

LA DYNAMIQUE DU BOUCHON VASEUX ET LA TURBIDITE



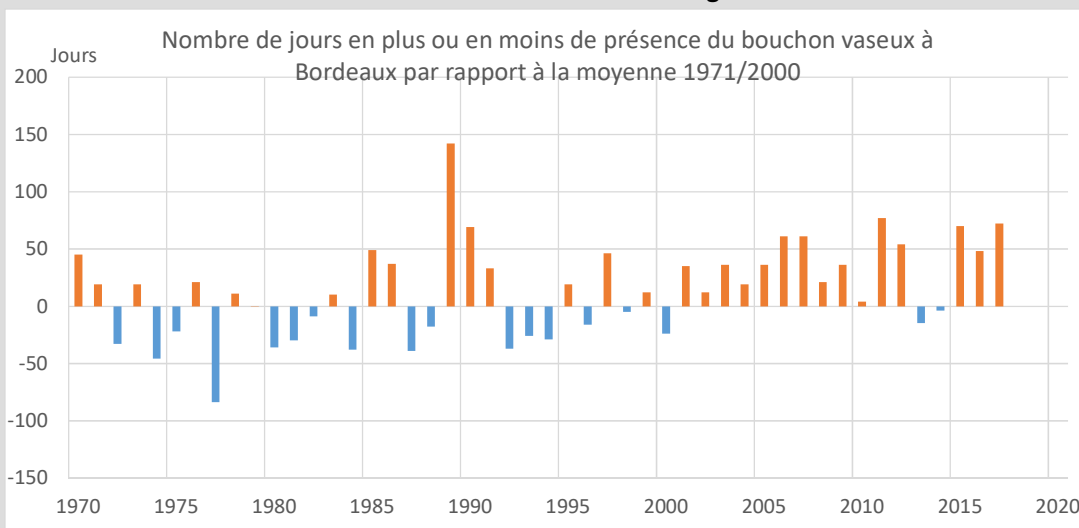
Contexte

Le bouchon vaseux (ou zone de turbidité élevée) est un phénomène naturel dans les estuaires, mais particulièrement marqué en Gironde. Il est issu de mécanismes physiques d'accumulation de Matières En Suspension (MES) en fonction du débit des fleuves et de la marée. Plusieurs facteurs influencent la dynamique de ce bouchon vaseux, qui se déplace selon le débit des fleuves et la marée. Les nombreux travaux de recherche et d'études ont permis de préciser les gammes de débits favorisant sa présence à Bordeaux, ou au contraire son expulsion vers l'océan.

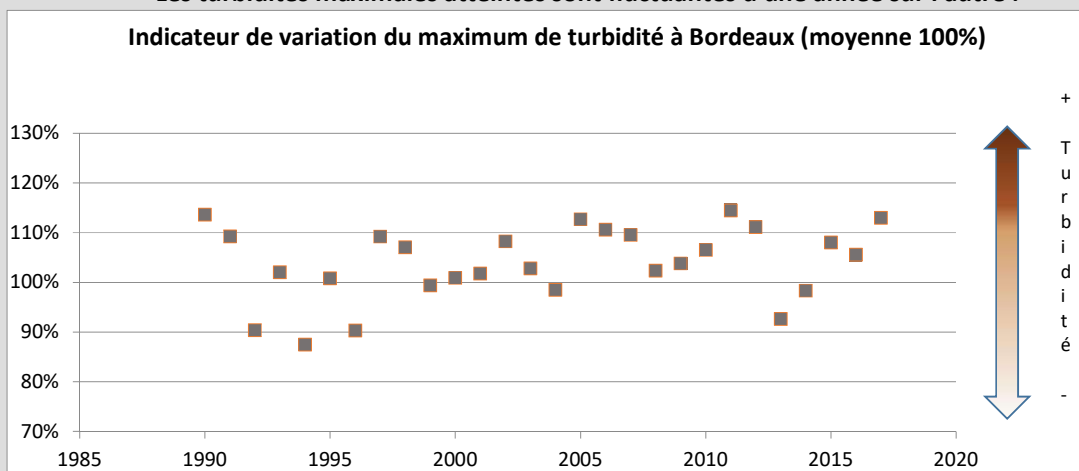
Au centre de l'estuaire (Pauillac), ce phénomène est peu marqué par la saison, contrairement aux zones aval de la Dordogne et de la Garonne. Le bouchon vaseux est présent à Bordeaux pendant 5 à 8 mois quand le débit de la Garonne est durablement inférieur à 250 m³/s. A Libourne il est présent de 2 à 5 mois, surtout en fin d'été quand le débit de la Dordogne est durablement inférieur à 100 m³/s.

Tendances et année 2017

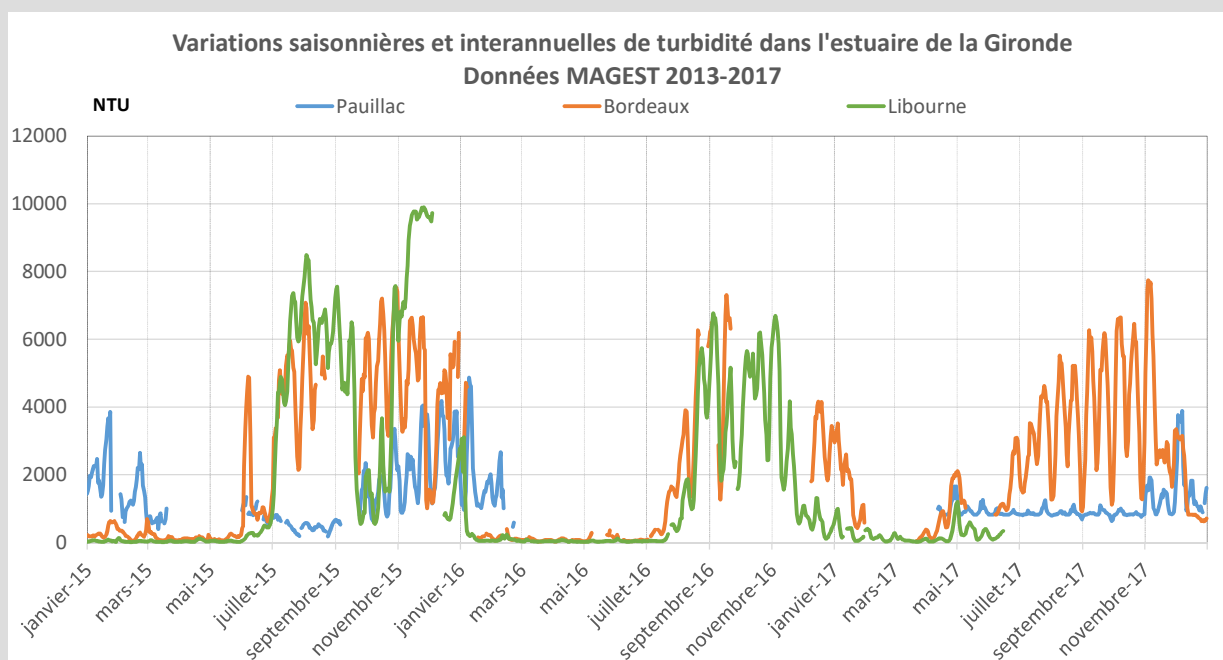
En tendance, une présence plus précoce et plus longue du bouchon vaseux dans la partie aval des fleuves Garonne et Dordogne :



Les turbidités maximales atteintes sont fluctuantes d'une année sur l'autre :



En 2017, le bouchon vaseux est présent à Bordeaux pendant 170 jours. Les turbidités les plus élevées s'observent à Bordeaux (absence de données à Libourne pendant l'étiage)



Tendances générales

L'intensité du phénomène dépend du débit fluvial et de la succession des crues et des étiages (périodes de bas débits). Or, le régime des fleuves montre ces dernières années une tendance à une entrée de plus en plus précoce dans les débits d'étiage, avec pour conséquence une présence plus précoce et plus longue du bouchon vaseux dans la partie aval des fleuves.

L'année 2017

On y compte plus de 170 jours de débit favorable à l'installation du bouchon vaseux à Bordeaux, soit 70 jours de plus que sur la moyenne de référence 1971-2000.

Conséquences sur l'eau

Le phénomène de bouchon vaseux est une contrainte supplémentaire pour la gestion de la qualité de l'eau et pour les milieux aquatiques. Dans sa zone de présence le taux d'oxygène dissous est très faible en période d'étiage, ce qui peut amplifier temporairement l'impact des rejets d'assainissement. Le milieu est en effet moins apte à "absorber" les rejets polluants sans conséquence néfaste. Les poissons estuariens qui rencontrent cet obstacle sont également limités dans leurs déplacements ou leur migration.

Source des données : réseau MAGEST (financements AEAG ; SMIDDEST ; SMEAG ; EPIDOR ; CNPE-Blayais ; GPMB ; BORDEAUX METROPOLE; Conseil Régional Nouvelle-Aquitaine; Le département de la Gironde; IRSTEA; CNRS; Université Bordeaux)