

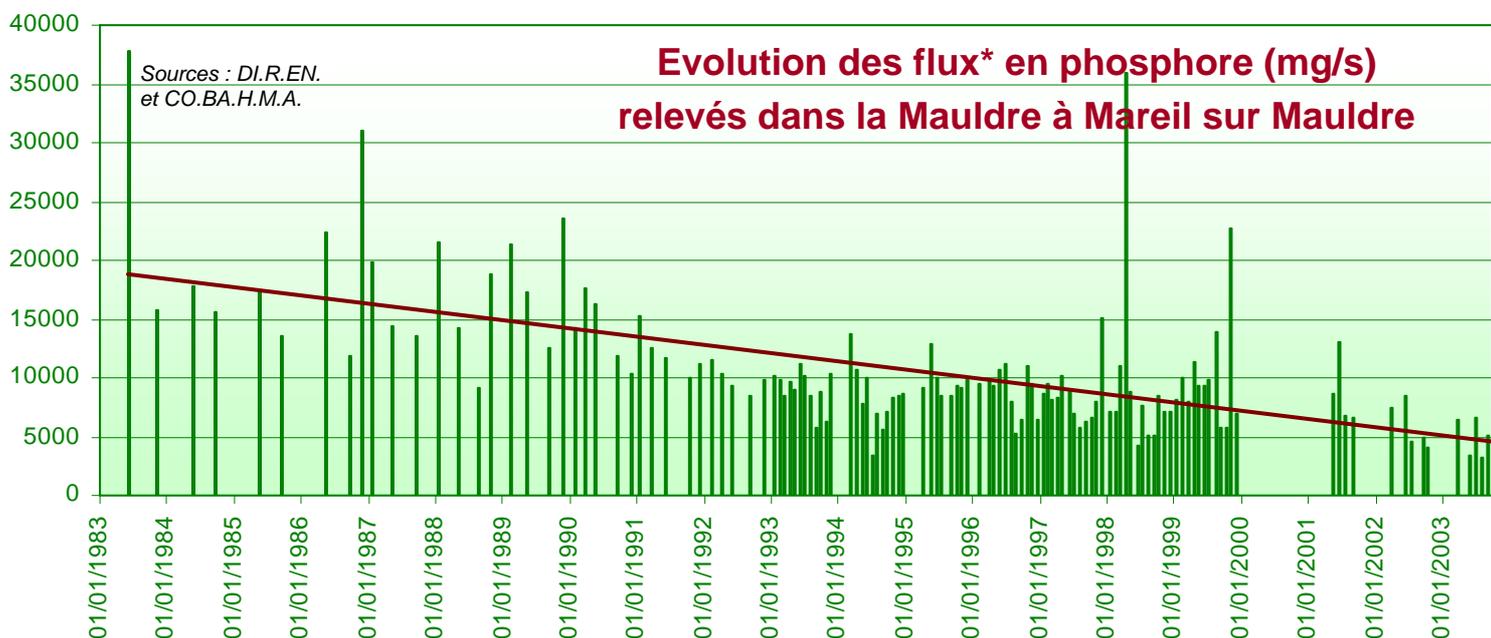
Des progrès à réaliser pour le traitement du phosphore

Dans les rivières non polluées, les concentrations en phosphore sont généralement inférieures à 25 µg/l. Cette faible proportion est un facteur qui limite le développement d'algues. En excès dans l'eau, le phosphore, ajouté aux nitrates, occasionne une prolifération d'algues. Consommatrices d'oxygène la nuit, elles peuvent provoquer l'asphyxie du milieu. Ce phénomène est appelé eutrophisation.

De récentes études réalisées en Bretagne ont permis de définir les diverses origines du phosphore :

- résidus métaboliques de l'activité humaine (28 %) - détergents (35 %) - élevage (13 %) - excès d'engrais agricoles (18 %) - industrie (6 %).

Pour ce qui concerne la présence du phosphore dans les eaux du bassin versant de la Mauldre (beaucoup plus urbanisé qu'en Bretagne), les plus fortes concentrations (par temps sec) sont relevées à l'aval des agglomérations. Ceci démontre la prédominance des phosphores d'origine domestique (résidus métaboliques et détergents). Le classement en zone sensible oblige au traitement du phosphore à partir de 2006 pour la Mauldre.



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

Même si la situation reste alarmante, globalement la pollution par les phosphates a été divisée par 4 de 1983 à 2003 (malgré quelques pics accidentels de pollution).

Cette diminution des phosphates peut s'expliquer par :

- la rénovation des stations d'épuration qui, même dépourvues d'équipement de traitement spécifique, peuvent traiter 30 % du phosphore présent dans les eaux usées,
- l'équipement spécifique de traitement du phosphore présent dans les stations de Maurepas et d'Elancourt, qui permet de traiter 80 % du phosphore,
- la diminution des concentrations de phosphore dans les eaux usées, notamment par l'usage de lessive sans phosphates par les particuliers.

