

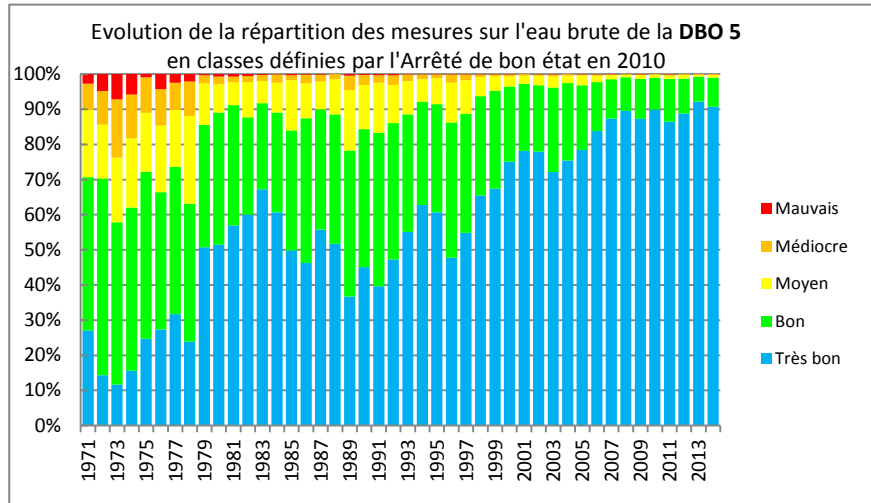
Quelle est l'évolution de la qualité pour la demande biochimique en oxygène en Loire-Bretagne depuis 50 ans ?

Quelle est l'évolution de la demande biochimique en oxygène (DBO5) en Loire-Bretagne ?

La DBO5 permet d'estimer la quantité de matières organiques carbonées biodégradables dans les cours d'eau ou dans les rejets. La dégradation de cette matière organique par les micro-organismes provoque une baisse des concentrations en oxygène dissous dans l'eau. Lorsque les concentrations en oxygène descendent en deçà d'un seuil critique, cela peut devenir dangereux pour les espèces animales (invertébrés poissons).

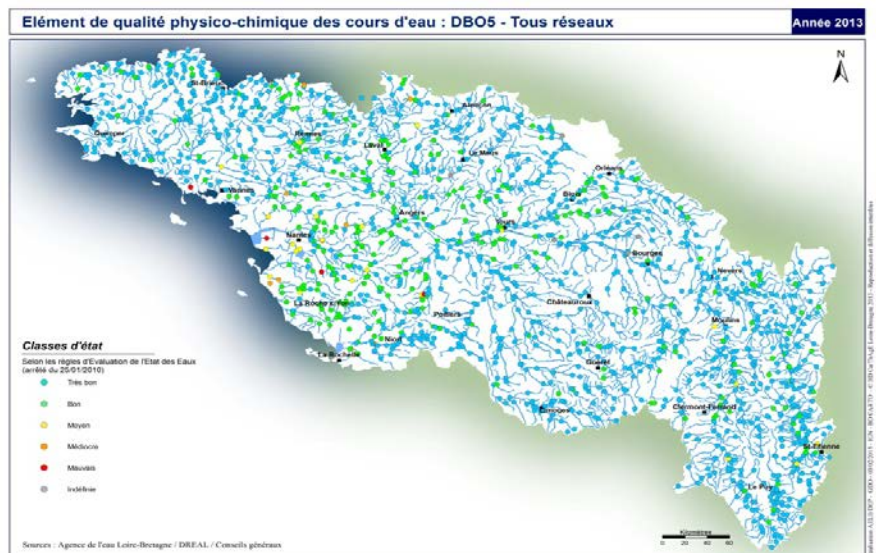
La baisse de la DBO5 observée signifie donc une amélioration de la qualité des eaux.

La réduction des rejets domestiques et industriels dans les stations d'épuration est la principale raison de cette amélioration. Certaines pollutions qui prédominaient dans les années 70-80 (matières organiques et oxydables) ont très fortement régressé.



Quelle est la qualité pour la demande biochimique en oxygène en 2013 en Loire-Bretagne ?

Si le graphique précédent montre les progrès réalisés depuis les années 70, un certain nombre de stations reste encore en état moins que bon. En 2013, ces stations se situent principalement sur le territoire de Loire aval et des côtiers vendéens. Bon nombre de ces stations se situent à l'aval de plans d'eau ou sur des rivières fortement aménagées favorables aux développements des végétaux. De ce fait, la DBO5 reflète une part de la quantité de matières organiques végétales produites dans le milieu et beaucoup moins l'impact des rejets urbains ou industriels. Cette végétation est très facilement dégradée par les micro-organismes. Lorsque la végétation est constituée d'algues microscopiques en suspension, la DBO5 mesure également la consommation d'oxygène due à la respiration de ces algues.



Qu'est-ce que la DBO5 ?

L'oxygène est vital pour la vie aquatique. Le niveau d'oxygénation des cours d'eau détermine la possibilité de la vie aquatique.

Plusieurs paramètres liés à l'oxygène sont pris en compte dans l'évaluation de l'état des eaux. La « demande biochimique en oxygène du milieu » (DBO5) en fait partie.

On peut citer également l'oxygène dissous, le taux de saturation en oxygène, le carbone organique dissous et l'azote ammoniacal.

Référence(s) / Définition(s) / Lien(s)

Arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R.212-10, R.212-11 et R.212-18 du code de l'environnement, défini les classes de qualité pour les paramètres de la qualité des eaux et des milieux aquatiques dont la DBO5.

Mise à jour : 03/02/2015

Rédaction :

AELB/DEP/S.EVAL



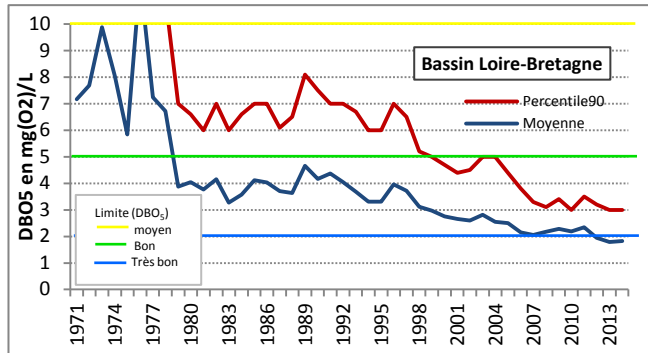
Établissement public du ministère chargé du développement durable

Quelle est l'évolution de la qualité pour la demande biochimique en oxygène en Loire-Bretagne depuis 50 ans ?

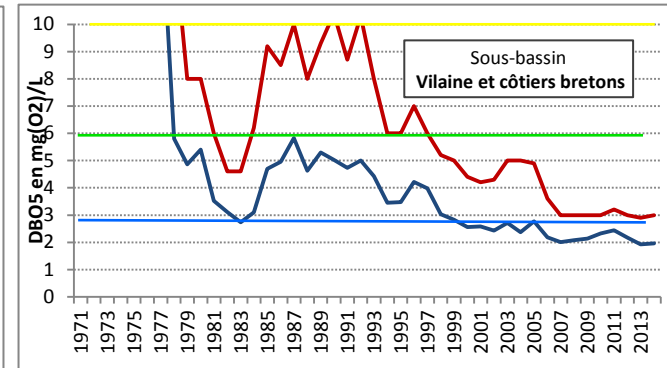
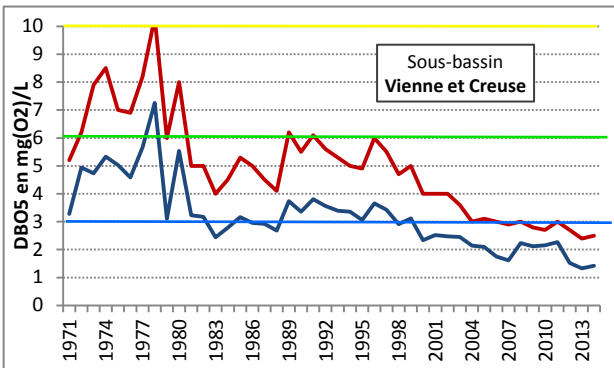
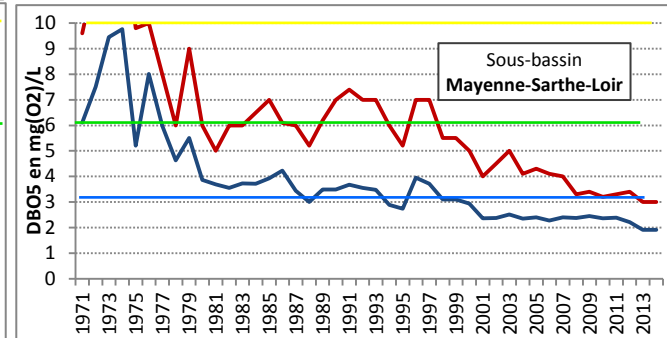
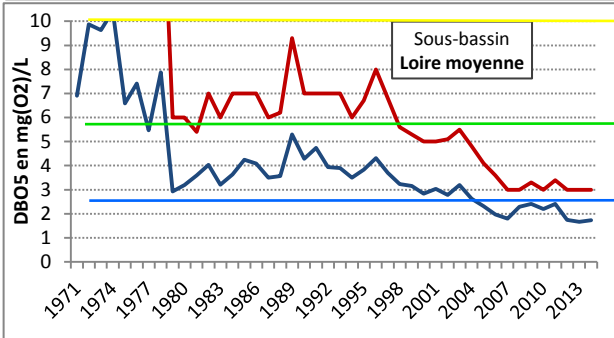
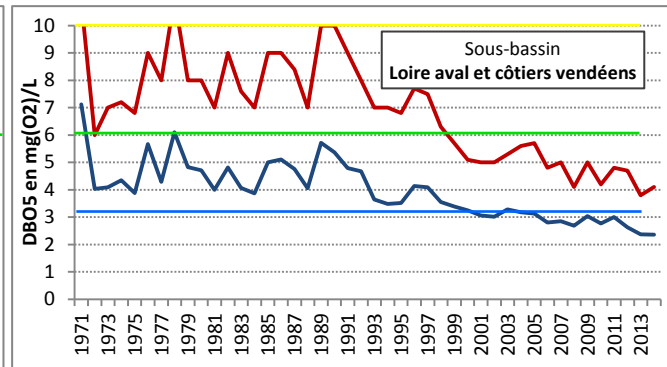
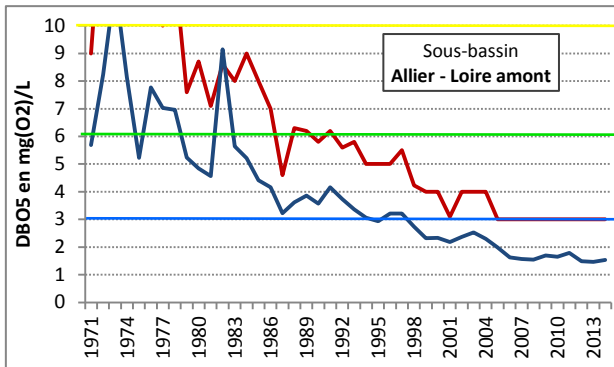
Pour aller plus loin

Quelle est l'évolution de la demande biochimique en oxygène en moyenne et en percentile 90¹ en Loire-Bretagne ?

Comme pour la carte et le graphique précédents l'ensemble des données bancarisées dans la base de données de bassin est pris en compte : données des contrôles de surveillance (RCS), opérationnel (RCO) ou complémentaire agence de l'eau (RCA), ou d'autres réseaux comme ceux des conseils généraux. Les résultats sont présentés par année en moyenne et en percentile 90. Les graphes montrent bien l'amélioration de la qualité des eaux vis à vis de la DBO5



L'évolution de la demande biochimique en oxygène, pour la moyenne comme pour le percentile 90, est comparable dans les différents sous-bassins. A noter que sur le sous-bassin Loire aval et côtiers vendéens, la moyenne et le percentile restent plus élevés que sur les autres. La faiblesse des débits d'étiage et l'eutrophisation expliquent ce constat.



Référence(s) / Définition(s) / Lien(s)

¹ Le percentile 90 d'une série de données est la valeur pour laquelle 90% des données sont inférieures ou égales, et 10 % sont supérieures. Ainsi, si l'on dispose de plus de dix valeurs dans l'année hydrologique sur une station, la deuxième valeur maximale est retenue (ou la troisième si on a plus de vingt valeurs, etc.). En dessous de 10 valeurs, c'est la valeur maximale qui est retenue.