

151868
17

LES
BANCS DE SABLE DE LA GIRONDE
ET DE SON EMBOUCHURE

LEURS MOUVEMENTS

PAR
A. HAUTREUX



Des documents hydrographiques anciens montrent que vers 1785 il s'est produit à l'embouchure et dans l'intérieur de la Gironde des modifications très considérables dans la forme et l'emplacement des bancs de sable, ainsi que dans la direction et la profondeur des passes de navigation. La comparaison de la carte de Masse de 1706 et de la carte marine de 1894 fait connaître ces graves modifications.

Cette analyse fait voir qu'autrefois une suite de bancs, longue de 12 kilomètres et qui découvraient, prolongeait la pointe de la Coubre et protégeait des coups de mer du large une grande passe profonde de 20 mètres et l'île de Cordouan qui était habitable.

Ces bancs furent progressivement détruits par les tempêtes et, vers 1782, leurs débris comblèrent la grande passe d'entrée. Cordouan n'était plus qu'un rocher; une passe nouvelle, dite passe du Nord, appuyée sur les restes de ces bancs, se forma, avec 12 mètres de profondeur près de la pointe de la Coubre.

Les bancs qui la maintiennent continuent à s'affaisser et à se réduire; ils n'ont plus que 2 kilomètres de longueur et n'ont plus que 4 mètres de relief sur le sol environnant; la passe n'a plus que 9^m50 de profondeur; elle tend à diminuer encore et à devenir de niveau avec le plateau qui rejoint Cordouan et n'a que 7 mètres de profondeur.

Les courants modifiés poussent les sables vers la côte de Saintonge et ont corrodé la côte de Soulac et de la pointe de Grave.

Ces perturbations de l'embouchure ont eu leur répercussion dans l'intérieur de la Gironde; les bancs de sable formaient jadis une ligne continue depuis la rade du Verdon jusqu'à Pauillac. Ils produisaient deux vallonements, l'un près de la côte de Saintonge avec 5 mètres de profondeur, l'autre près de la côte du Médoc ayant de 7 à 8 mètres de profondeur.

Ces bancs se sont affaissés en partie et continuent à s'affaisser, ils ont comblé la passe de Saintonge et celle du Médoc a perdu de sa profondeur sur une longueur de 20 kilomètres; n'ayant plus que 4^m50 en certains points, elle est gênante pour la navigation.

D'autres mouvements secondaires se sont produits. Les érosions de la pointe de Grave, portées vers le Nord, ont formé le platin de Grave; une ancienne barre, peu gênante, poussée aussi vers le Nord, a formé le banc de Saint-Georges, si menaçant pour le port de Royan; le banc des Marguerites et de Talmont, pivotant sur sa pointe Nord, s'est aussi rapproché de la côte Nord et forme un second barrage vers la côte de Saintonge; un banc s'est formé vers Saint-Seurin et Mortagne et sert d'amorce aux ensablements qui ont comblé la passe de Saintonge. Ces bancs nouveaux entre Talais et Royan ont amené l'approfondissement de la passe du Médoc; tandis que leur affaissement entre Richard et Pauillac a produit la perte des profondeurs.

La fonction importante que remplissent les bancs dans une rivière à marée ressort nettement de cette étude. Les bancs

étant immédiatement recouverts par le flot ne gênent pas son expansion ; ils forment d'autre part des rives directrices, autres que les rives du fleuve, pour le jusant, d'autant plus agissantes que le niveau de la marée s'abaisse davantage. Les bancs produisent les vallonnements du fond qui avivent les courants et les maintiennent dans les passes de navigation.

Les mouvements des bancs de sables que nous signalons s'effectuent dans le même sens depuis plus de deux cents ans ; les nombreuses cartes intermédiaires entre 1706 et 1894 en font foi. Ces mouvements se continueront certainement si l'on n'y porte point obstacle et il est facile de pronostiquer l'avenir prochain qui menace la Gironde.

MATÉRIAUX DES BANCs

Les bancs qui existent dans la Gironde sont tous constitués par des sables avec une très faible proportion de vases. Si, comme on le suppose généralement, ces matériaux provenaient en majeure partie des apports des deux rivières Garonne et Dordogne, tous les bancs seraient constitués par les mêmes matériaux et offriraient le même aspect. Il n'en est rien. Tous les bancs de l'embouchure et de la Gironde inférieure rive droite sont jaunes et peu micacés ; ils ressemblent à ceux qui constituent la plage de la côte de Soulac et de la Coubre. Ce sont des sables marins. Ceux de la Gironde rive gauche, depuis Saint-Estèphe jusqu'au Verdon, sont gris foncé, bien micacés, savonneux au toucher, absolument différents des précédents. Enfin ceux que l'on trouve dans la Dordogne et dans la Garonne, en amont du Bec-d'Ambès jusqu'aux ponts de Bordeaux et de Libourne, sont grisâtres, très peu micacés et d'un tout autre aspect que les deux séries précédentes.

Les matériaux sableux, qui constituent les bancs, tiennent donc beaucoup plus à la région du fleuve qu'ils occupent

qu'aux apports venant du bassin supérieur. Les courants alternatifs de la marée contribuent évidemment à les maintenir dans les mêmes régions du fleuve.

Il n'en est pas de même des vases qui constituent la grande masse des apports fluviaux. Ces matériaux, dilués en éléments infiniment petits et à peine perceptibles, restent en suspension jusque bien au delà de l'embouchure et leur volume est aussi grand que celui des apports eux-mêmes; elles se déposent dans les chenaux du fleuve lorsque les courants diminuent d'intensité, elles sont entraînées au large lorsque ces mêmes courants augmentent de vitesse.

Lorsque les bancs s'affaissent et que le fond du fleuve s'aplanit, les courants divaguent en tout sens au gré des vents; ils ne sont plus canalisés, ils perdent forcément de leur vitesse, et dans ces régions, comme à Mapon, à By, leur divagation facilite les ensablements et la diminution de profondeur des passes.

Ce qui démontre le peu d'importance de ces apports fluviaux et la facilité de les combattre, c'est l'étude des différents profils du fleuve depuis Royan jusqu'à Pauillac. Les surfaces de ces profils et leurs profondeurs moyennes sont instructives à cet égard. Pour compléter l'analyse, ajoutons à la comparaison l'examen de la carte de 1845 par Beauteemps-Beaupré. Nous avons ainsi trois époques assez détachées les unes des autres pour que les résultats montrent le sens et la continuité des mouvements.

Les surfaces des profils ont augmenté constamment depuis Royan jusqu'à la ligne Saint-Vivien-Talmont, démontrant l'approfondissement du fleuve dans cette partie. Les surfaces sont restées sensiblement les mêmes depuis Talmont jusqu'à la ligne Richard-Mortagne; elles tendent à diminuer depuis Valeyrac-Saint-Romain jusqu'à Pauillac, depuis 1825, accusant dans cette partie une perte sensible de la profondeur moyenne. Comme, de plus, c'est la région où les bancs se sont affaissés et le lit du fleuve nivelé, la disparition du vallon-

nement du sous-sol marin a fait porter la perte de profondeur plus spécialement sur le chenal de navigation, ce qui a causé les hauts-fonds de la Maréchale à Castillon, si gênants pour la navigation.

Les profondeurs des passes ont suivi la même marche. L'approfondissement est progressif depuis 1706 jusqu'en 1894, dans la région comprise entre les lignes Pointe de Grave-Royan et Richard-Mortagne, là où se trouvent encore les bancs de Grave, de Marguerite Talmont et de Goulée; elles ont diminué d'une manière continue depuis 1706 jusqu'à l'époque actuelle, dans la région de la Gironde supérieure, depuis la ligne Richard-Mortagne jusqu'à Pauillac.

