

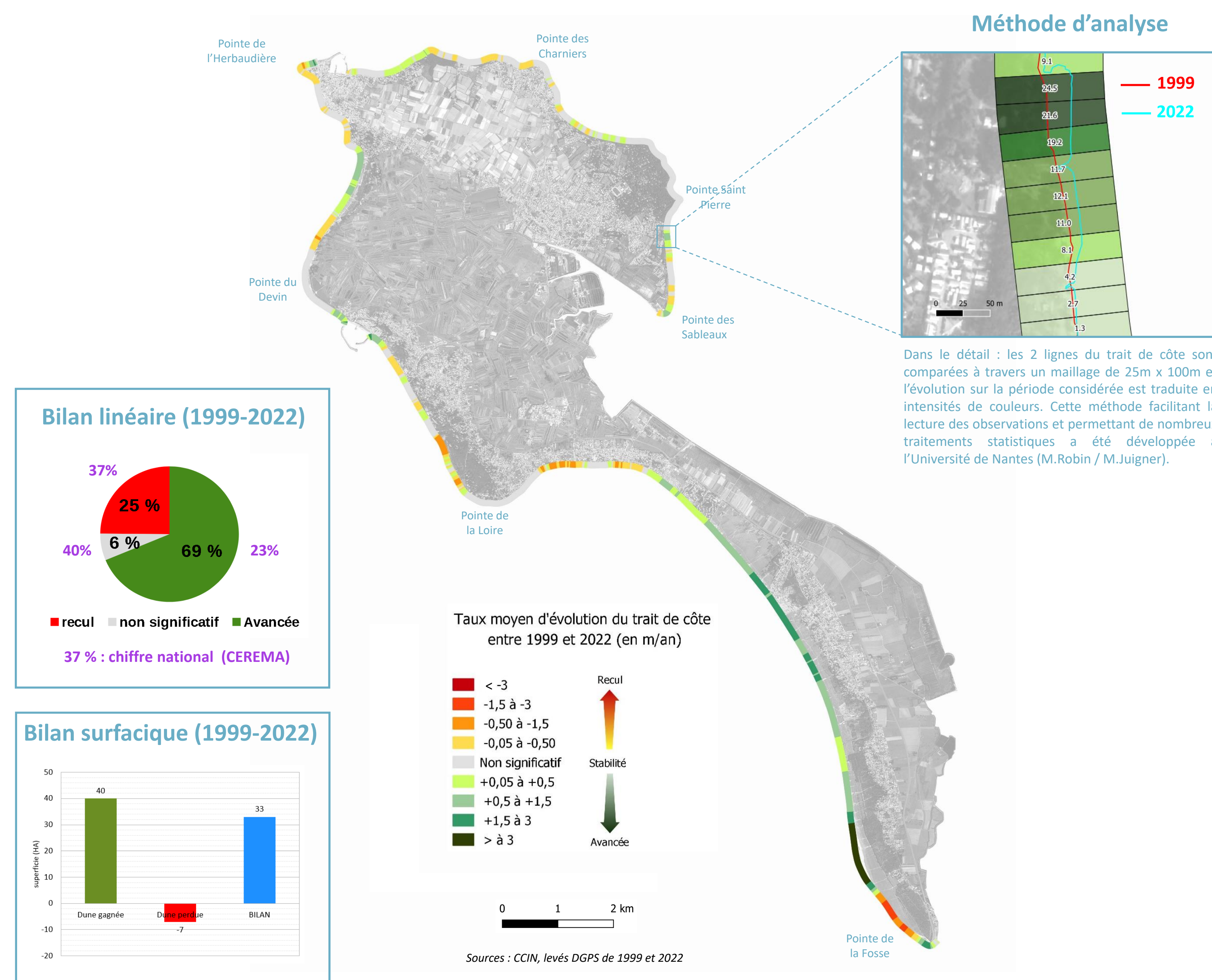
LES ENSEIGNEMENTS DE L'OBSERVATOIRE DU LITTORAL DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES

L'île de Noirmoutier est constituée sur sa frange ouest et nord d'un long cordon dunaire qui s'étire sur près de 30 Km. Face aux enjeux qu'il protège et à la fragilité qu'il représente, les élus intercommunaux ont décidé en 1999 de mettre en place un Observatoire du trait de côte. Les campagnes de mesures répétées permettent au fil du temps d'apprécier les tendances observées et de les quantifier. Les résultats de ce suivi alimentent la réflexion sur la stratégie de gestion durable du trait de côte et la nécessité de se placer sur le temps long pour envisager l'avenir du territoire dans un contexte climatique préoccupant. Ils permettent avant tout de mieux comprendre les phénomènes physiques à l'œuvre.

