



# Évolution de la pollution des cours d'eau

Le suivi des macropolluants, depuis l'an 2000, montre une amélioration générale de la qualité des cours d'eau, hormis pour les nitrates et autres matières azotées dont les évolutions stagnent sur cette période. Cette amélioration de la qualité de l'eau est surtout liée aux efforts des collectivités dans la collecte et l'épuration des eaux résiduaires\*.

## Contexte

Le terme de macropolluants désigne un ensemble de composés plus ou moins nocifs pour les milieux aquatiques quand ils dépassent certains seuils de concentration. À l'opposé, les micropolluants (pesticides, produits chimiques, etc.) sont toxiques même à très faibles doses. Parmi les macropolluants, on compte les nutriments\*, comme l'azote et le phosphore, les matières organiques\* et les matières en suspension. Ces composés peuvent être présents naturellement dans l'eau mais les activités humaines (rejets d'eaux usées industrielles ou domestiques, pratiques agricoles, etc.) en génèrent aussi des quantités non négligeables.

Les macropolluants sont à l'origine de diverses dégradations des milieux aquatiques comme l'eutrophisation\* (matières phosphorées et azotées), l'anoxie\* (matières organiques et oxydables), la turbidité\* (particules en suspension) ou bien sont directement toxiques pour la faune (nitrites).

Depuis 2000, le système d'évaluation de la qualité de l'eau (SEQ-Eau) a été mis en place en France. Le SEQ-Eau mesure l'altération de l'état de la station par rapport à un milieu de référence. L'évaluation de la qualité de l'eau est mesurée par plus de 150 paramètres. Ceux-ci sont analysés et regroupés en seize indicateurs appelés "altérations" dont les valeurs seuils sont différentes selon les classes d'usage (biologie, eau potable ou loisirs et sports nautiques).

La qualité de l'eau est décrite, pour chacune des altérations, à l'aide d'un indice variant en continu de 0 (milieu très dégradé) à 100 (milieu de référence).

## Résultats

Cinq altérations (les matières azotées, les nitrates, les matières phosphorées, les particules en suspension ainsi que les matières organiques et oxydables) parmi les seize évaluées, ont été retenues, auxquelles s'ajoute un paramètre synthétique "Macropolluants".

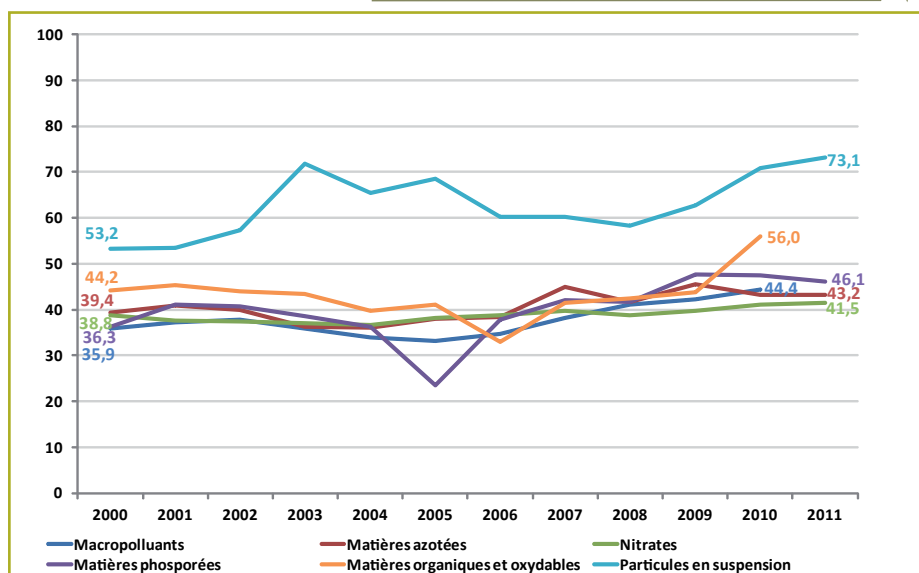
Sur la période 2000 à 2011, les notes moyennes du SEQ-Eau pour les stations du Nord - Pas-de-Calais, pour les six paramètres sélectionnés, montrent une amélioration de la qualité des eaux de surface.