On voit très bien sur un graphique la perte notable des profondeurs survenue depuis 1825 entre la ligne Richard-Mortagne et la ligne Castillon. C'est justement la région où les bancs continuent à s'affaisser et le fond à se niveler.

Il faut noter, en effet, que la profondeur moyenne des profils de la Gironde supérieure étant de 3 à 4 mètres, tout relief du fond sous-marin, au-dessus de 3 mètres, constitue un platin ou un banc.

Les longueurs des bancs au-dessous de 3 mètres de profondeur jusqu'à assécher ont été les suivantes :

	1825	1894
Marguerite Talmont.....	9,200 ^m	7,000 ^m
Goulée.....	18,000 ^m	10,000 ^m
	27,200 ^m	17,000 ^m

C'est une perte de 10,000 mètres pour l'ensemble des bancs qui subsistent encore. Le nivellement du fond gagne donc chaque année 150 mètres.

Le banc de Goulée, qui en 1825 s'étendait jusqu'à Castillon, n'atteint plus maintenant que la ligne Valeyrac-Saint-Romain. La rade de Richard est menacée par le nivellement progressif, conséquence de l'affaissement du banc de Goulée; de même

que de 1786 à 1825, l'affaissement des bancs anciens de By, Castillon et Cadourne avait amené l'aplanissement du lit du fleuve et causé la perte de 2 à 3 mètres dans la profondeur de la passe vers la Maréchale.

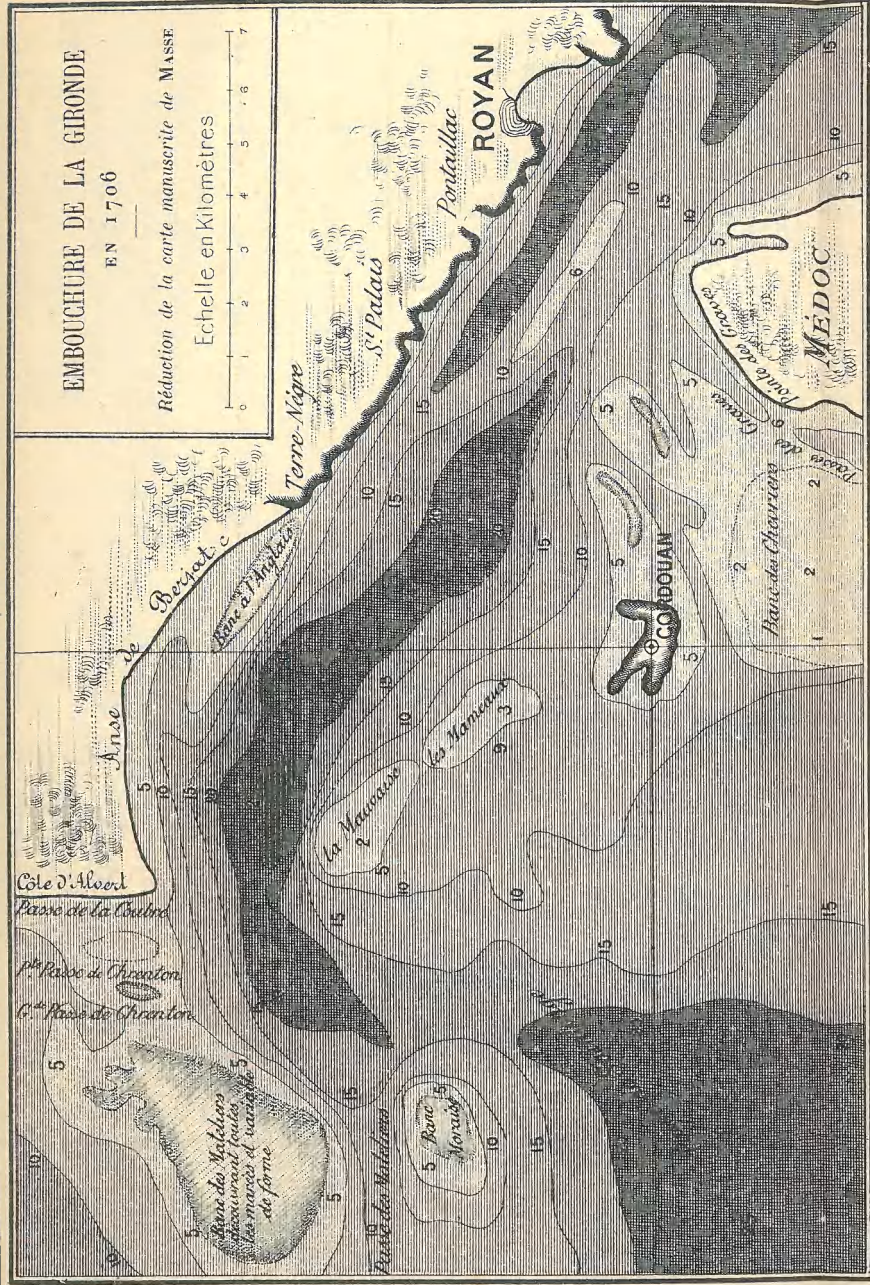
Les mouvements des sables sont continus dans le même sens, ils sont menaçants pour le port de Bordeaux et la fortune de la Ville. Ce danger peut être plus prochain qu'on ne le pense et nous croyons utile de le signaler.

