

## EUTROPHISATION DES COURS D'EAU

## EAU 5

Des apports excessifs de phosphore dans les eaux douces induisent un phénomène d'eutrophisation qui s'accompagne généralement d'un développement important d'algues et d'un appauvrissement de l'eau en oxygène, critique pour certains organismes aquatiques. Les cours d'eau touchés par ce phénomène risquent de ne pas atteindre le bon état écologique exigé par la directive-cadre sur l'eau (DCE) 2000/60/CE.

## Les cours d'eau les plus eutrophes au nord

Les cours d'eau qui présentent les teneurs les plus élevées en orthophosphates sont principalement situés dans le bassin de l'Escaut et dans le sous-bassin de la Meuse aval (Geer)<sup>1</sup>. Ce territoire présente une densité importante de zones urbanisées et industrielles (rejets d'eaux usées) ainsi que de nombreux sols agricoles enrichis en phosphore et sensibles à l'érosion<sup>2</sup>. En outre, ces cours d'eau enregistrent des débits assez faibles<sup>3</sup>, ce qui renforce les impacts négatifs des apports de phosphore dans les cours d'eau.

## Les améliorations présentent des variations ponctuelles

La qualité de l'eau s'est améliorée en raison de divers facteurs tels que :

- la réduction des apports d'engrais phosphorés en agriculture (-65% entre 1995 et 2014)<sup>4</sup>;
- la réduction des charges polluantes industrielles<sup>5</sup>;
- la réduction des charges polluantes domestiques, suite notamment à l'interdiction des phosphates dans les produits lessiviels<sup>5</sup>;
- la mise en conformité des stations d'épuration en traitement tertiaire (dénitrification et déphosphatation) obligatoire en Wallonie dans les stations d'une capacité de plus de 10 000 équivalents-habitants et pratiquement achevée<sup>6</sup>.

Cette amélioration globale se caractérisait cependant par des variations ponctuelles surtout liées à :

- l'augmentation des débits des cours d'eau certaines années<sup>3</sup>

(2012 p. ex.) qui a pour effet de diluer la pollution ;

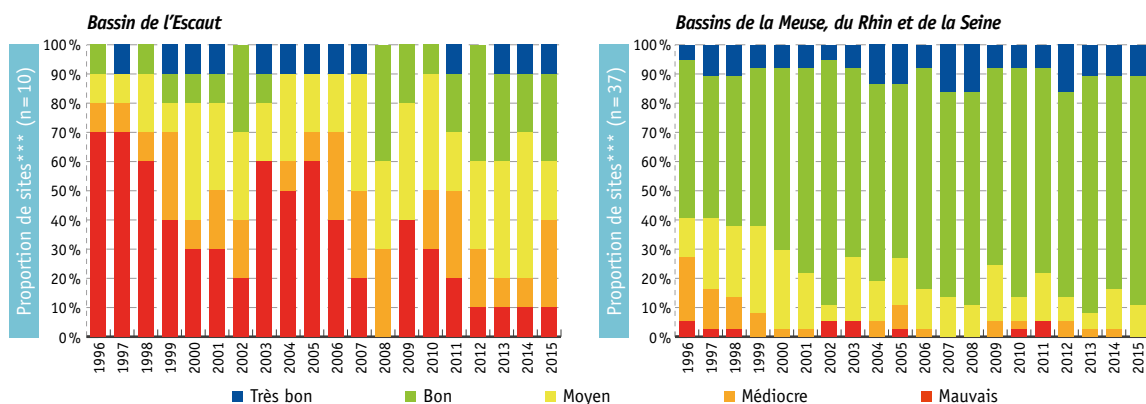
- des apports diffus (ruissellement, particules de sol érodé) plus importants les années pluvieuses, en particulier au nord du sillon Sambre-et-Meuse où les taux de saturation des sols en phosphore sont plus élevés (apports d'engrais)<sup>2</sup>;
- une augmentation locale des rejets industriels de phosphore (déversements non maîtrisés).

L'amélioration observée devrait se poursuivre avec la mise en œuvre des mesures listées dans les deuxièmes Plans de gestion des districts hydrographiques (PGDH)<sup>7</sup> et certaines mesures du Programme de gestion durable de l'azote en agriculture (PGDA)<sup>8</sup>.

Les charges en orthophosphates et en nitrate des rivières wallonnes contribuent en partie à l'eutrophisation de la mer du Nord. Pour atteindre le bon état écologique des eaux côtières de la mer du Nord requis par la DCE pour 2015 (extension jusqu'en 2027), les réductions modélisées en azote et en phosphore à atteindre à l'embouchure des fleuves seraient de -41% (Escaut) à -73% (Rhin/Meuse) pour l'azote inorganique et de -23% (Escaut) à -70% (Rhin/Meuse) pour le phosphore inorganique par rapport à la période 2000-2010<sup>9</sup>. Les contributions respectives des états riverains devraient être évaluées.

[1] → Carte 27 | [2] → SOLS 3 & 4 | [3] → EAU 2 | [4] → AGRI 5 | [5] → EAU 4 | [6] → EAU 19 | [7] PGDH 2016-2021 adoptés par le Gouvernement wallon le 28/04/2016 ; → EAU 21 | [8] PGDA III (AGW du 13/06/2014) ; → AGRI 9 | [9] Projet européen EMOSEM 2013-2014 (Desmit *et al.*, 2015)

Fig. EAU 5-1 État\* des cours d'eau selon la concentration en orthophosphates\*\* en Wallonie



\* Les limites des classes d'état pour le paramètre "orthophosphates" diffèrent selon la typologie des masses d'eau (AGW du 13/09/2012).

\*\* Percentile 90 des concentrations annuelles

\*\*\* Sites de contrôle pour lesquels les données sont disponibles chaque année entre 1996 et 2015