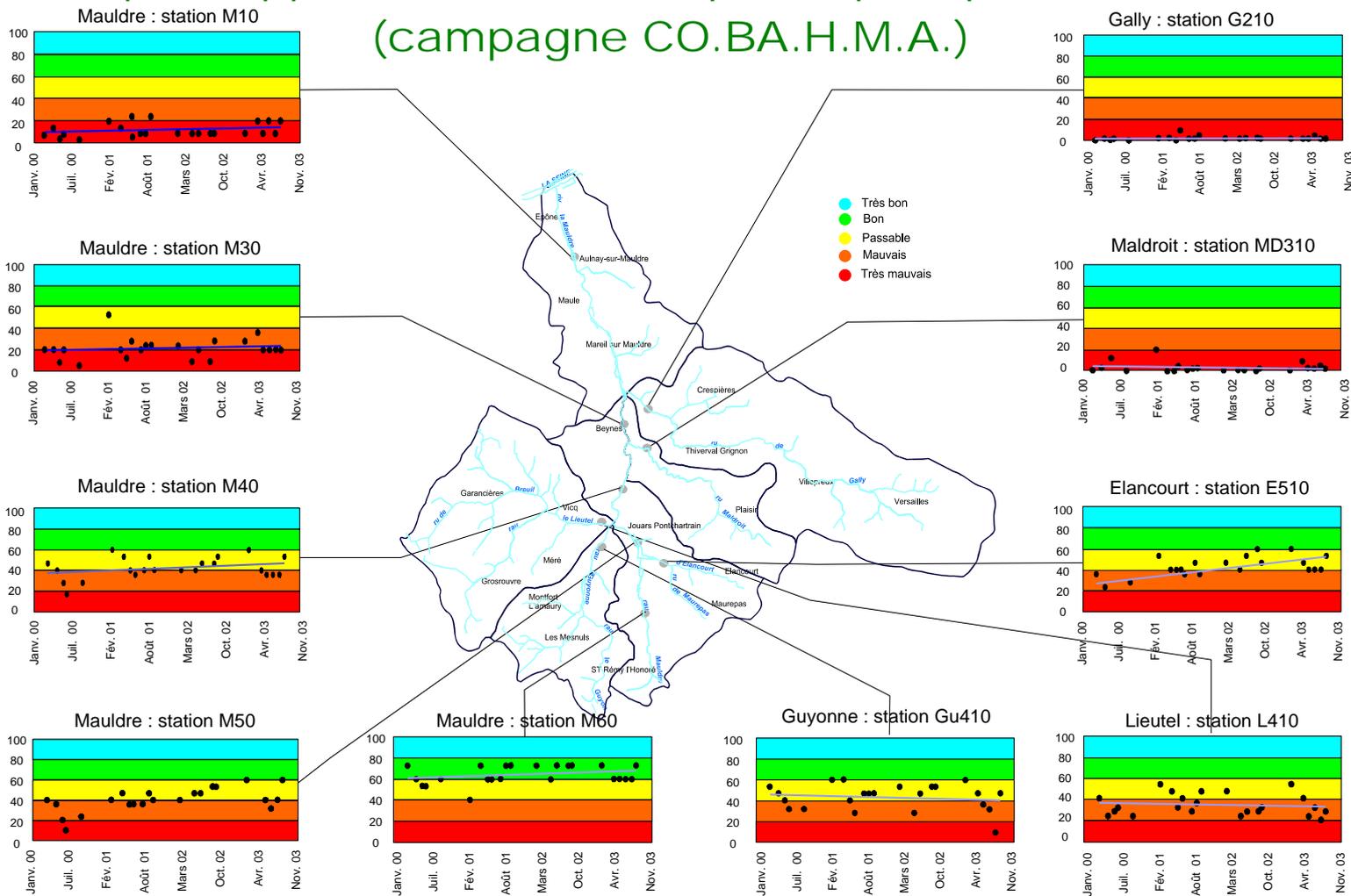


Ce phénomène de mousse est révélateur d'un problème de dégradation incomplète des lessives (très chargées en phosphore).



COMITÉ du BASSIN Hydrographique de la Mauldre et de ses Affluents

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



Une situation préoccupante...

Les eaux de la Mauldre amont (M60) sont de meilleure qualité que l'objectif de qualité « passable » fixé par le S.A.G.E. Les eaux du ru d'Elancourt dont les deux stations d'épuration (Maurepas et Elancourt) sont équipées d'une unité de traitement spécifique du phosphore répondent à l'objectif de qualité « passable ». Aucune des autres stations de mesure n'atteint l'objectif de qualité.

Les plus fortes concentrations sont observées sur les rus du Maldroit et de Gally, ce qui a pour effet direct de détériorer la qualité des eaux de la Mauldre aval.

Seule la mise en service d'un équipement spécifique de traitement du phosphore dans un premier temps sur les stations d'épuration de Villepreux, Plaisir-les-Clayes et Versailles permettrait d'améliorer sensiblement la qualité de l'eau sur la Mauldre aval.

Pour l'ensemble des stations de la Mauldre amont et du ru d'Elancourt la qualité de l'eau semble s'améliorer. Par contre, la situation sur le Lieutel et la Guyonne ne s'améliore pas. Les stations d'épuration de ces secteurs ne permettent pas aujourd'hui de restituer dans le milieu naturel un effluent satisfaisant aux objectifs de qualité fixés par le S.A.G.E.. La rénovation, voire la reconstruction de ces stations avec unité de traitement du phosphore sont à envisager.

Mieux consommer pour moins polluer ?

Depuis quelques années, les eaux usées (avant leur traitement en station d'épuration) sont moins riches en phosphore : la baisse est d'environ 25 %. Ceci est dû au développement de l'utilisation de lessives sans phosphates, dont l'impact positif pour les cours d'eau commence à se faire sentir.

Cependant, certains composés de substitution des phosphates, utilisés dans ces lessives, pourraient avoir des effets néfastes sur l'environnement, mais cette éventuelle toxicité est encore mal connue. Il est donc encore trop tôt pour encourager sans réserve l'utilisation des lessives sans phosphates.



L'eutrophisation est une fertilisation excessive des eaux due à un apport de composés azotés et phosphorés provenant des activités agricoles, domestiques et industrielles.