

ENGRAIS AZOTÉS : L'ENVIRONNEMENT EN DANGER

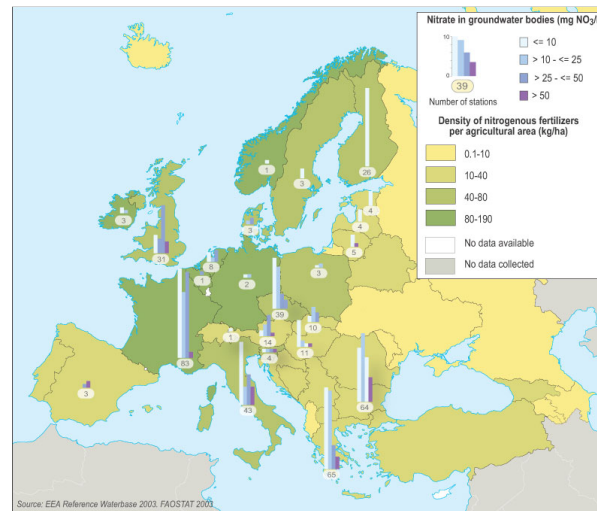
Les années 70 en Bretagne ont vu apparaître les premiers gros dégâts de la pollution industrielle avec, comme on s'en souvient, de tragiques marées noires (Torrey Canon, Amoco Cadiz). La mobilisation contre cette pollution fut alors gigantesque, obligeant ainsi les géants pétroliers à tenir un peu plus compte de l'environnement.

Et pourtant, on voit aujourd'hui apparaître un nouveau type de pollution, plus discret mais non moins dangereux : la marée verte. Ce type de pollution se fait essentiellement par les engrais azotés. C'est pourtant un lien qui n'est pas établi clairement dans l'esprit de la population.



C'est donc pour sensibiliser le grand public à ce nouvel enjeu écologique majeur que notre association « ... » a décidé de réaliser cette brochure.

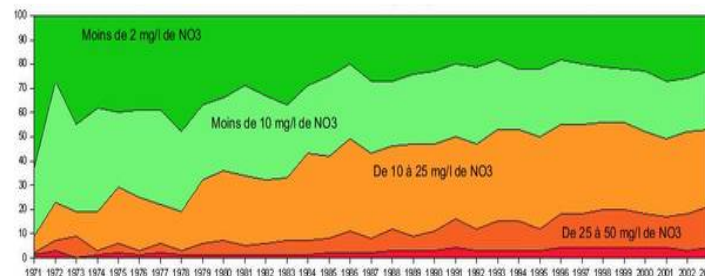
LES NORMES



Les législations française et européenne fixent des chiffres très stricts quant aux limites de pollution des cours d'eau par les nitrates :

- > 50 mg/L : limite absolue à ne pas dépasser
- > 25 mg/L : nombre « guide » au-delà duquel le cours d'eau présente un danger potentiel
- > 5 à 10 mg/L : c'est la concentration que l'on trouve dans un environnement non pollué

Voici maintenant une carte de France de la concentration en nitrates NO₃ dans les cours d'eau de surface :



Les effets sur l'environnement

Nous pouvons voir que dans de très nombreuses régions, le nombre guide est dépassé. En Bretagne, c'est même le nombre limite qui est franchi, avec des cours d'eau présentant une concentration en NO₃ de plus de 100 mg/L.

En quoi ces chiffres hors normes posent-ils un problème ?

Les nitrates excédentaires, infiltrés dans l'eau, vont ensuite se répandre partout dans l'environnement.

Les effets sur la flore

Les nitrates vont favoriser le développement de plantes indésirables. C'est le cas courant. Ceux-ci arrivent par exemple dans la mer : ils favorisent le développement de l'ulve, une algue à la base inoffensive. Ces algues, transportées par le courant, vont venir se décomposer sur les rivages, où elles produisent des gaz nocifs. Elles empêchent le développement des autres végétaux qui manquent de lumière.

Les effets sur la faune

Ainsi les poissons, privés de nourriture et de lumière, meurent en masse, ou migrent. Des régions entières sont désertées (Golfe du Mexique, Bretagne).

Les effets sur les crustacés sont aussi non négligeables. Ceux-ci ne supportent pas une eau polluée aux nitrates, aussi léger que soit l'excédent. Leur reproduction devient impossible. À certaines époques, des colonies entières tombent malades. On observe la même chose chez les moules.

COMMENT Y REMÉDIER ?

Si vous êtes simple consommateur.

* Vous pouvez dénoncer les comportements abusifs des agriculteurs (épandage illégaux d'engrais...)

* Vous devez éviter d'utiliser l'eau de certains puits ou sources si vous vous trouvez dans une région à risque (cf p. 2). En effet, même celles réputées pures peuvent être aujourd'hui polluées.

* Vous pouvez choisir de vous engager dans une association, afin d'informer autour de vous comme nous.

* Attention, faire cuire les nitrates ne les détruit pas.

Si vous êtes agriculteur.

* Résistez à la tentation d'adhérer aux grands lobbys de l'agriculture qui, loin de faire augmenter votre productivité, vous rendront dépendants, vous obligeant à utiliser de plus en plus d'engrais et à être de plus en plus polluants. Privilégiez autant que possible une agriculture dont vous contrôlez la plus grande partie de la chaîne de production. En ce sens, l'usage d'engrais organiques semble privilégié.

* Tenez-vous au courant des nombreux plans d'aide aux agriculteurs, et tentez de mettre en application les programmes d'agriculture plus respectueuse de l'environnement. Vous pouvez demander conseil auprès d'experts.

* Pour plus d'informations, rendez-vous notre site internet : <http://tpe-engrais.e-monsite.fr>

LES CONSÉQUENCES POUR L'HOMME

Des conséquences financières

De nombreux plans sont lancés afin de limiter la pollution. C'est le cas du Programme de Maîtrise des Pollutions d'Origine Agricole. Sept milliards de francs ont été débloqués pour aider les agriculteurs à dépolluer. Cet argent est public : il vient bien sûr des impôts. C'est alors au consommateur de payer pour les erreurs de choix de production de certains agriculteurs.

La dépollution de l'eau

On a constaté que le prix de l'eau a explosé dans les années 1990 ; de 1991 à 1997 : + 60 % (soit + 10 % par an).

La qualité de l'eau étant en effet sans cesse plus mauvaise, les tarifs d'assainissement et de dépollution ont sensiblement augmenté.

DES CONSÉQUENCES SUR LA SANTÉ

Lorsque les nitrates NO_3 se transforment en nitrates NO_2 , ils deviennent réellement nocifs pour l'homme. Ils favorisent ainsi :

. La méthémoglobinémie ; altération de l'hémoglobine en méthémoglobine. Celle-ci ne peut plus fixer le dioxygène : on voit apparaître une cyanose et l'asphyxie.

. L'apparition de cancer est également favorisée : dans l'estomac, les reins, le système nerveux.

Une brochure conçue par le groupe de TPE de la classe de 1ère 7 du Lycée Triboulet :

Sala David
Grasse Florian
Fernandez Raphaël
Bonnet Baptiste