

LES FAMILLES DE MOLECULES QUANTIFIEES

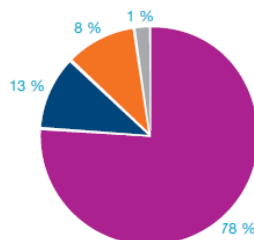
Sur les 341 molécules recherchées en 2010, 72 ont été quantifiées au moins une fois.
La part des herbicides reste comme les années précédentes prédominante.

Herbicides
56 molécules

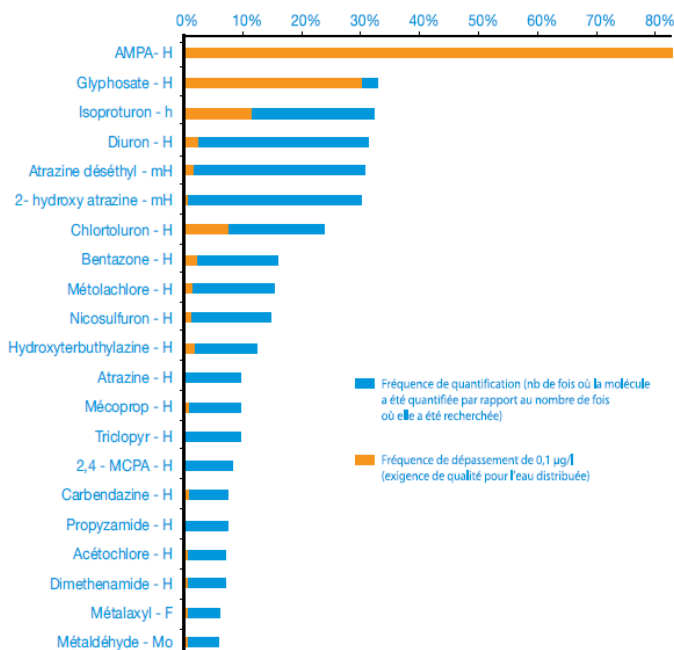
Fongicides
9 molécules

Insecticides
6 molécules

Autres
1 molécules



LES MOLECULES LES PLUS FREQUEMMENT QUANTIFIEES



Les 21 molécules les plus fréquemment quantifiées (dans 5 à 83 % des prélèvements selon les molécules) sont principalement des herbicides ou des molécules de dégradation d'herbicides.

Le **glyphosate** et l'**AMPA**, sa molécule de dégradation, restent toujours les 2 molécules les plus souvent quantifiées. L'**AMPA** est particulièrement préoccupant puisqu'il est quantifié dans plus de 70% des prélèvements depuis 2005 (83% en 2010).

4 autres herbicides sont également présents dans au moins 30 % des prélèvements : l'**isoproturon** (céréales), le **diuron** (interdit depuis décembre 2008), l'**atrazine déséthyl** et le **2-hydroxy atrazine** (molécules de dégradation de l'atrazine, interdit depuis 2003).

Deux fongicides sont régulièrement quantifiés sur le réseau depuis 2004 : le **carbendazine** et le **metalaxyl** dans respectivement 5 à 7% des prélèvements en 2010.

Le **métaldéhyde**, molluscicide détecté maintenant chaque année depuis 2008, l'est encore en 2010 dans 5 % des prélèvements (21% en 2009).

A noter également la présence du **nicosulfuron**, herbicide maïs utilisé en substitution de l'atrazine, quantifié de façon importante depuis 2 ans (0% en 2005, 2% en 2006, 8% en 2008, 21% en 2009 et 14,5 % en 2010).

Remarque : parmi ces 21 molécules, 2 molécules présentent une écotoxicité forte à très forte : l'**acétochlore** et le **diuron**.

CONCENTRATIONS DES MOLECULES LES PLUS QUANTIFIEES EN 2010

En 2010, deux molécules ont dépassé le seuil de 2 µg/l* :

- l'**AMPA** : 3 fois sur la **Sèvre Nantaise**, 1 fois sur la **Maine** à Chateauthébaud et 1 fois sur l'**Ognon**
- le **glyphosate** : 1 fois sur l'**Ognon** aux Sorinières.

5 molécules sont à la fois souvent quantifiées et à des concentrations moyennes élevées (supérieures à 0,1 µg/l*) : l'**AMPA**, le **glyphosate**, le **métaldéhyde**, l'**isoproturon** et le **chlortoluron**.

* Rappelons qu'une eau brute présentant des dépassements trop fréquents de 2 µg/l par molécule ne peut être utilisée pour la production d'eau potable et que des dépassements de 0,1 µg/l par molécule nécessitent un traitement spécifique.

