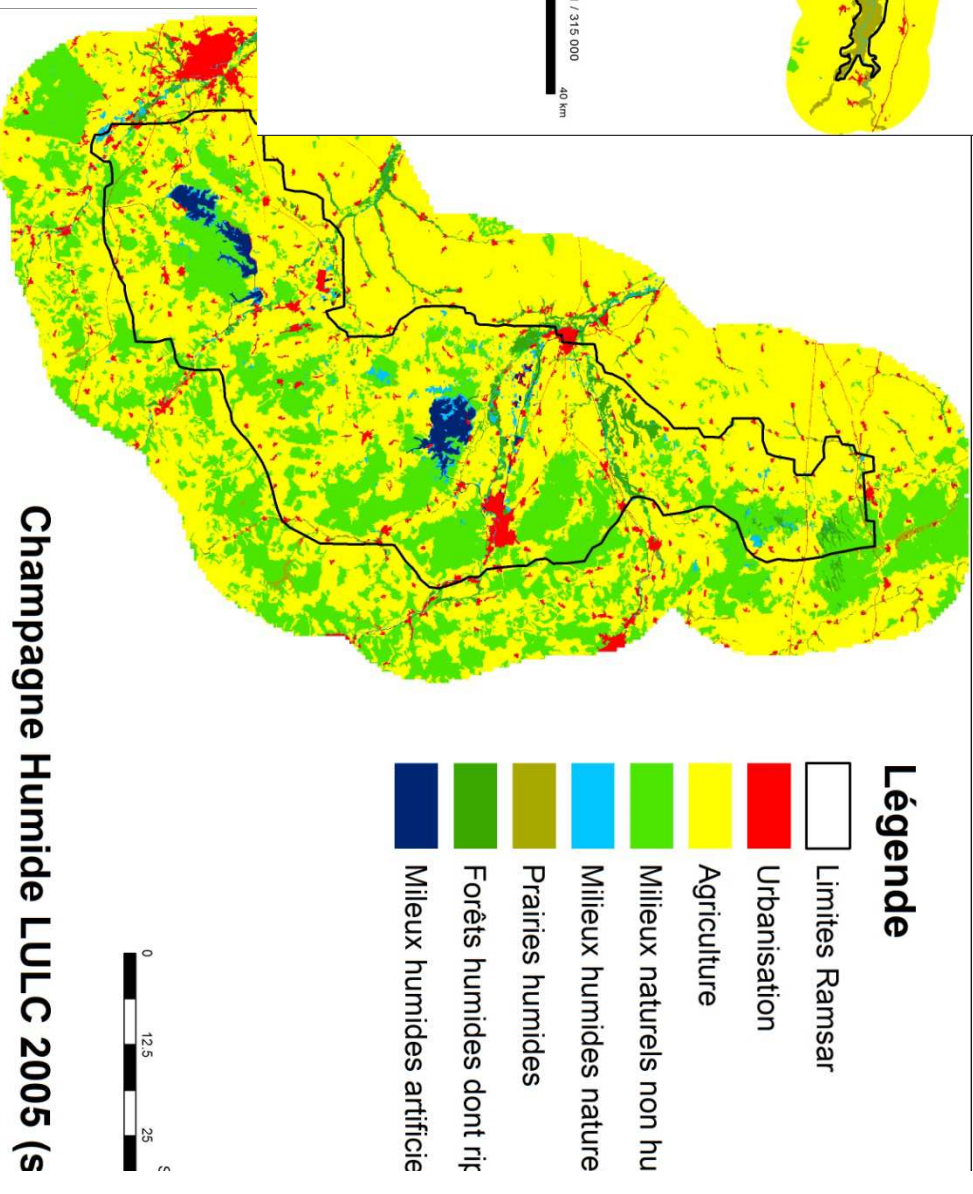


Le tracé des sites Ramsar

Marais du Cotentin et du Bessin LULC 2005 (simple)



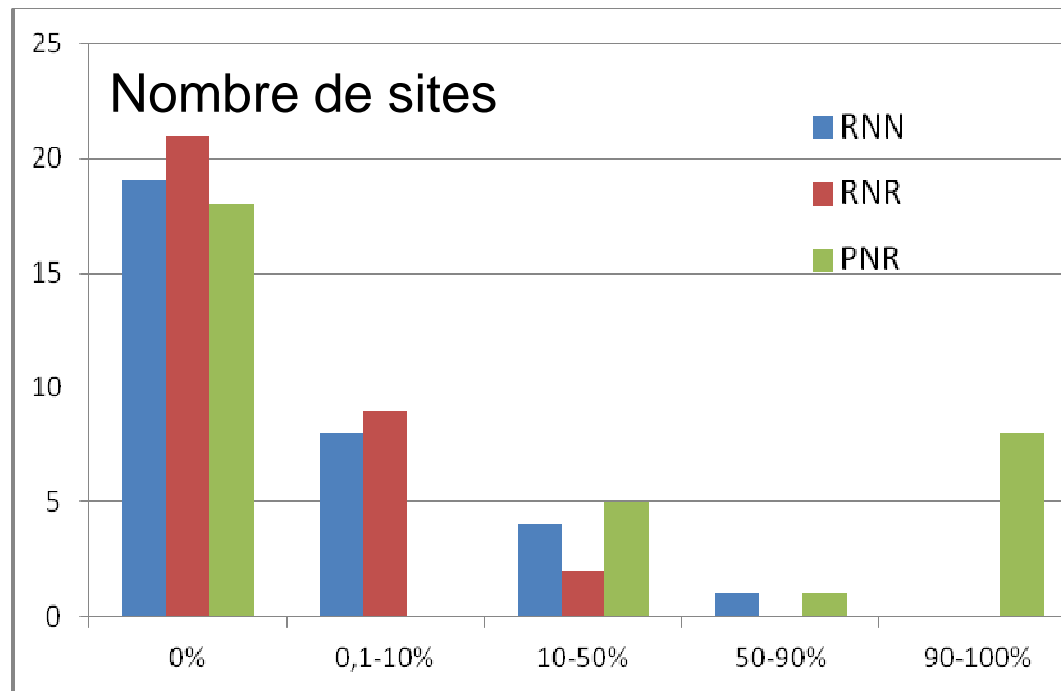
← % de MH : 70%



→ % de MH : 8%



Mesures de protection et sites Ramsar (source : croisement avec INPN)



