

La surveillance de la qualité de l'eau par le SMGEO

Afin de mieux connaître le fonctionnement de la lagune, de voir son évolution au fil du temps ou encore de connaître les causes d'un éventuel dysfonctionnement, le SMGEO réalise 1 fois par mois une surveillance de la qualité des eaux de la lagune. Ce suivi se réalise sur 5 stations et mesure 8 paramètres simples : la température, la conductivité, la salinité, le Ph, la saturation en oxygène, l'oxygène dissout, le potentiel redox, et la visibilité.



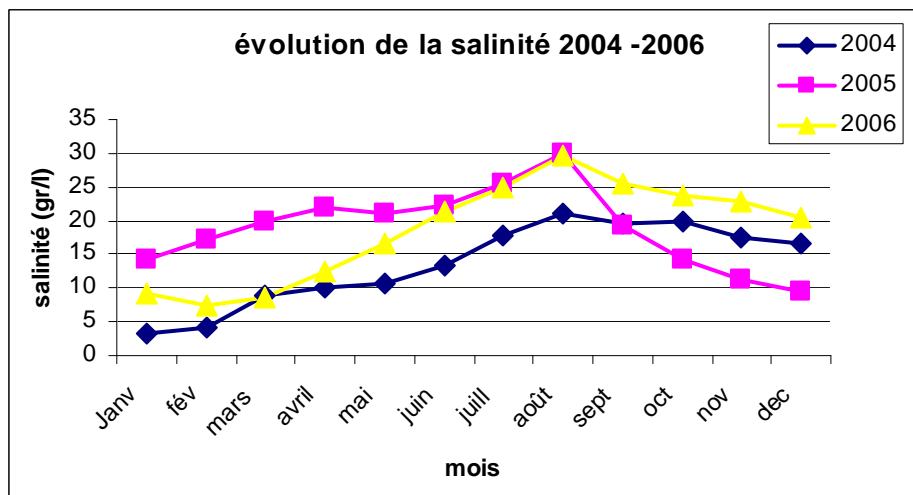
Matériel utilisé pour le suivi

La situation de l'étang (apport d'eau douce par 8 cours d'eau concentré au Nord Est et l'échange avec la mer « grau de Carnon ») confère à l'eau de la lagune un caractère saumâtre. Cependant la salinité de l'étang va varier selon les saisons et les années.

La salinité annuelle reprend toujours le même cycle : un minimum de salinité au mois de janvier puis une augmentation progressive jusqu'au mois d'août avant une chute souvent brutale provoquée par des orages d'automne.

Pour les moyennes annuelles, la tendance est à l'augmentation, alors qu'en 2004 la moyenne s'est établie à 13.6 gr/l, en 2005 : 18.8 gr/l et 2006 : 18.6 gr/l et les premiers relevés 2007 donnent toujours une salinité très forte.

Les faibles précipitations semblent être à l'origine de cette augmentation de salinité.

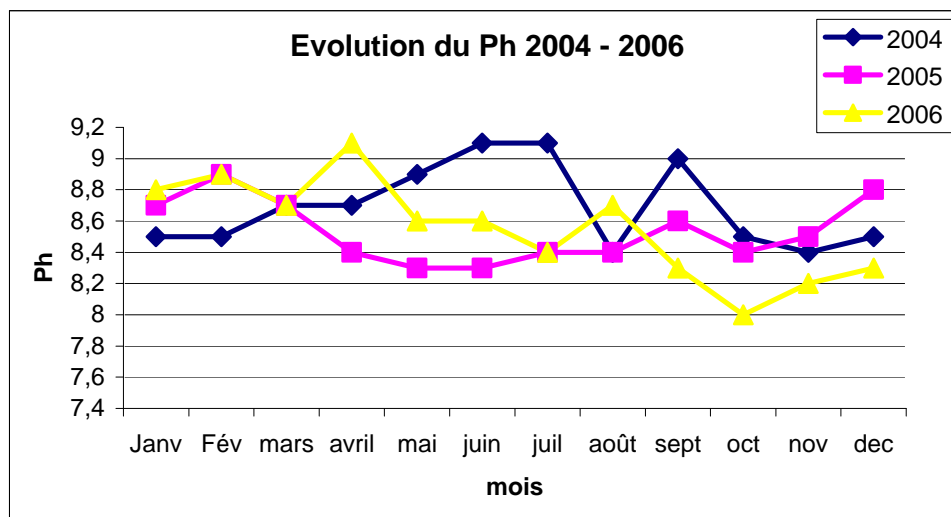


le Ph

En général le Ph pour une lagune « équilibré » se situe autour de 8.2. Sur l'étang de l'Or ce Ph est toujours très supérieur avec des pics à 9.1

Ce graphique rejoint les conclusions d'Ifremer à savoir que ces valeurs prouvent que l'étang est très productif au niveau de sa biomasse végétale et qu'il y a une photosynthèse intense.

Autre information, nous n'avons pas de valeur inférieure à 7.5 ce qui montre qu'il n'y a pas eu de bloom ou de crise de malaïgue (bactéries qui consomment l'O₂ pour décomposer les algues)

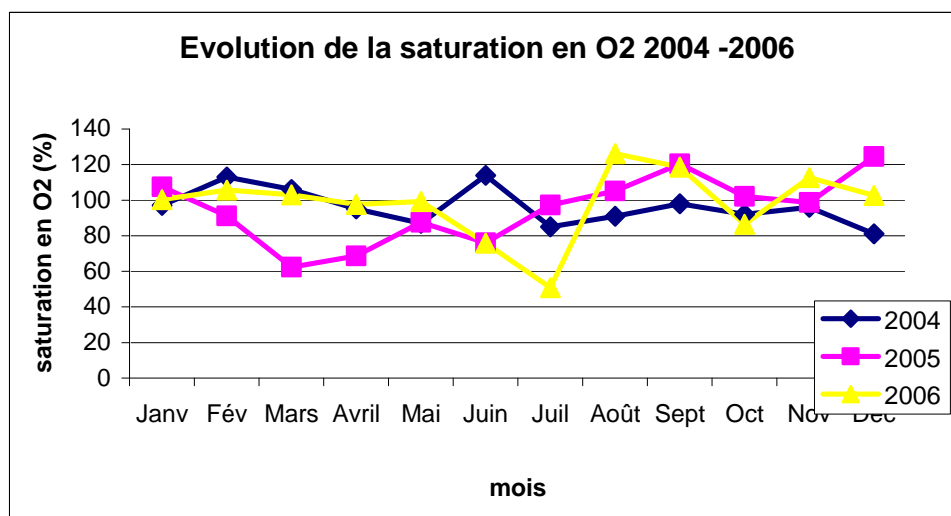


La saturation en O₂

L'oxygène est un élément indispensable à la respiration de la faune et de la flore. Un milieu équilibré correspond à des valeurs de saturation proche de 100%. La saturation prend en considération les fluctuations de température et de salinité qui provoquent des variations dans la capacité de l'eau de capter de l'oxygène.

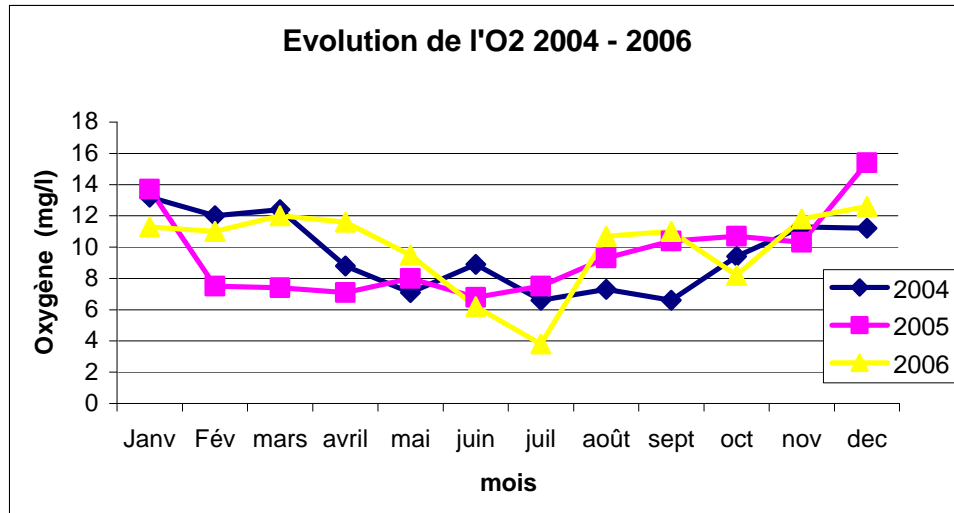
Entre 2004 et 2006, les valeurs sont situées autour de 100%. Seulement en juillet 2006, la saturation en O₂ a fortement baissé pour atteindre 50.9%. Cette baisse s'explique par une température de l'eau élevée (record juillet 2006 : 29.5°C), une salinité forte (25 gr/l) et une absence exceptionnelle de vent.

Avec l'apparition régulière du vent au mois d'août les valeurs sont très bien remontées.



L'oxygène dissous

Entre 2004 et 2006, les teneurs en oxygène (mg/l) n'ont frôlées qu'une seule fois la valeur critique (3 mg/l) pour la vie des poissons (juillet 2006 : 3,6 gr/l). Les causes de cette baisse sont expliquées dans le chapitre ci-dessus.



Conclusion :

Ces données nous permettent de constater que l'étang de l'Or est un milieu productif mais relativement équilibré où l'on ne constate pas de crise d'anoxie majeure sur les années étudiées et sans jamais de mortalité de poissons.