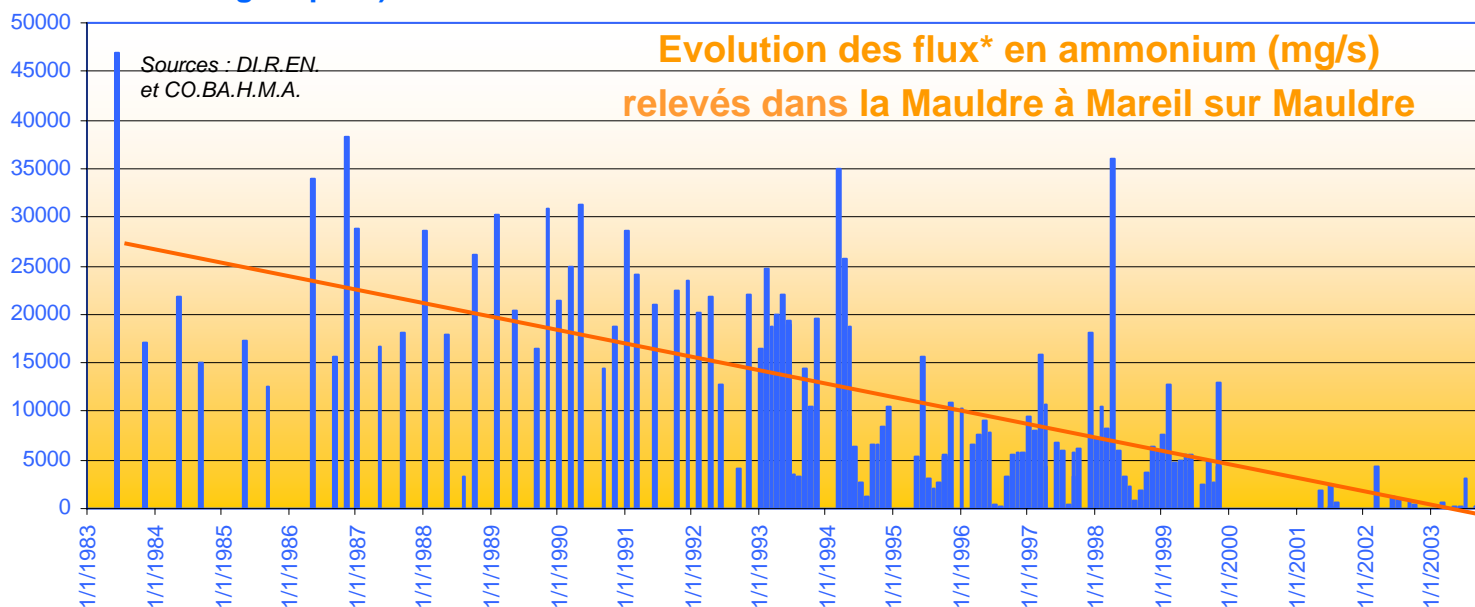


# Des quantités d'ammonium en nette régression

L'ammonium ( $\text{NH}_4^+$ ) provient majoritairement des rejets domestiques (toilettes, produits ménagers...). Il est toxique pour la faune aquatique, lorsqu'il se transforme, dans l'eau, sous certaines conditions de pH et de température, en ammoniac gazeux ( $\text{NH}_3$ ). Aussi, il est retenu comme l'un des principaux traceurs de pollution d'eaux usées dans les milieux naturels (avec la  $\text{DBO}_5$ , pour les matières organiques).



Globalement, les quantités de matières polluantes en ammonium décroissent et sont divisées par 10 au cours des vingt dernières années.

Cette diminution se fait sentir plus précisément avec la rénovation de la station d'épuration de Versailles en 1993. Par ailleurs, les reconstructions des stations d'épuration de Villiers-Saint-Frédéric en 1994, d'Elancourt en 1996, de Maurepas en 1998, de Villepreux en 2001 et de Plaisir en 2002 permettent d'obtenir un abattement significatif des flux d'ammonium.

Les rénovations des stations d'épurations d'Aulnay-sur-Mauldre et Thiverval-Grignon en 1995 participent également à l'amélioration de la qualité de l'eau.

Des pics de polluants apparaissent chaque année, notamment en 1998, et ce malgré l'efficacité des stations. Toutefois, les normes de rejets imposées par arrêté préfectoral pour chacune des stations sont aujourd'hui relativement bien respectées. En dehors d'une défaillance de traitement au niveau des stations d'épuration, les pics de flux d'ammonium par temps sec peuvent provenir d'un défaut d'entretien par obstruction des réseaux d'eaux usées, ce qui a généralement pour conséquence le déversement d'eaux usées dans le milieu naturel, via le réseau d'eaux pluviales.

\* Les flux d'ammonium représentent la quantité de matières qui passe en 1 seconde à un endroit donné. Ils sont obtenus après la multiplication des concentrations en ammonium (exprimées en mg/l), relevées lors de l'échantillonnage, par le débit (exprimé en l/s) mesuré dans la rivière au moment du prélèvement.

## Le système séparatif

On retrouve principalement l'ammonium dans les eaux usées domestiques.

En agglomération, les eaux usées sont collectées par deux types de canalisations :

- les réseaux unitaires collectent et mélangent les eaux usées et les eaux pluviales,
- les réseaux séparatifs collectent dans des conduites distinctes les eaux usées et les eaux pluviales.

Le système séparatif permet un meilleur traitement des eaux usées. Néanmoins, chaque propriétaire doit s'assurer que les eaux usées de son habitation se déversent bien dans le réseau « eaux usées » et les eaux pluviales dans le réseau pluvial.

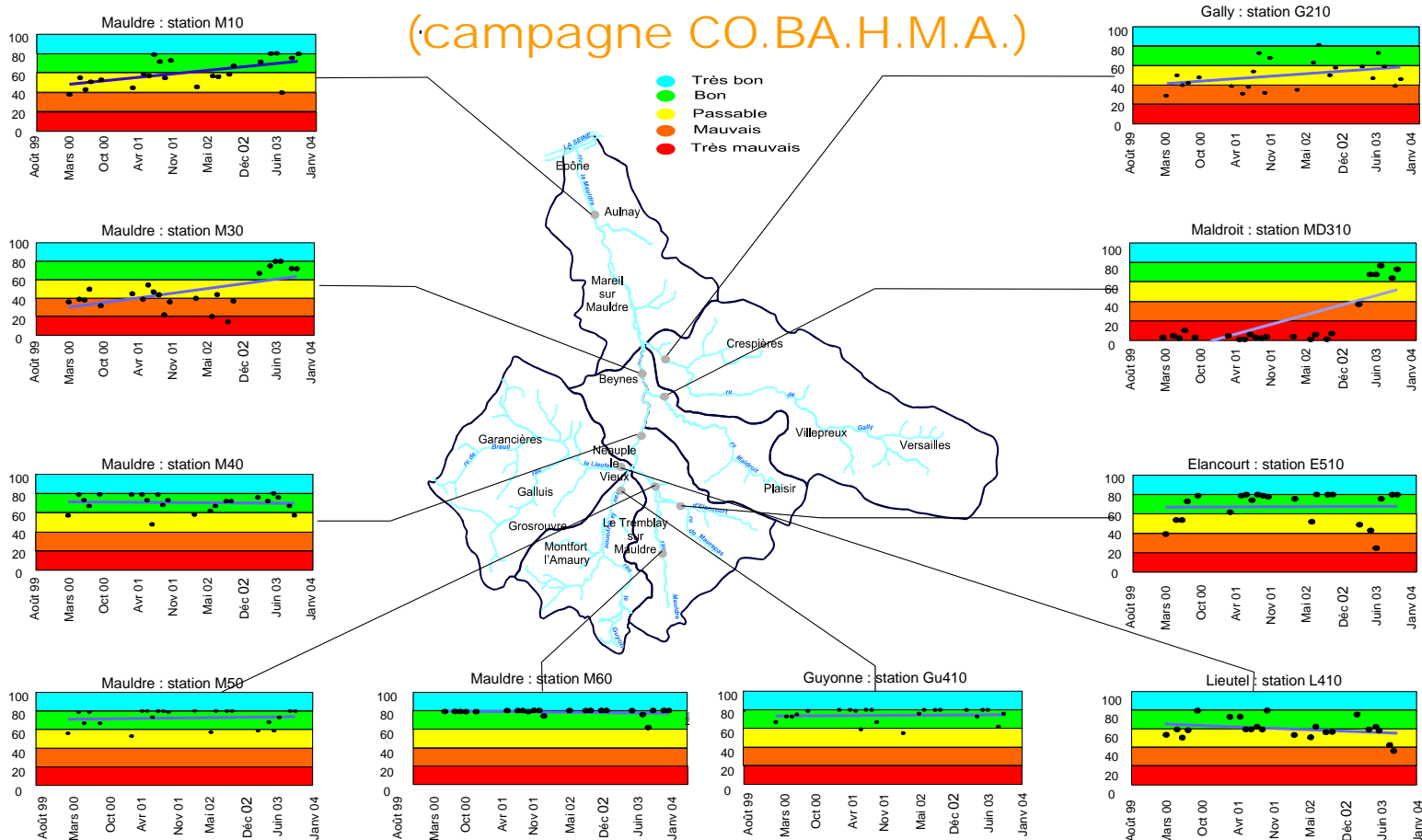
Tout mauvais branchement a des conséquences néfastes sur l'environnement : des eaux usées se déversent sans traitement dans les rivières et les eaux de pluie viennent perturber le bon fonctionnement des stations.

En système unitaire, il est important d'épurer les eaux de temps de pluie dont la charge polluante provoque des pics de pollution en rivière.

**COmité du BAssin Hydrographique de la Mauldre et de ses Affluents**

Domaine de Madame Elisabeth - 73, av de Paris - 78000 Versailles - Téléphone : 01 39 07 73 27- Fax : 01 39 07 89 52 - Mèl : cobahma@wanadoo.fr

# Evolution de l'indice qualité de l'eau de 2000 à 2003 par rapport à l'altération par l'ammonium (campagne CO.BA.H.M.A.)



## La qualité de l'eau s'améliore

Globalement, durant les 4 dernières années, la qualité de l'eau s'améliore sur la Mauldre aval, le ru du Maldroit et le ru de Gally. Cette amélioration de la qualité de l'eau sur la Mauldre aval et le Maldroit est due principalement à la mise en service de la nouvelle station d'épuration de Plaisir en 2002. La mise en service de la nouvelle station d'épuration de Villepreux en 2001 permet de stabiliser en qualité passable l'eau du ru de Gally.

La qualité de l'eau reste stable et d'assez bonne qualité sur la Mauldre amont (avant confluence avec le Maldroit), la Guyonne et sur le ru d'Elancourt. Aucun aménagement ou rénovation de station d'épuration n'a été réalisé sur ces sous-bassins depuis 1998. La reconstruction de la station d'épuration de Montfort-l'Amaury confortera la bonne (à très bonne) qualité de l'eau sur la Guyonne, en évitant les déclassements chroniques. Par contre, la qualité de l'eau se détériore sur le Lieutel : les stations d'épuration de Galluis, Grosrouvre et Boissy-sans-Avoir ne délivrent pas un rejet d'eau épurée permettant d'atteindre l'objectif de qualité fixé par le S.A.G.E. (classe de bonne qualité). La station de Méré doit être reconstruite prochainement.

## Un effet bénéfique Sur le peuplement piscicole

Les inventaires piscicoles effectués par le CO.BA.H.M.A. avec le Conseil Supérieur de la Pêche à partir de pêches électriques montrent le lien entre la qualité de l'eau et la qualité du milieu à partir de la présence des poissons.

En 1984, 2001 et 2002, sur un tronçon de 150 mètres (à Beynes, centre ville), avec une qualité de l'eau très mauvaise, la Mauldre accueillait de 10 à 20 individus représentés par 3 ou 4 espèces tolérantes à la pollution.

En 2003, avec le retour d'une eau de qualité passable, le même tronçon est peuplé par 108 individus, répartis en 5 espèces.



Lors des pêches électriques, les poissons sont prélevés, inventoriés, puis relâchés dans la rivière

Les pêches électriques : l'occasion de sensibiliser les enfants à notre environnement