EMBOUCHURE DE LA GIRONDE

EN 1706

Réduction de la carte manuscrite de MASSE

Echelle en Kilomètres

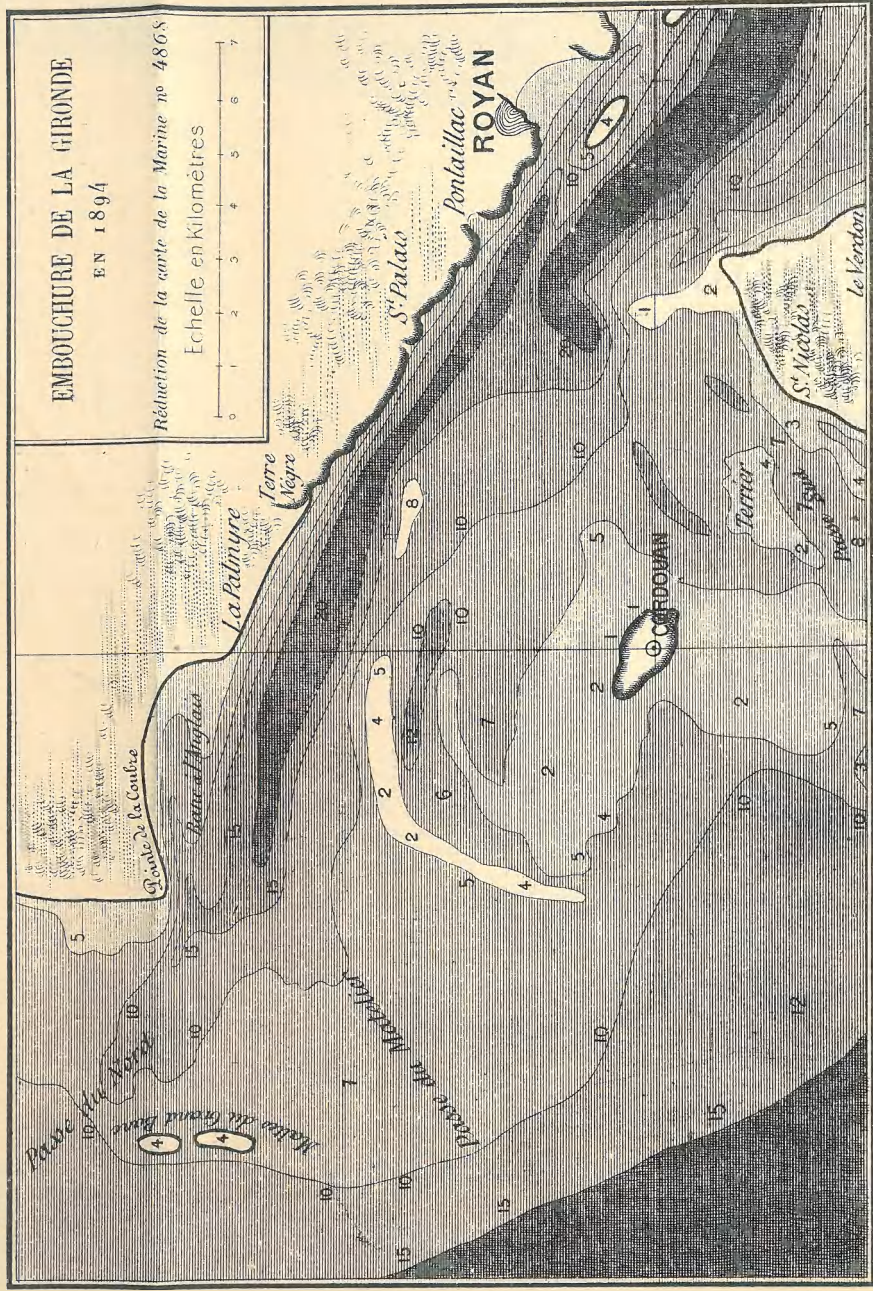


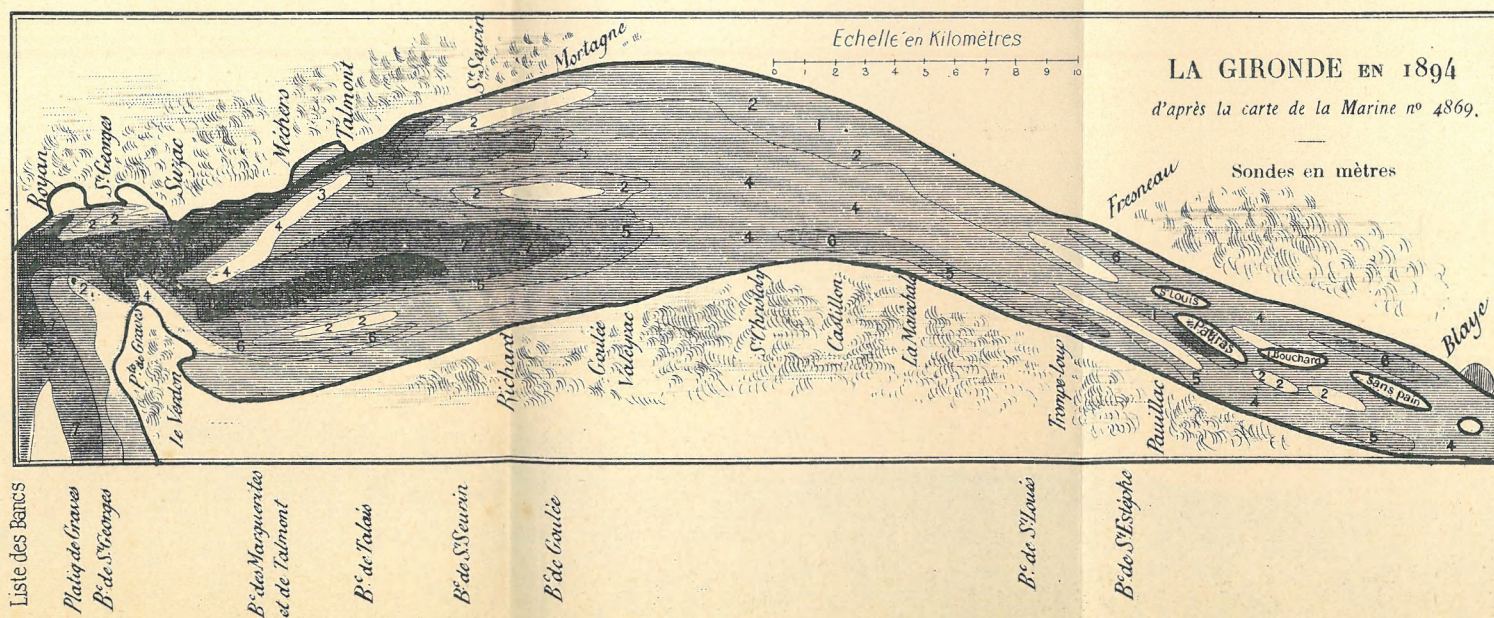
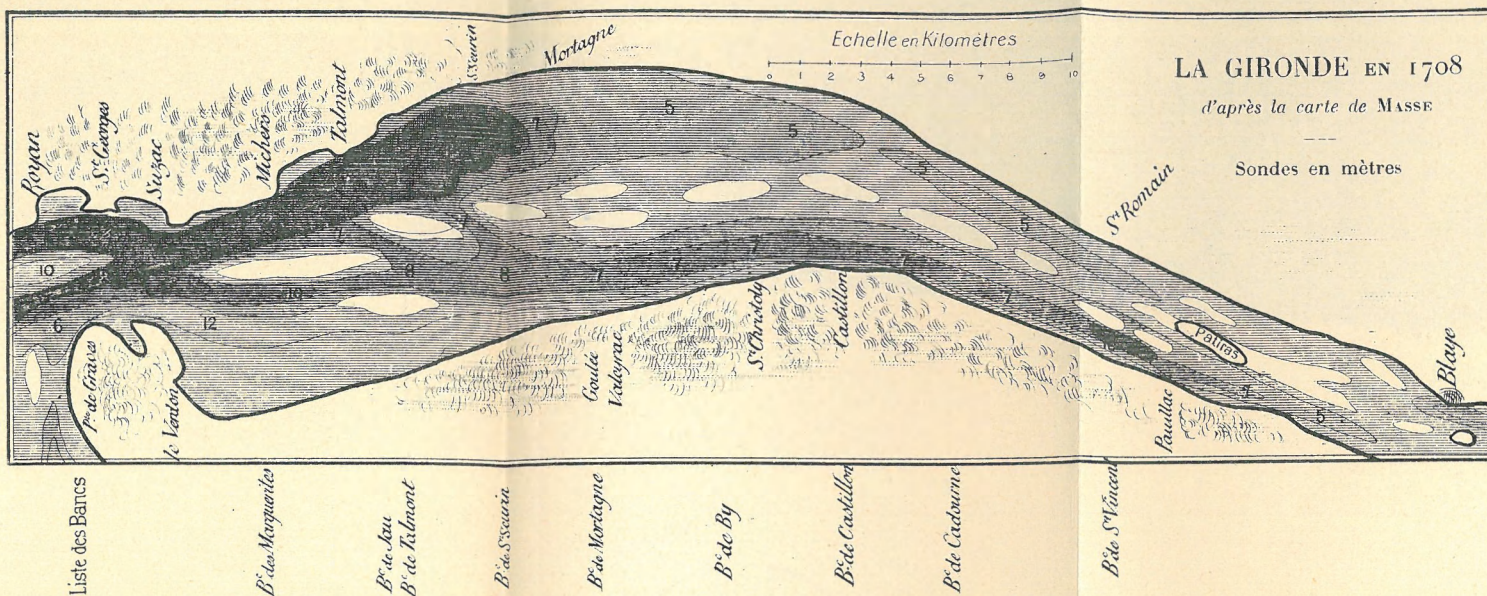
EMBOUCHURE DE LA GIRONDE

EN 1894

Réduction de la carte de la Marine n° 4868

Echelle en kilomètres





Extrait des *Procès-Verbaux des séances de la Société des Sciences physiques
et naturelles de Bordeaux* (séance du 26 mai 1898).