UNE ILE QUI SE DEFORME... ET QUI S'ELARGIT

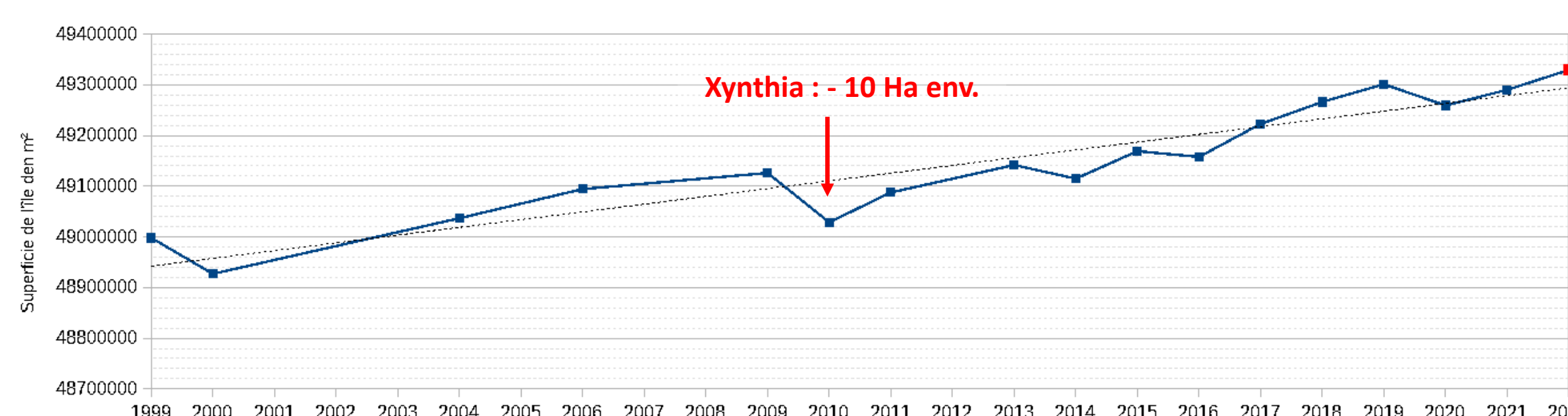
Analyse 2D

BILAN DE L'EVOLUTION DU TRAIT DE COTE ENTRE 1999 et 2022



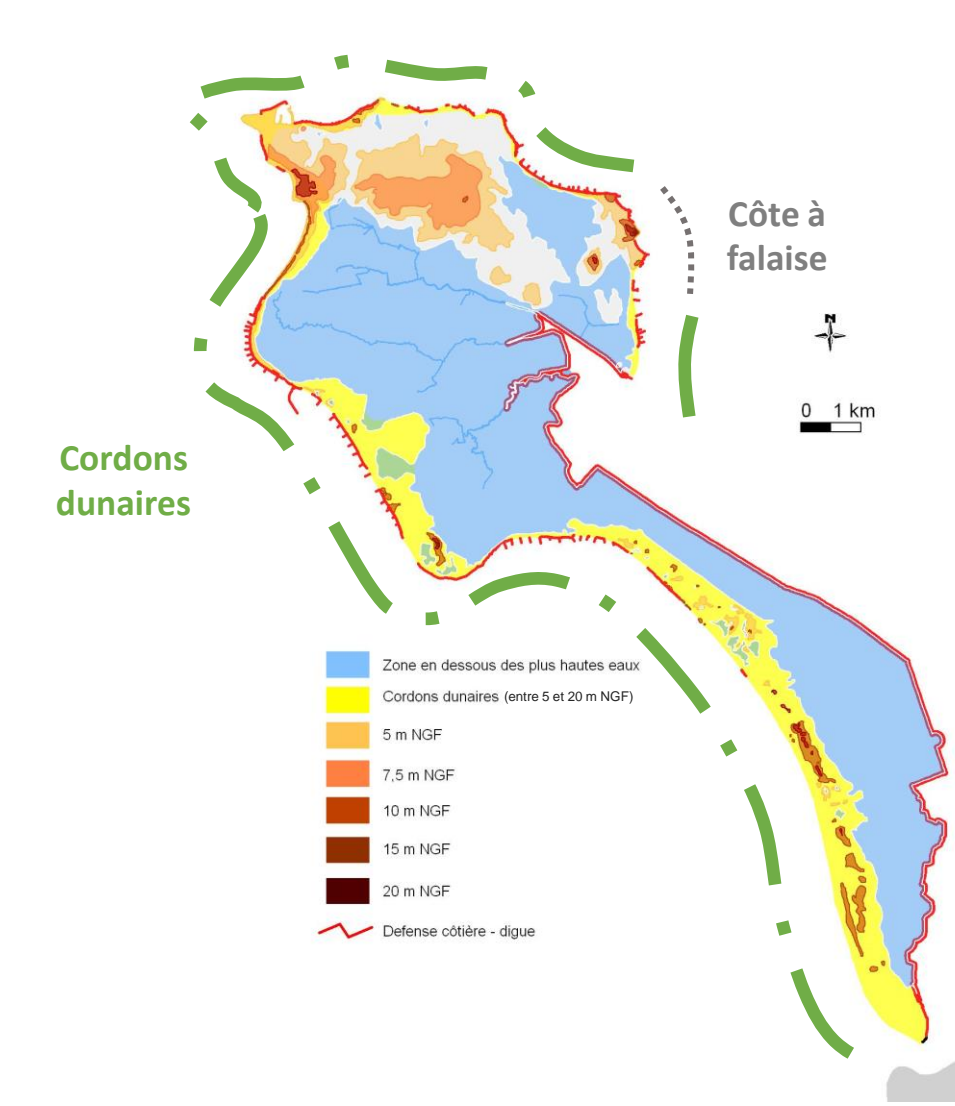
Basées sur la même graduation d'analyse que l'indicateur national de l'érosion côtière, mais sur une période différente, les tendances observées sur les 23 dernières années ne reflètent pas la tendance nationale. En effet, la proportion de linéaire de dune en recul est moins importante (25% contre 37% sur le plan national) tandis que celle qui avance est largement plus forte (69% contre 23%). Cela se traduit par une extension significative de la surface de dune, bien observable dans la partie sud de l'île et dont la moyenne annuelle est de 1,4 Ha (soit environ 2 terrains de football).

EVOLUTION DE LA SUPERFICIE DE L'ILE ENTRE 1999 et 2022



Sur la période 1999-2022, on observe une croissance plutôt régulière de la superficie de l'île, tout en étant ponctuée par de courtes séquences de rétrécissement liées aux tempêtes marquantes (Lothar, Xynthia, Petra...).

Contexte topographique



La déformation de l'île, marquée par un élargissement progressif de sa partie sud, se perçoit également avec l'analyse des données du relief (3D) produites par les acquisitions LIDAR de l'Observatoire Régional du trait de Côte (OR2C).

SYNTHESE

Le suivi réalisé autour de l'île de Noirmoutier durant les 20 dernières années laisse apparaître un bilan géographiquement contrasté :

1- Partie nord de l'île, à compter de l'isthme de la Guérinière : le trait de côte fluctue peu, contraint par les nombreux ouvrages de protection mais les mouvements de sable, segmentés, peuvent y être importants et certaines plages en érosion.