Molécules	Maxi µg/l	Moy.** µg/l	Station sur laquelle a été enregistrée le maximum	Usages
AMPA - H	8,31	0,51	Maine à Chateauthébaud	Molécule de dégradation du glyphosate
Glyphosate - H	3,00	0,26	Ognon aux Sorinières	Tous usages
Métaldéhyde - Mo	0,90	0,11	Sarthe à Cheffes	Tous usages
Isoproturon - H	0,60	0,10	Oudon à Segré	Céréales
Chlortoluron - H	0,68	0,10	Maine à Chateauthébaud	Céréales
Hydroxyterbutylazine - H	0,17	0,06	Sèvre Nantaise à Vertou	Molécule de dégradation de la terbutylazine
Acétochlore - H	0,46	0,06	Huisne au Mans	Maïs
Carbendazine - F	0,23	0,06	Sarthe à Cheffes	Céréales
Bentazone - H	0,41	0,05	Ognon aux Sorinières	Céréales, maïs, prairies
Nicosulfuron - H	0,21	0,05	Sarthe à Briollay	Maïs
Métalaxyl - F	0,13	0,05	Oudon à Segré	Maïs semences
Propyzamide - H	0,14	0,05	Ognon aux Sorinières	Légumes, vigne, fruits, Arbres et arbustes
2,4 mcpa - H	0,60	0,05	Ognon aux Sorinières	Céréales, fruits, gazon
Diuron - H	0,17	0,04	Oudon à Segré	Fruits, vigne, non agricole (retrait déc. 2008)
Métolachlore - H	0,19	0,04	Huisne au Mans	Maïs
Diméthénamide - H	0,12	0,04	Vie au fenouiller	Maïs, gazon (retrait juin 2008)
Atrazine déséthyl - H	0,15	0,04	Loire à Montjean sur loire	Molécule de dégradation de l'atrazine
Mécoprop - H	0,18	0,03	Ognon aux Sorinières	Céréales, gazon

** Moyenne des quantifications

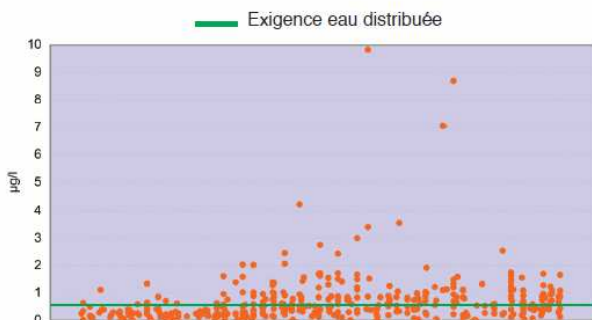
LES CUMULS DE PESTICIDES PAR PRELEVEMENT

Pour près de 50% des prélèvements, les cumuls ont dépassé le seuil de 0,5 µg/l* (contre 60 % en 2009 et 45% en 2008).

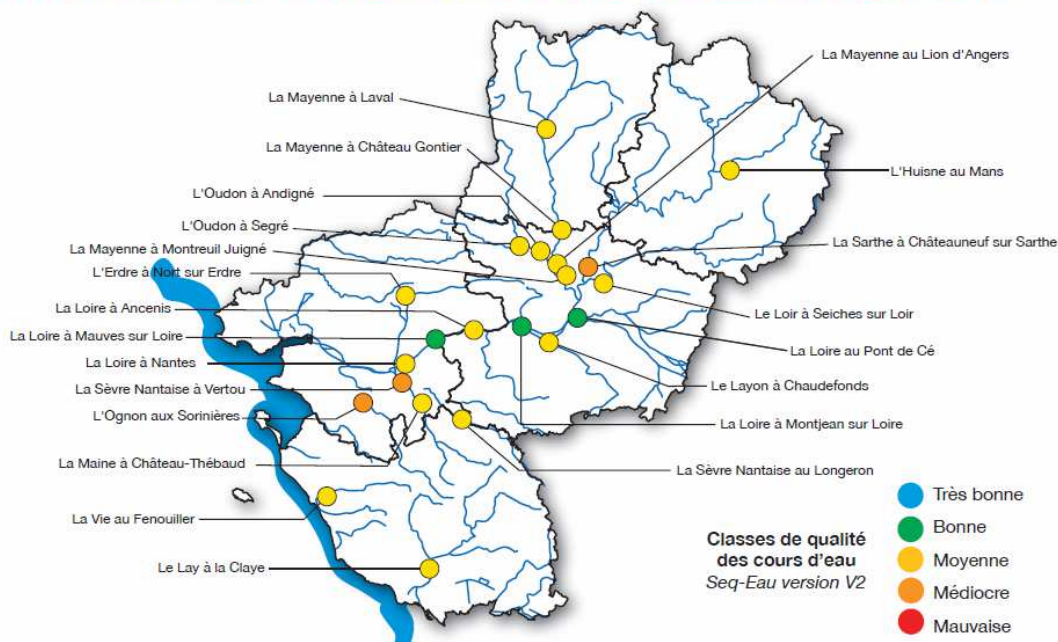
Un cumul supérieur à 5 µg/l* a été mesuré sur :

- la **Maine à Chateauthébaud** (Loire Atlantique) : **9,8 µg/l** en août
- l'**Ognon aux Sorinières** : **8,7 µg/l** en octobre en raison de fortes teneurs d'AMPA (5,1 µg/l) et de glyphosate (3 µg/l).
- la **Sèvre Nantaise à Vertou** : **7 µg/l** en septembre en raison de fortes teneurs en AMPA et en glyphosate.

* Rappel : une eau brute présentant des dépassements trop fréquents de 5 µg/l pour le cumul des pesticides ne peut être utilisée pour la production d'eau potable et des dépassements de 0,5 µg/l pour le cumul des pesticides nécessitent un traitement spécifique.



IMPACT DES PESTICIDES SUR LA QUALITