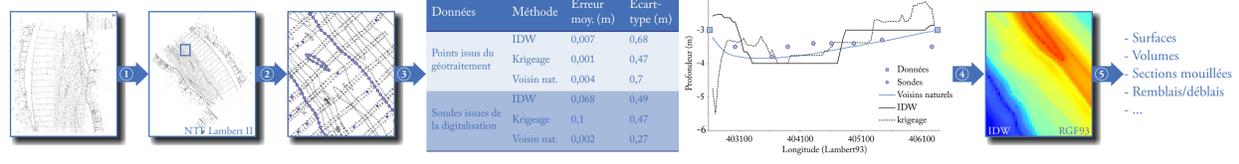


APPORT DES ARCHIVES HISTORIQUES DANS LA COMPRÉHENSION DE L'ÉVOLUTION MORPHOLOGIQUE D'UN ESTUAIRE : CAS DE LA GIRONDE

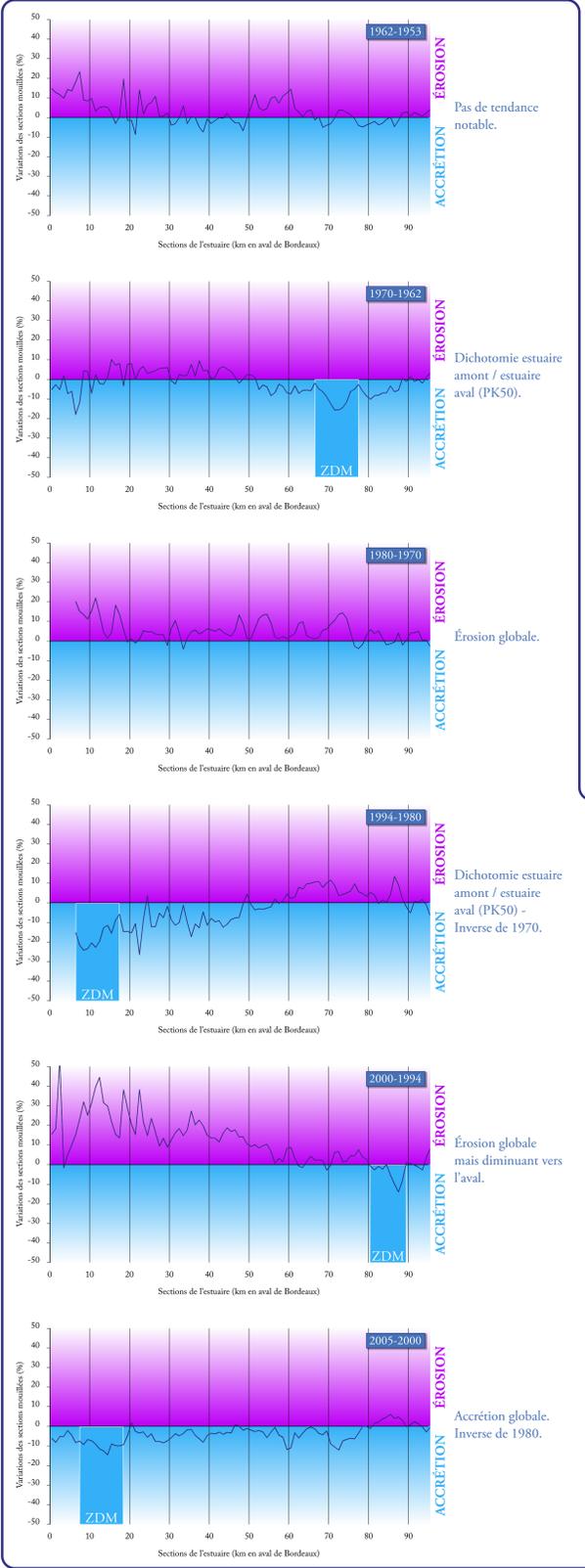
1. CONTEXTE

- Estuaires : zones côtières de transition sous influence marine (marée et vagues) et continentale (apports fluviaux solides et liquides).
- Dans le cadre global du changement climatique, besoin d'analyser l'évolution morphodynamique récente des estuaires (projets LITEAU-TRAJEST et DYEZH Région Aquitaine).
- Dans le cadre de la DCE, nécessité de définir des indicateurs hydro-morphosédimentaires (Sottolichio et al., 2013) pour les masses d'eau de transition (projets LITEAU-BEEST et actions ONEMA HMS depuis 2008).
- L'estuaire de la Gironde, terrain d'étude approprié : plus grand estuaire français, objet d'études nombreuses mais anciennes, évolution morphologique récente pas documentée.

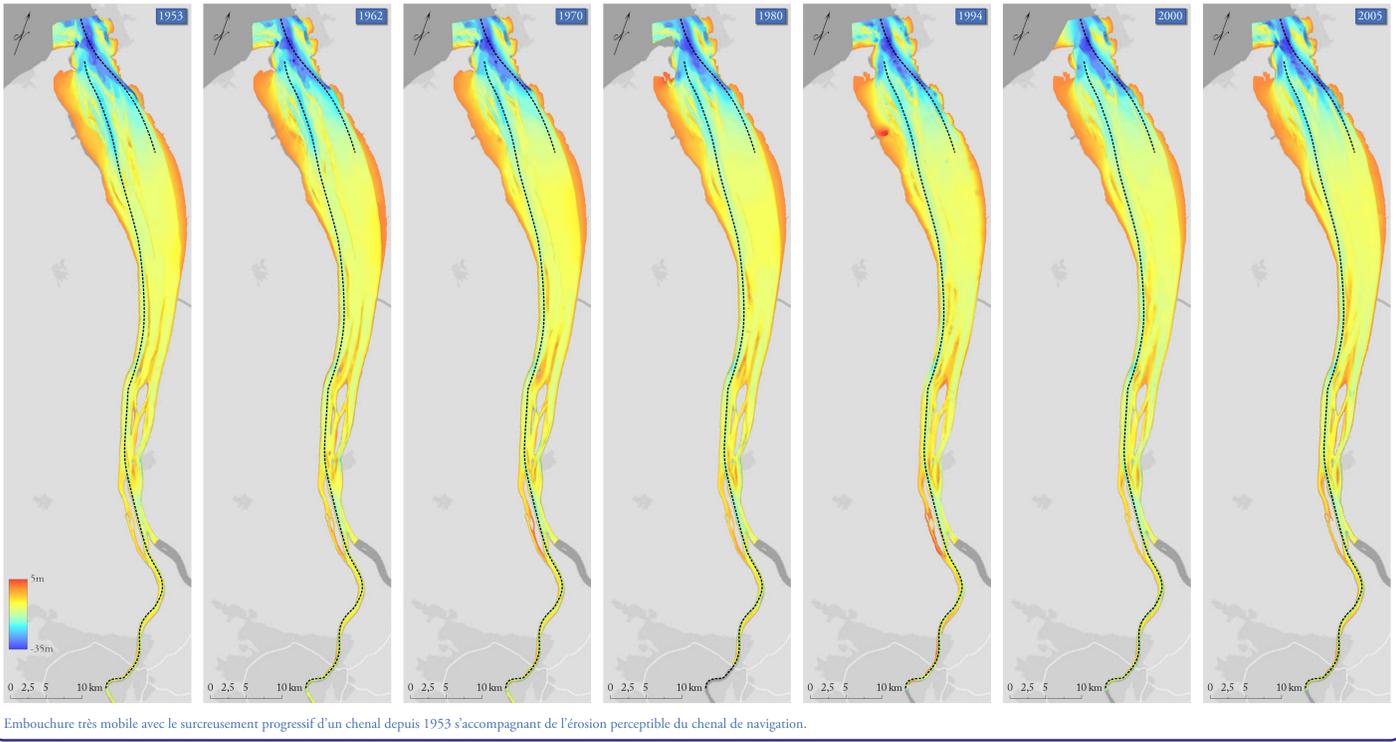
2. MÉTHODE



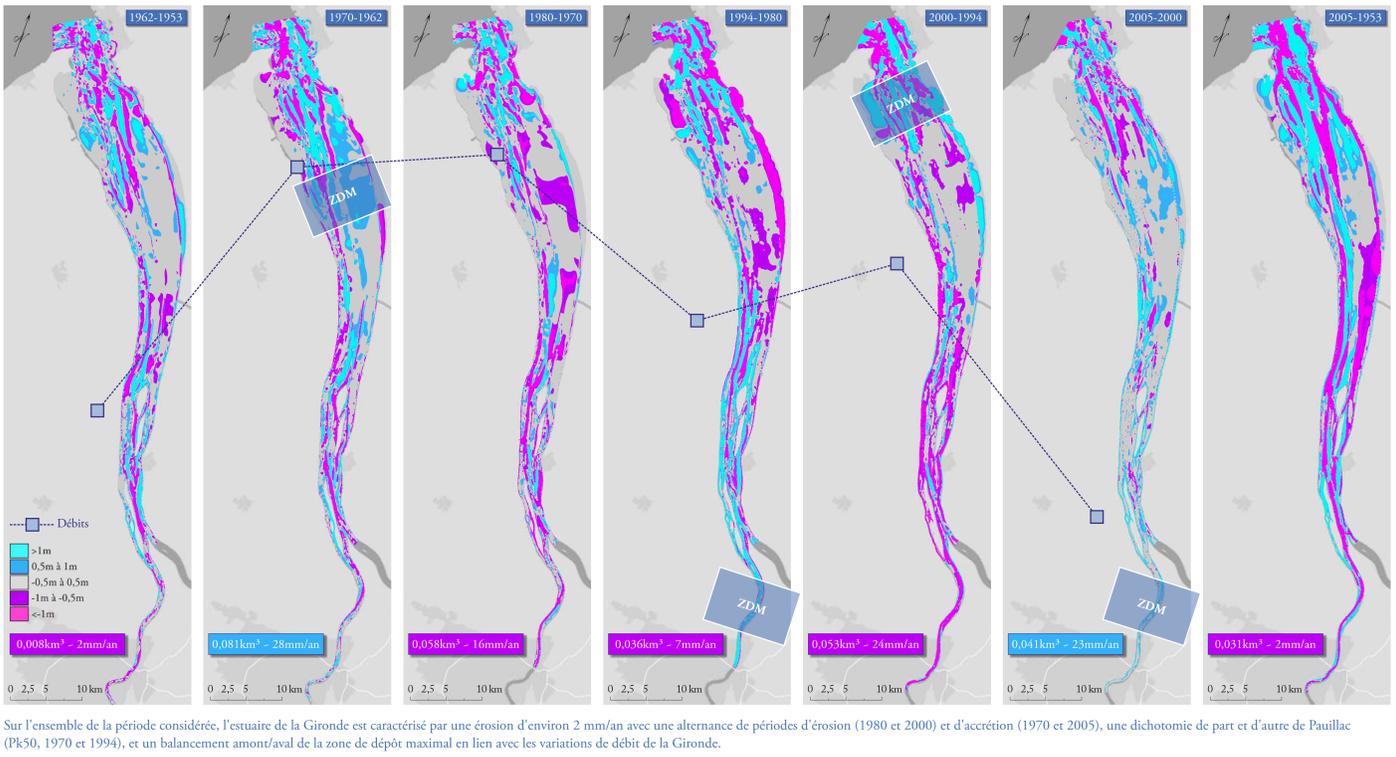
Les archives du GPMB ont été numérisées et géoréférencées (1) avant d'être digitalisées (2) puis, en ayant préalablement réalisé des tests sur la méthode à employer (3), interpolées (4) pour être finalement analysées (5).