- Env. ½ surface totale des sites Ramsar : incluse dans un PNR

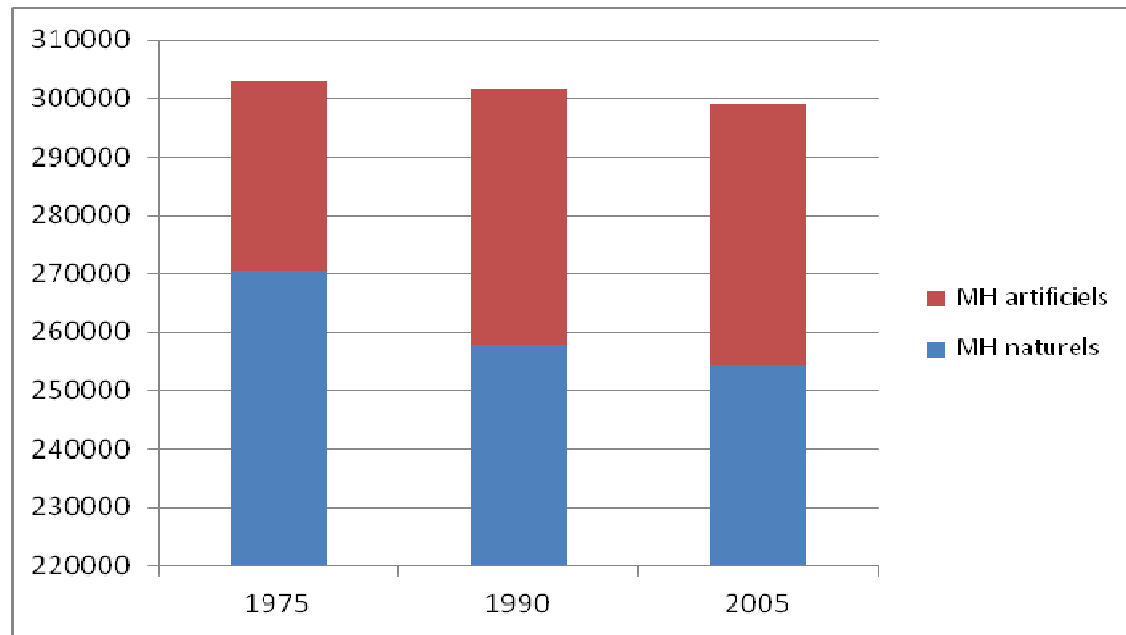
-1% - 5% en RNN, RNV ou propriété Conservatoire du Littoral

- Env. ½ : en Natura 2000

- Grande variabilité entre sites



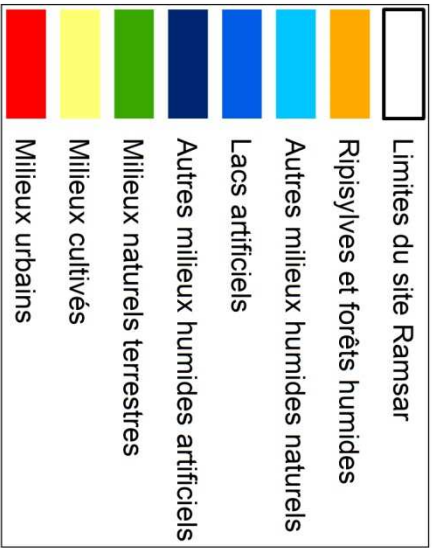
1975 - 2005 : des surfaces en milieux humides en évolution



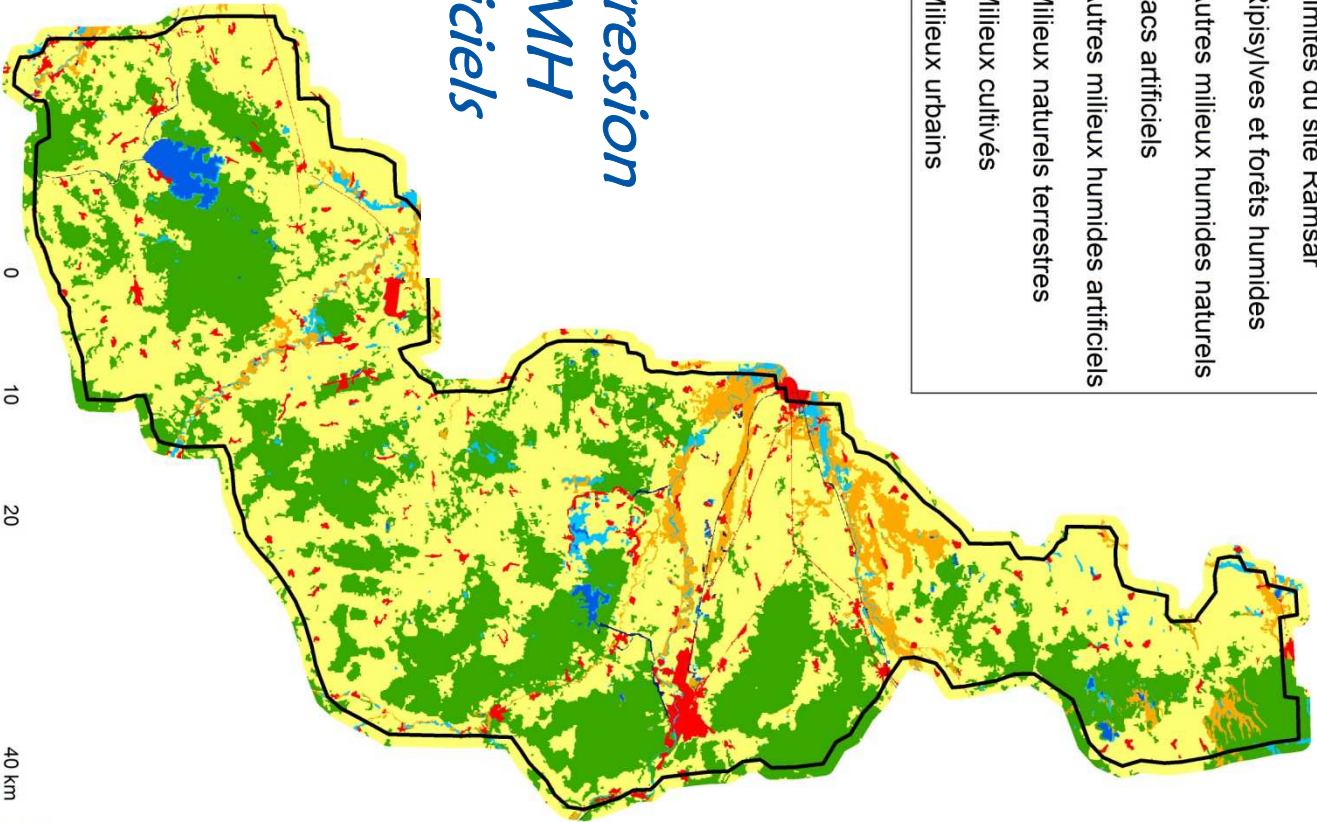
- **Surface totale de milieux humides : légère baisse sur 1975-2005 (de 303 000 à 299 700 ha : -1,3 %).**
- **Double dynamique :**
 - régression des milieux humides naturels : -16 400 ha (-6,1 %)
 - forte progression des milieux humides artificiels : +12 400 ha (+38,1 %)
- **Changements surtout concentrés sur 1975-90**



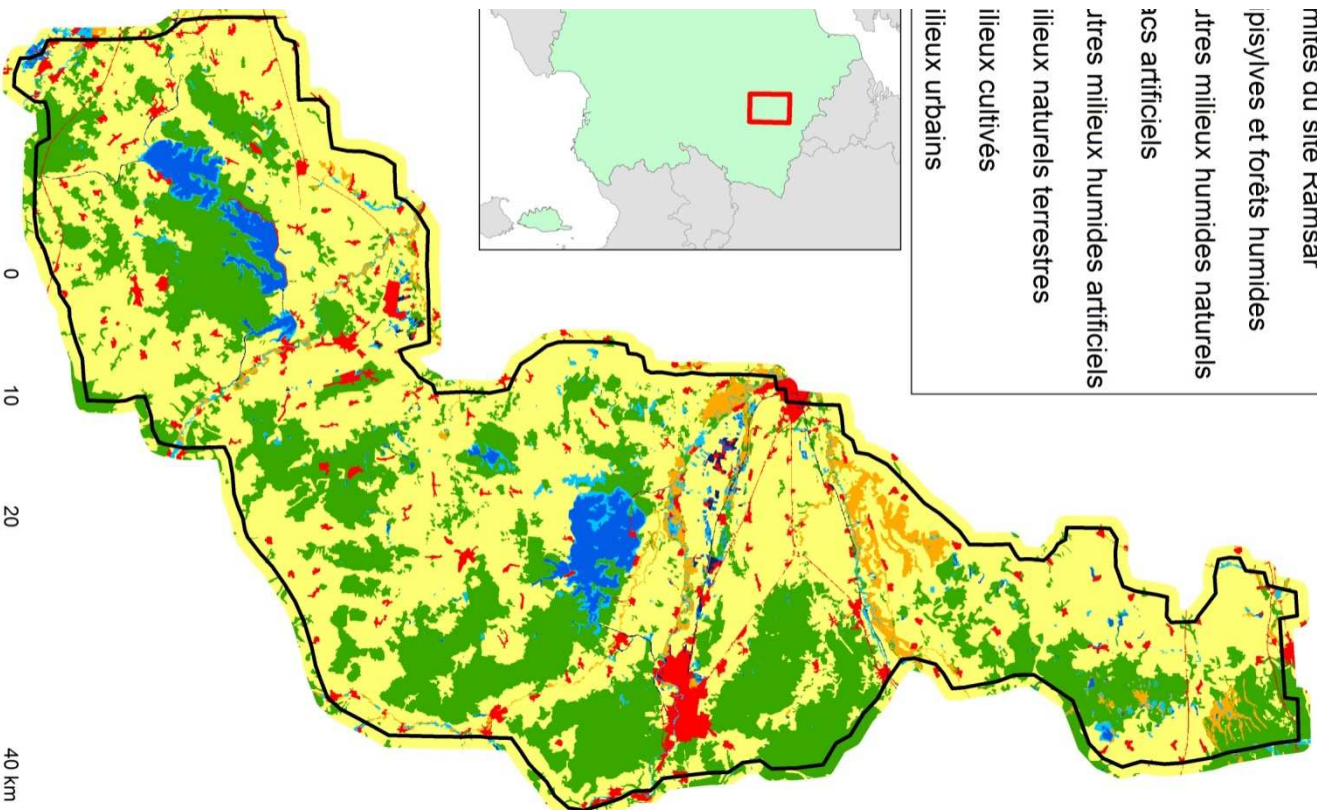
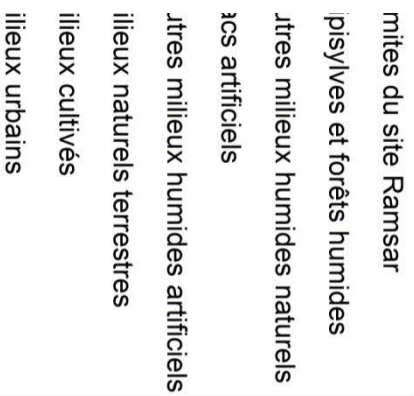
Champagne Humide : Occupation du sol 1975



*Ex. :
Progression
des MH
artificiels*

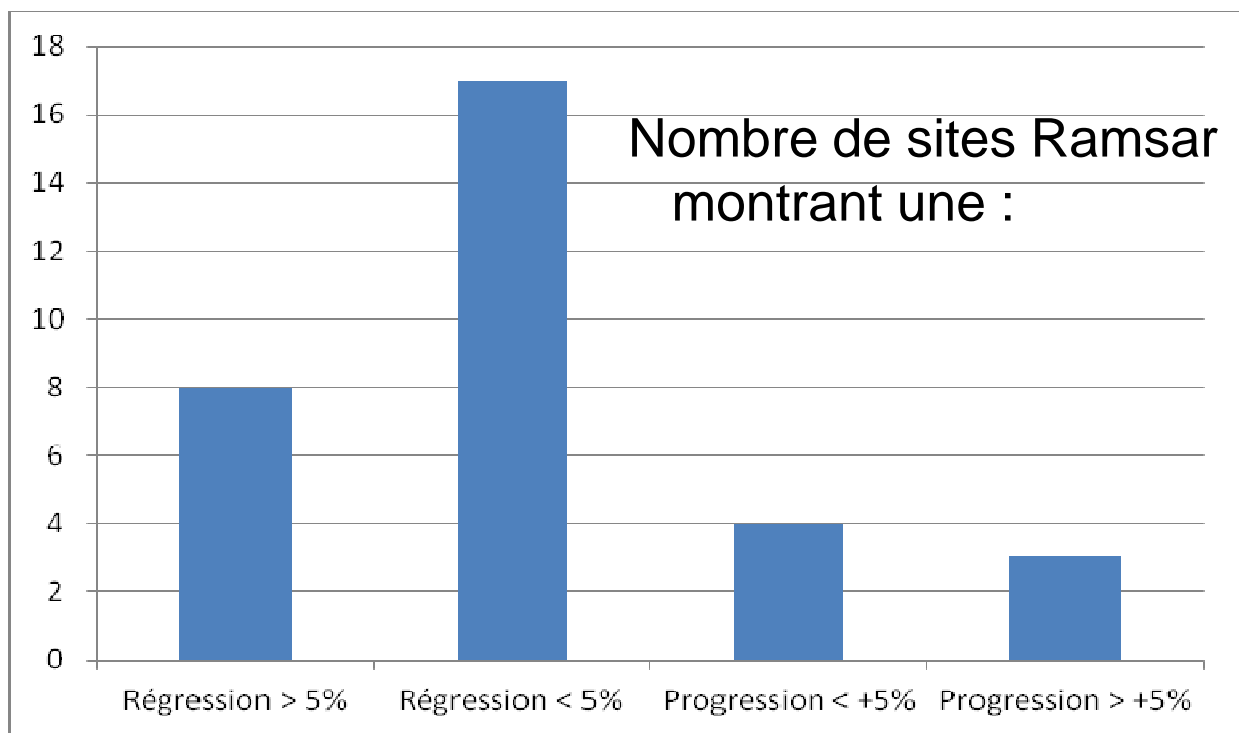


Champagne Humide : Occupation du sol 2005





Surfaces en MH : Des évolutions contrastées entre sites

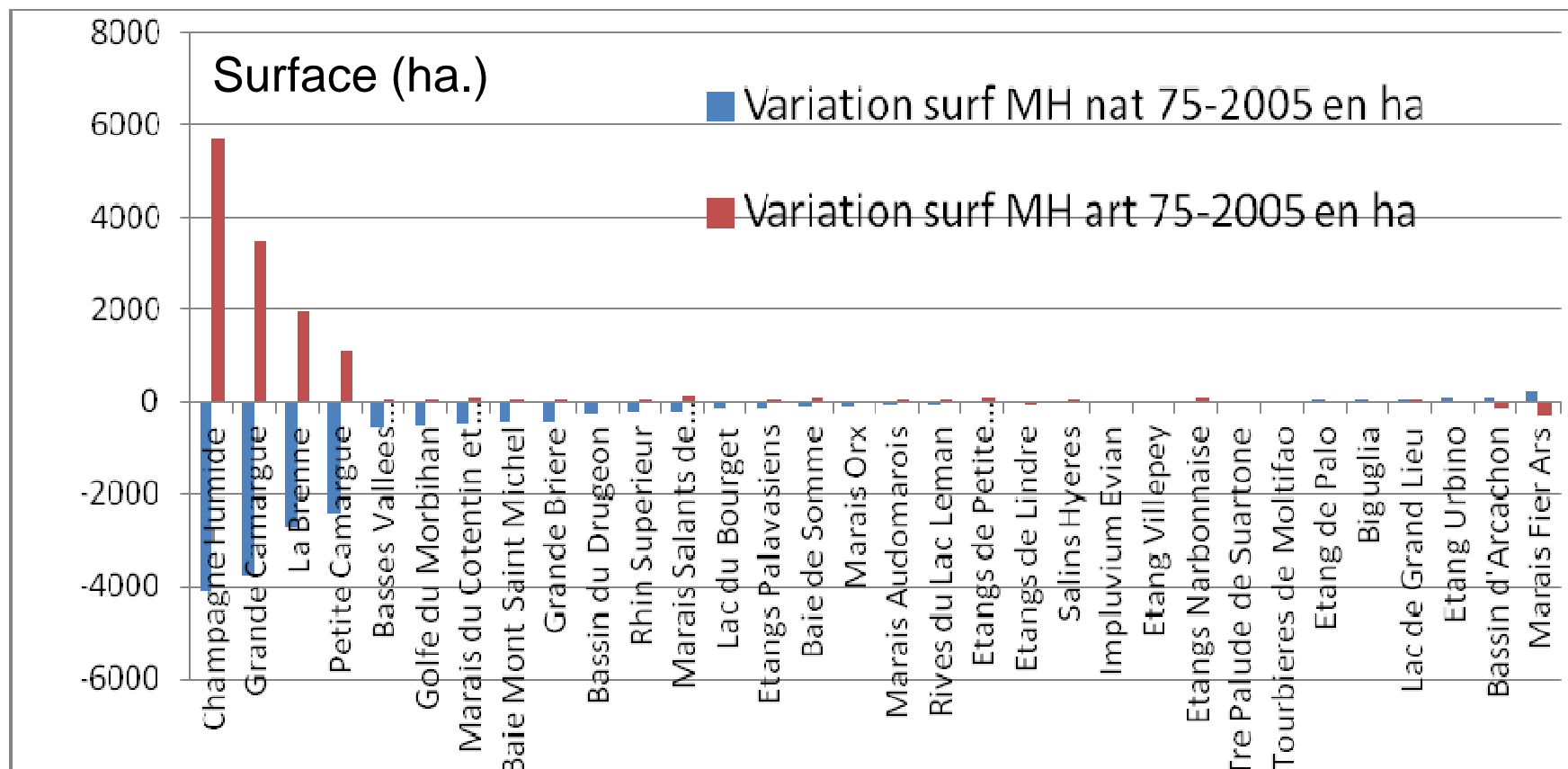


1/4 des sites : progression de la surface totale en MH (jusqu'à +11%)

3/4 des sites : régression (*perte maximale en valeur absolue : Camargue Gardoise, -1400 ha*)



Des évolutions contrastées entre sites



- Sites aux plus fortes pertes en MH naturels
= aussi ceux ayant gagné le plus de MH artificiels



Des évolutions différentes selon le type de milieux humides

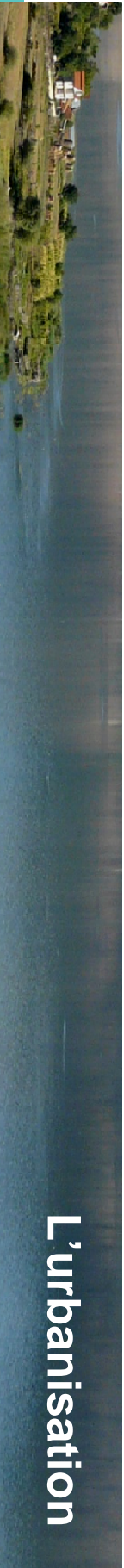
Marais & lagunes, forêts
inondables et prairies
humides ont le plus régressé
entre 1975 et 2005 ;

... lacs et étangs artificiels
ont fortement progressé.



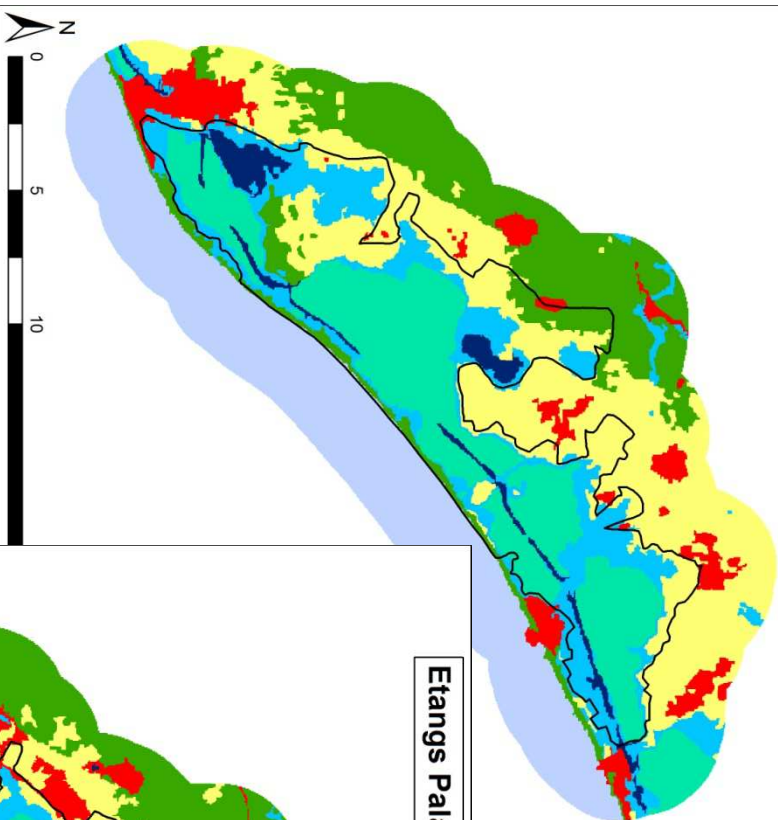
Pressions agricole et urbaine

| | % de la surface totale des 32 sites Ramsar | Tendance 1975-2005 |
|--|---|-----------------------|
| • Agriculture (<i>hors Prairies humides</i>) | 40 - 41% | + 3,9% |
| • Milieux urbanisés | 2 – 2,7% | +39% |



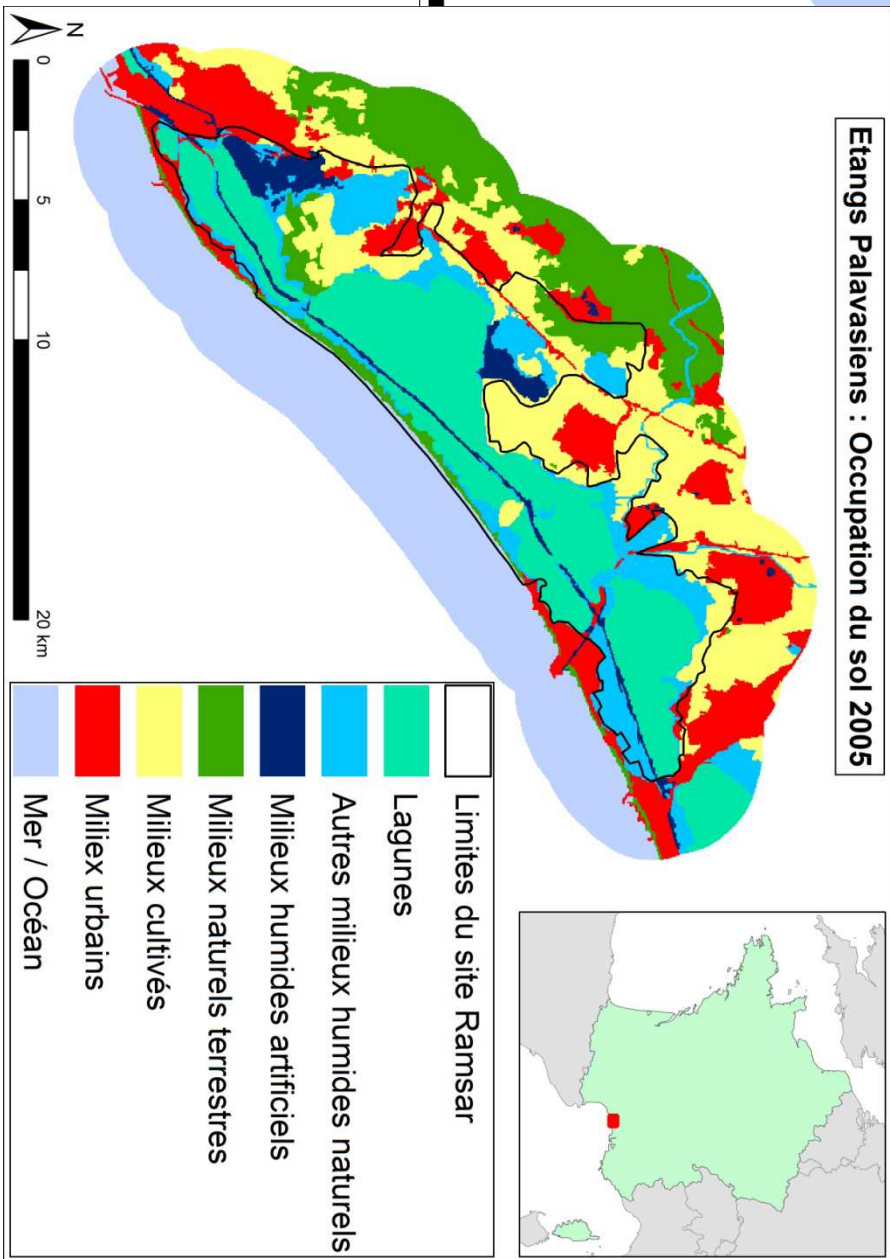
L'urbanisation

Etangs Palavasiens : Occupation du sol 1975



...souvent plus marquée en
périphérie immédiate que
DANS les sites Ramsar

Etangs Palavasiens : Occupation du sol 2005

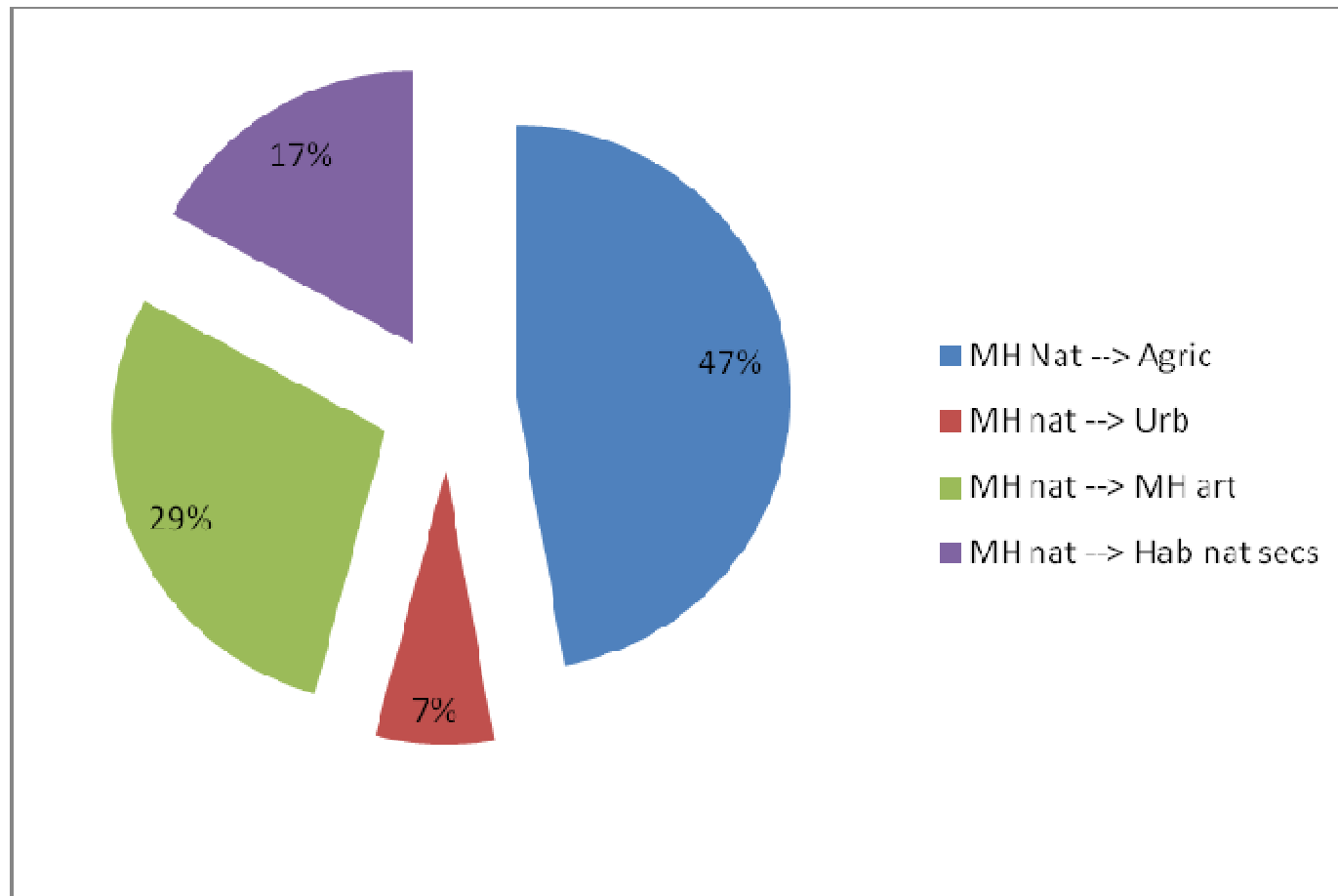




Des pressions variables selon les grandes régions

Tendances 1975 - 2005

| | Sites de l'intérieur (13) | Littoral méditerranéen (9 sites) | Côtes Atlantique – Manche – Mer du Nord (10) |
|-------------------------|--------------------------------------|---|---|
| Cultures | +3,2% | +7,6% | +4,3% |
| Prairies humides | -28,5% | - | -3,0% |
| Milieus urbains | +36,1% | +59,4% | +43,4% |

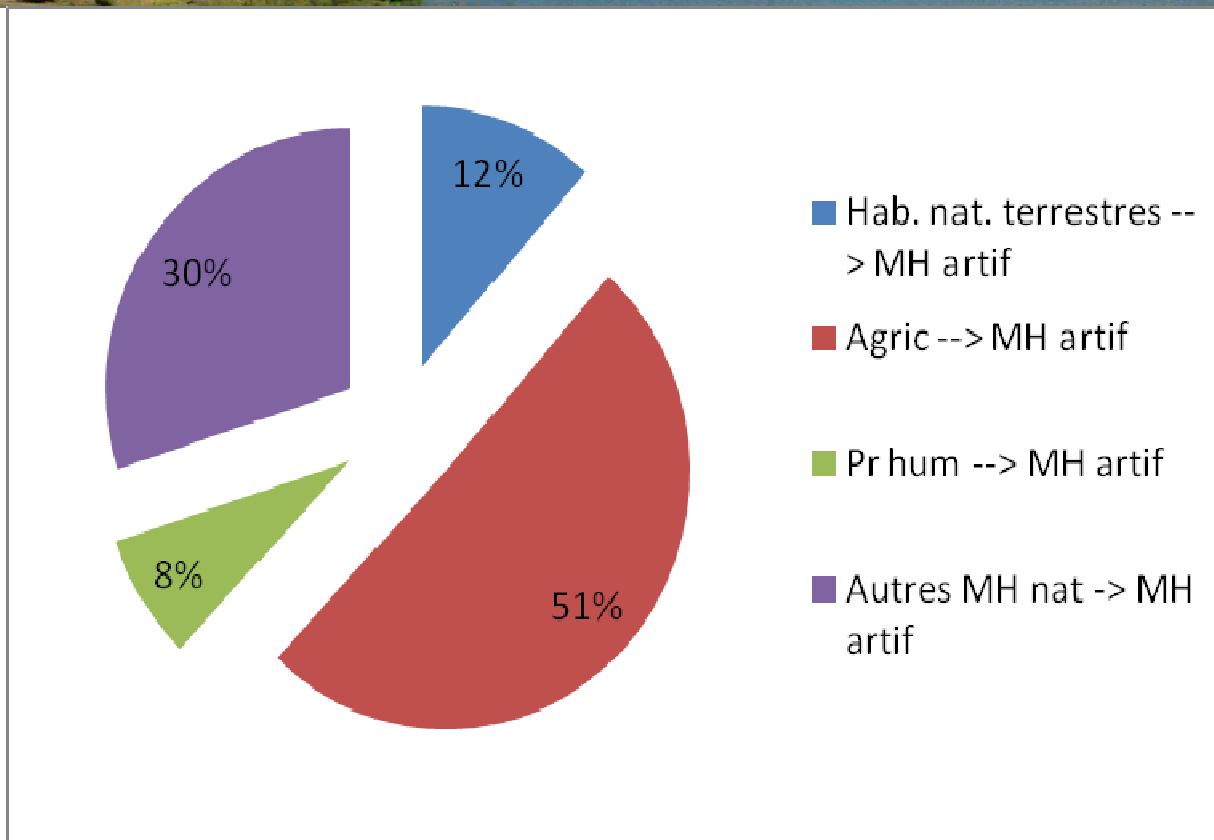


Régression des MH naturels : au profit de quoi ?

- $\frac{1}{2}$ par conversion en zones agricoles
- $> \frac{1}{4}$ par conversion en MH artificiels



Origine des MH artificiels

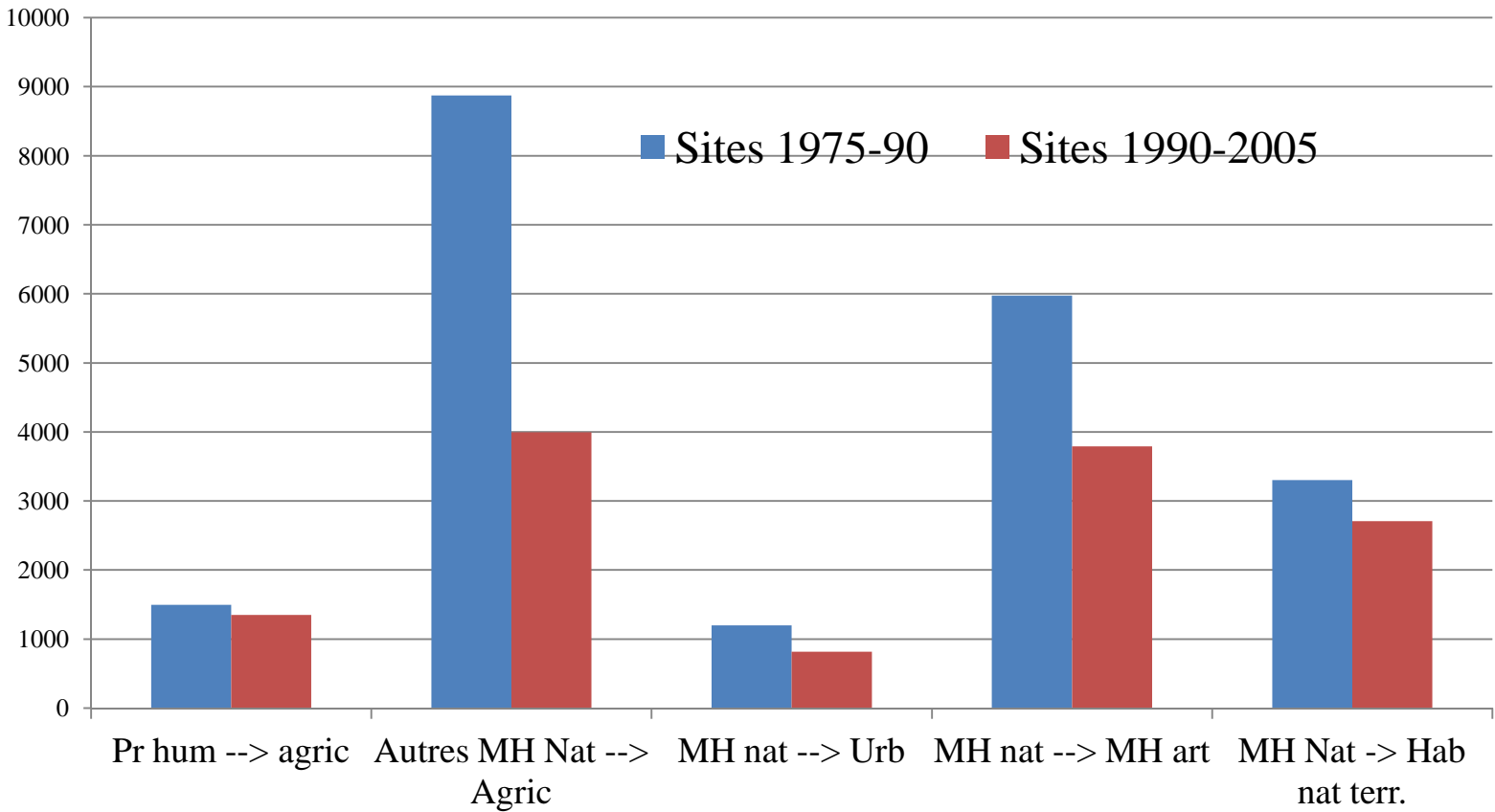


- $\frac{1}{3}$ = MH naturels.
- $\frac{1}{2}$ = milieux agricoles , surtout en Camargue (*mise en rizières de cultures sèches*) et Champagne humide (*barrages-réservoirs et gravières sur anciennes terres agricoles*)



Des dynamiques changeantes

Surfaces (ha)

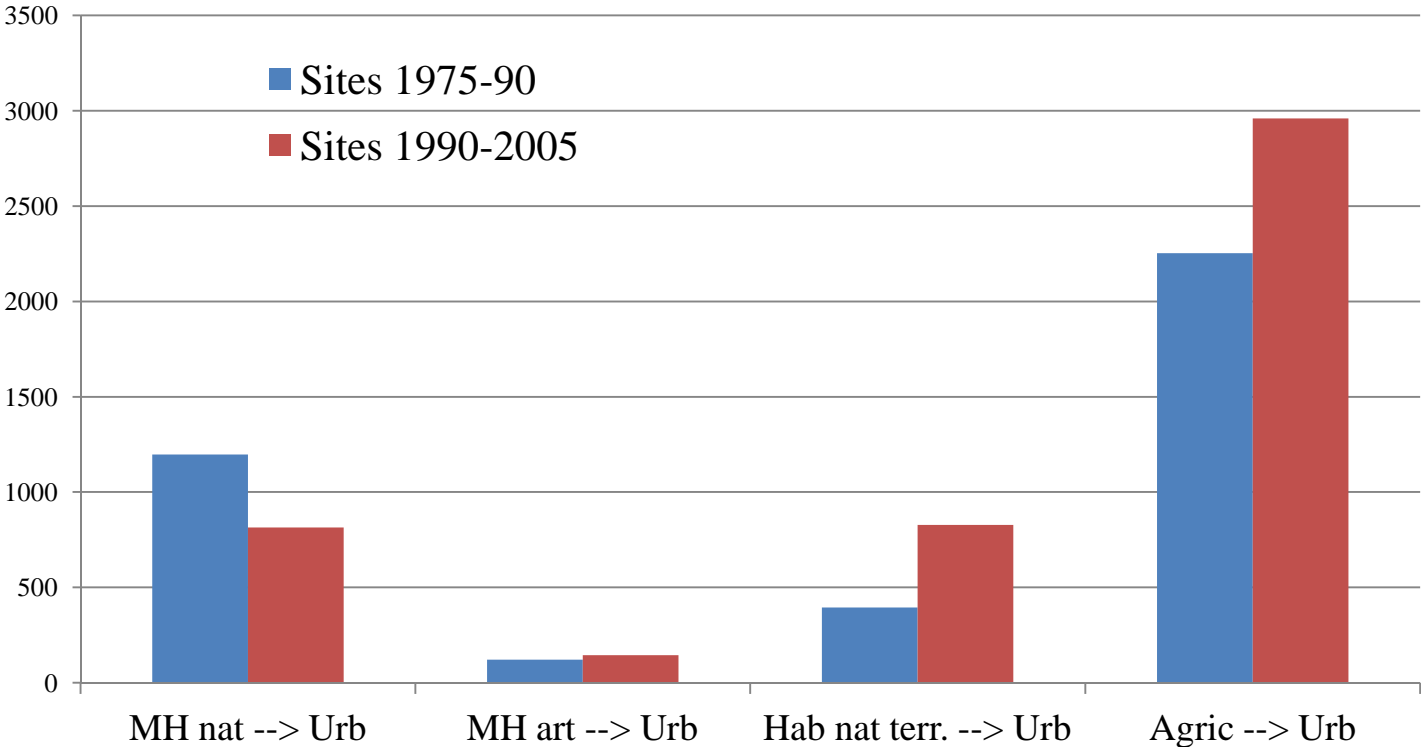


Un ralentissement de la conversion des MH naturels ?



Des dynamiques changeantes

Surfaces (ha)



... mais une accélération de l'urbanisation des terres (sauf MH naturels) au sein des sites Ramsar ?



Images satellitaires, bons outils pour cerner l'évolution des sites Ramsar dans leur globalité

...mais pas nécessairement pour les sites individuels
(surtout les plus petits)

Avantages = vision rétrospective + méthode homogène sur tous les sites *(au contraire des cartes d'habitats plus fines produites par chacun, meilleures mais hétérogènes)*

Evolution des sites Ramsar : pas forcément représentative des MH de France en général

TOUR DU VALAT

*MERCI POUR
VOTRE
ATTENTION !!*

www.tourduvalat.org



Centre de recherche pour la
conservation
des zones humides
méditerranéennes