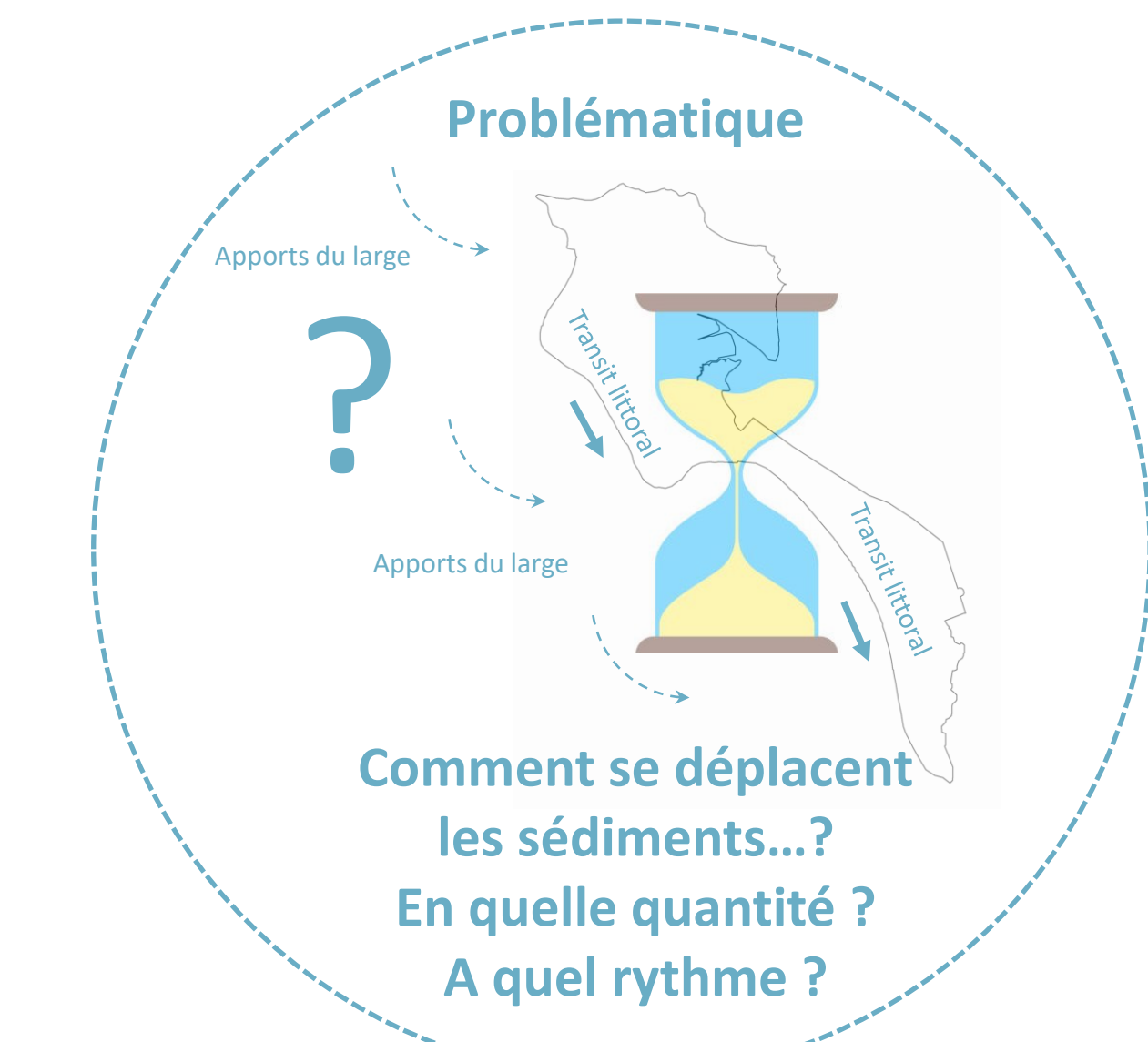
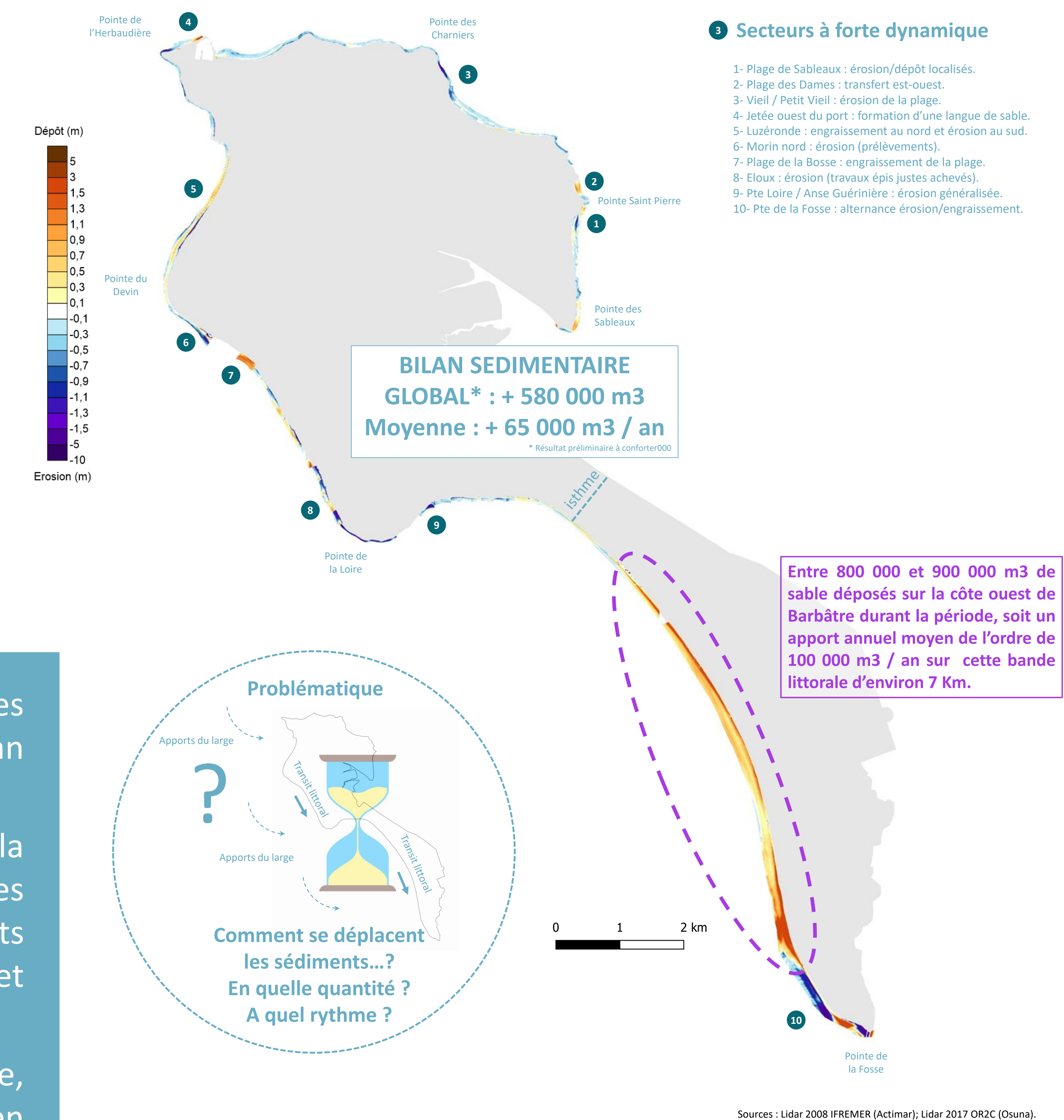
2- Partie sud de l'île : le trait de côte est très mobile, libre, dominé par une vaste avancée du front de dune, en lien avec un engraissement conséquent des plages. Les remaniements sédimentaires sont d'autant plus massifs et rapides à l'approche du Goulet de Fromentine.

La thèse menée actuellement par Imane Meziane, en partenariat avec la CCIN, permettra de mieux comprendre la dynamique hydrosédimentaire à l'origine de ces observations.

UN CORDON DUNAIRE QUI S'EPASSIT

Analyse 3D

EVOLUTION ALTIMETRIQUE DES CORDONS DUNAIRE ENTRE 2008 ET 2017



L'analyse des données topographiques à haute résolution permet de calculer avec précision les volumes de sables déplacés durant la période. Travailler à l'échelle de l'île est nécessaire pour comprendre les transferts de sable qui opèrent entre les plages en érosion et celles en accrétion.

L'analyse présentée a toutefois ses limites : elle ne prend pas en compte l'avant plage et les petits fonds d'où s'établissent des échanges sédimentaires avec les plages.