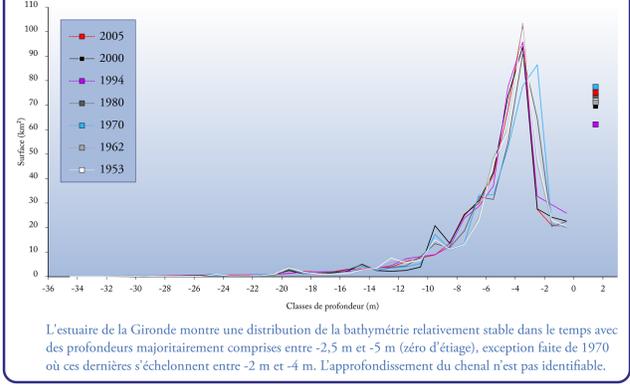
3. MORPHO-BATHYMÉTRIE



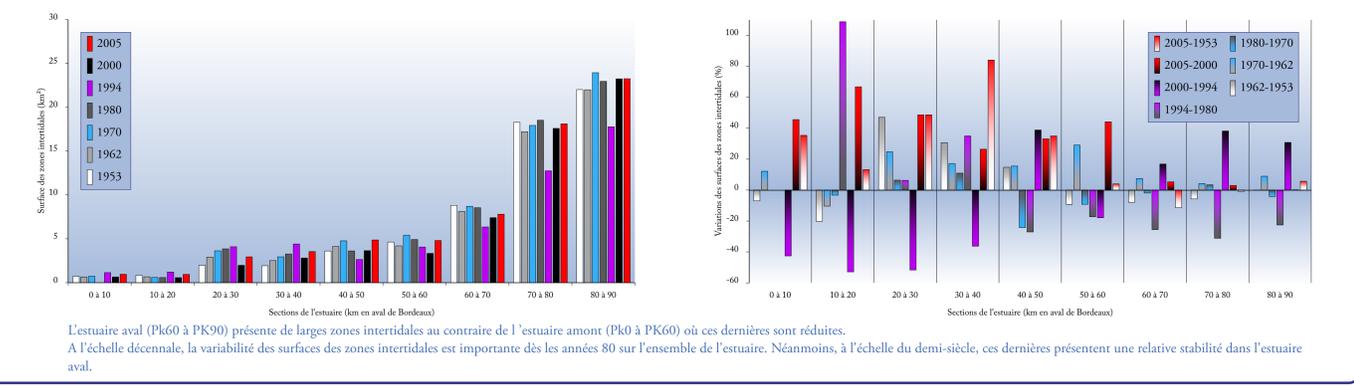
4. VARIATIONS DE VOLUMES SÉDIMENTAIRES



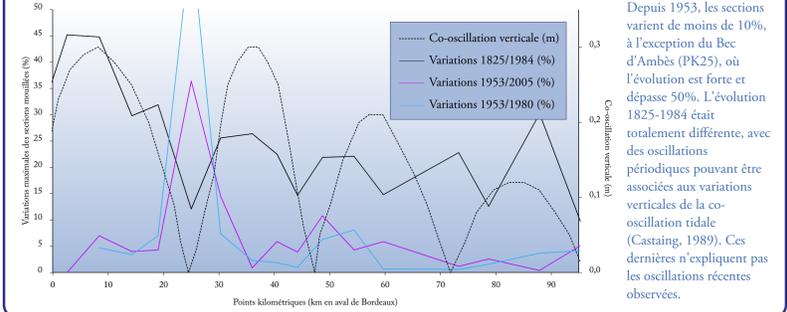
5. DISTRIBUTION DES PROFONDEURS



6. VARIATIONS DE SURFACE DES ZONES INTERTIDALES



7. VARIATIONS DES SECTIONS MOUILLÉES



8. CONCLUSIONS

- Répartition surfacique des profondeurs : indicateur d'un non approfondissement significatif de l'estuaire.
- Variations des volumes sédimentaires : indicateur du contexte d'érosion ou d'accrétion.
- Variations des sections mouillées et des surfaces des zones intertidales : indicateurs de stabilité morphologique.

Les variations des indicateurs observés depuis plus d'un demi-siècle sont en lien avec les variations de débit des Fleuves Garonne et Dordogne, qui influencent la position du bouchon vaseux et de la zone de sédimentation préférentielle. L'évolution récente de l'onde de marée se propageant dans l'estuaire, et son lien avec les changements morphologiques sont actuellement à l'étude.

9. RÉFÉRENCES

Castaing P. -1989- Co-oscillating tide controls long-term sedimentation in the Gironde Estuary, France. Marine Geology, 89 (1-2): 1-9.
 Sottolichio A., Hanquiez V., Périnotto H., Sabouraud L., Weber O. -2013- Evaluation of the recent morphological evolution of the Gironde estuary through the use of some synthetic indicators. Journal of Coastal Research, Special issue No. 65, p. 1224-1229.