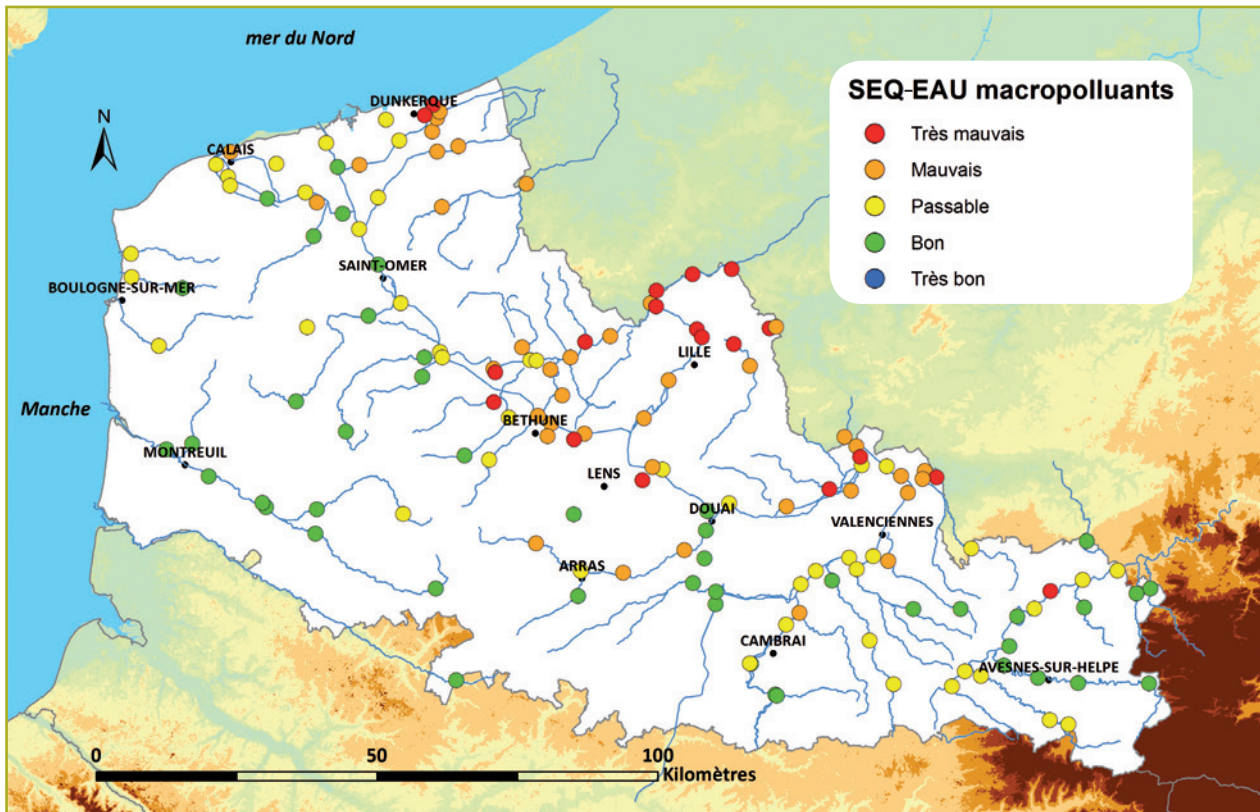
Les stations les plus dégradées pour le critère "Macropolluants" sont principalement localisées dans le département du Nord. L'Avesnois reste toutefois assez préservé.

### Évolution des indices moyens SEQ-Eau des stations du Nord - Pas-de-Calais de 2000 à 2011 pour six critères : les macropolluants, les matières azotées, les nitrates, les matières phosphorées, les particules en suspension et les matières organiques et oxydables

(source : ORB NPdC d'après AEAP, 2012)

Note : un score élevé est une bonne note.





## Ce qu'il faut en penser

Au cours de la dernière décennie, la situation concernant les macropolluants dans les cours d'eau du Nord - Pas-de-Calais, qu'ils soient naturels ou artificiels, s'est globalement améliorée. Hormis pour les paramètres " Nitrates " et " Matières azotées " qui varient très peu pendant cette période, les autres paramètres montrent une tendance positive. La situation est toutefois plus préoccupante dans le département du Nord où sont localisées la plupart des stations situées dans les classes " Très mauvais " ou " Mauvais ".

L'amélioration de l'indice " Matières organiques et oxydables " s'explique par de meilleures performances obtenues par les stations d'épuration et par une meilleure collecte des effluents urbains. L'amélioration de l'indice " Matières phosphatées " est principalement liée à l'effet conjugué de la politique de limitation des phosphates dans les détergents, d'une amélioration de l'assainissement et d'une réduction des apports agricoles. L'amélioration de l'indice " Particules en suspension " est directement corrélée au niveau des précipitations régionales qui ont diminué ces dernières années. Le ruissellement entraîne l'érosion des sols qui affecte alors la qualité de l'eau de certaines rivières. C'est notamment le cas pour les bassins-versants du Bléquin, de l'Aa, de la Liane, du Wimereux, de l'Authie aval et de la Scarpe amont.

On constate une anomalie selon laquelle tous les paramètres s'améliorent avec les efforts d'épuration sauf les nitrates. La région est classée, depuis décembre 2002, en zone vulnérable au titre de la directive européenne Nitrates. En effet, des programmes départementaux, compatibles avec

les mesures de conditionnalité relevant de la Politique agricole commune (PAC)\*, sont en place depuis 2004. Ils incluent notamment la création de bandes enherbées le long des cours d'eau, l'utilisation raisonnée de fertilisants et l'enregistrement des pratiques de fertilisation, les restrictions d'épandage, l'incitation à la couverture des sols, l'interdiction de retournement des prairies et la limitation des apports azotés, toutes origines confondues.

## Méthode

Depuis 2000, environ 150 stations sont contrôlées plusieurs fois par an dans le Nord - Pas-de-Calais et jusqu'à 150 paramètres sont analysés par l'Agence de l'eau Artois-Picardie. Cinq altérations ont été retenues afin de qualifier le niveau de pollution des rivières en macropolluants, auxquelles s'ajoute un critère synthétique.

La méthode d'élaboration de l'indicateur ci-dessus diffère de l'indicateur national.

## En savoir plus

- Voir fiche 2011 " Évolution de la qualité des rivières de la région selon les indices biologiques "
- Voir fiche 2012 " Qualité écologique des eaux de surface "
- 2012, AEAP. *État écologique des cours d'eau et canaux du bassin Artois-Picardie, années 2010-2011*. Service connaissance et expertise des milieux naturels aquatiques. 4 p.

## Sites internet

- Agence de l'eau Artois-Picardie (AEAP) : [www.eau-artois-picardie.fr](http://www.eau-artois-picardie.fr)
- Observatoire national de la biodiversité (ONB) : <http://www.naturefrance.fr/onb>

\* cf. glossaire