

# Erosion marine et évolution des dunes au sud de l'île d'Oléron



**EUCC - France**

**Atelier  
des 31 mars et 1<sup>o</sup> avril 2004**



Marie-Claire PRAT

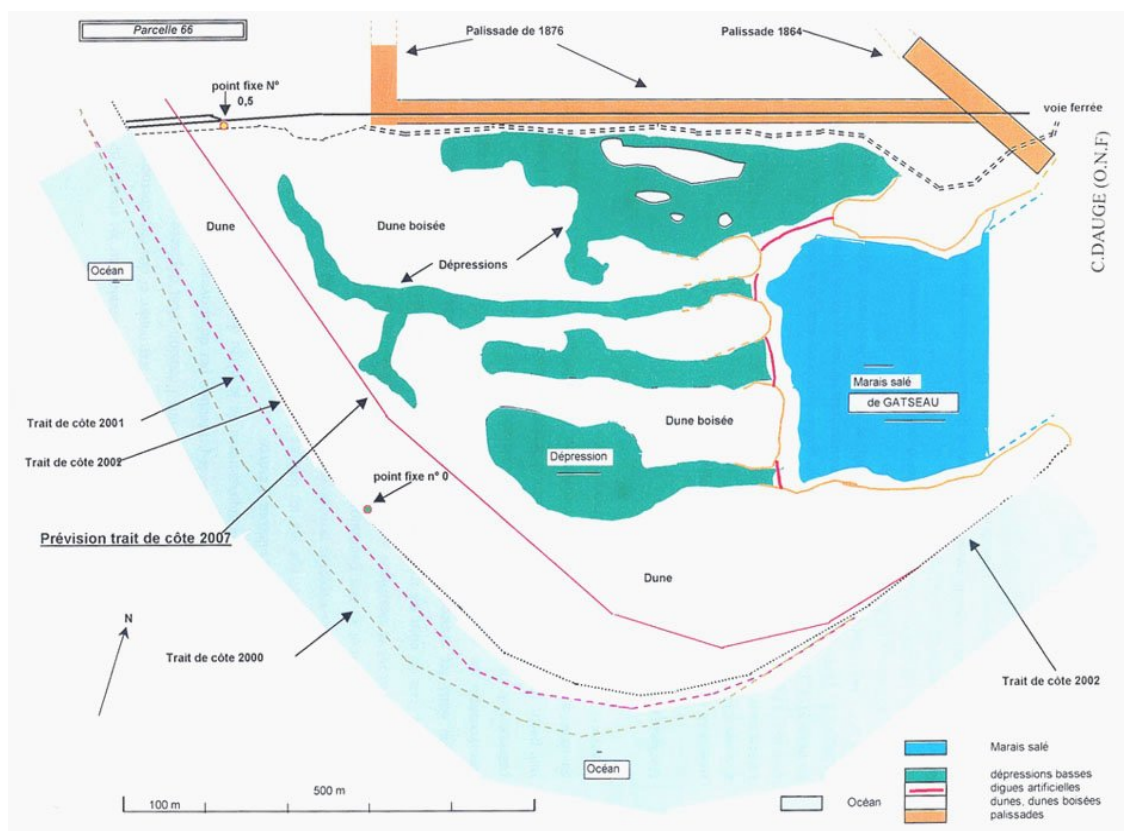
Laboratoire de Géographie Physique Appliquée, Université de Bordeaux 3

Le but de cet atelier était de mettre en évidence l'évolution rapide du trait de côte et des milieux dunaires associés, mais aussi d'étudier les conséquences pour la commune de Saint-Trojan et le bassin de Marennes-Oléron d'un risque de rupture du cordon dunaire dans la partie méridionale de l'île avec menaces pour les parcs ostréicoles situés plus à l'est.



Fort recul du trait de côte et disparition d'un parking au sud-ouest de l'île.

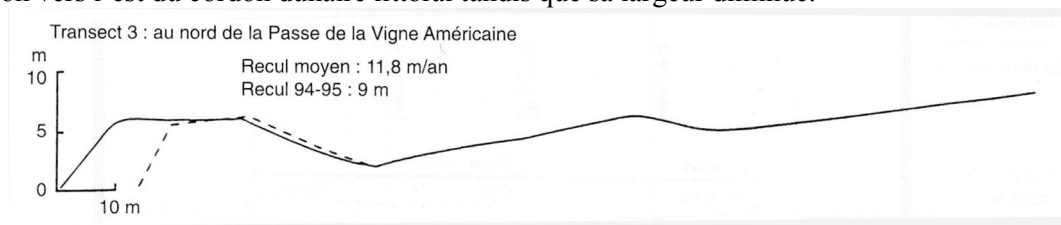
Au sud-ouest de l'île d'Oléron, le littoral sableux est directement exposé aux houles de l'Atlantique. En fonction d'une dérive littorale nord-sud, s'est développée une flèche s'infléchissant vers l'est puis vers le nord-est par diffraction et réfraction des houles. La grande mobilité de la flèche a contribué à la formation d'une baie marécageuse dont les parties basses les plus en retrait sont régulièrement submergées par les marées de vive-eau de coefficient supérieur à 100.



Evolution de la flèche de Gatseau au sud de l'île d'Oléron

Un imposant massif dunaire occupe la partie méridionale de l'île. Pendant une longue période d'accrétion (1840-1970), les hommes ont mis en place des palissades facilitant la formation de cordons dunaires, en grande partie fixés par la forêt. Mais à l'ouest, subsistent des dunes non boisées dont l'évolution est liée à la forte dynamique marine et éolienne de ce littoral.

Une étude (programme LIFE) a été réalisée par le L.G.P.A (Laboratoire de Géographie Physique Appliquée, Université de Bordeaux 3), et les mesures du recul du trait de côte ont été poursuivies par C.Dauge (ONF Oléron). L'érosion marine se fait à un rythme nettement supérieur à la moyenne de recul sur les littoraux français, avec une intensité croissante vers le Sud (de 4 m/an à plus de 20m/an). Les reculs se sont amplifiés depuis 2000 à la pointe sud de l'île (plus de 50 m/an). On assiste en même temps à une translation vers l'est du cordon dunaire littoral tandis que sa largeur diminue.



*Rétrécissement du cordon dunaire et translation vers l'est accompagnant le recul du trait de côte*

La part des volumes de sables perdus par érosion marine et par érosion éolienne a été discutée. L'attaque marine en rafraîchissant les falaises sableuses, exacerbe la dynamique éolienne. Les transits sableux ont été quantifiés à partir de mesures réalisées pendant 2 ans de 1994 à 1996 (transects équipés de piquets et pièges à sable). Les volumes accumulés sur les dunes et à l'arrière dans les lettres sont de l'ordre de 10 m<sup>3</sup>/mètre linéaire/an. Ils peuvent atteindre exceptionnellement 20 à 25 m<sup>3</sup>/ml/an (Prat, 1999). Les volumes perdus par érosion marine et calculés après réalisation de profils annuels sont de 40 à 140 m<sup>3</sup>/ml/an (Prat, 1996). Ils sont supérieurs à ceux perdus par érosion éolienne au profit des dunes. Cette dynamique littorale exacerbée est liée à un fort déficit du budget sédimentaire littoral.

Ce secteur méridional de l'île d'Oléron est resté relativement sauvage car il existe seulement quelques routes d'accès. Les enjeux sont donc apparemment limités (hôtel, restaurant, petit train). Avec le recul du trait de côte, les installations du terminus du petit train touristique ont dû être reculées et se pose la question de la rupture de la dune littorale au sud de l'île. Les houles de nord-ouest pourraient alors passer directement dans la baie de Gatseau, générant des risques pour les installations ostréicoles de Marennes-Oléron, situées plus à l'est.



Le recul du trait de côte au sud de l'île menaçait la ligne ferroviaire et des enrochements ont été placés à l'endroit le plus menacé. Mais l'érosion s'est déplacée à l'extrémité des protections dures et en avant des enrochements, le démaigrissement de la plage déstabilise les blocs, rendant nécessaires de nouveaux apports. Ces travaux inévitablement en appelleront d'autres.

Le recul très rapide du rivage sur un linéaire important pose le problème de la gestion des dunes en fonction des objectifs poursuivis. L'idée de retenir le sable au plus près de la plage avec des brise-vent et des plantations d'oyats est intéressante dans des secteurs faiblement évolutifs, surtout si des biens sont à protéger à l'arrière. Au sud-ouest de l'île d'Oléron, le recul du trait de côte est très rapide et les plantations d'oyats réalisées sur le cordon dunaire littoral dans les années 1990 ont été emportées. Pourtant, le contrôle des mouvements de sable vers l'arrière se justifie par la forte valeur paysagère et patrimoniale de ces milieux dunaires notamment des dunes grises. Les oyats plantés sur la dune littorale peuvent piéger une partie du sable et ainsi permettre aux différents groupements végétaux de la dune grise située à l'arrière de se maintenir et de s'adapter progressivement en préservant une biodiversité intéressante. La reconstitution d'un cordon dunaire de largeur suffisante au sud de l'île peut également retarder le risque de passage direct des houles vers les parcs ostréicoles.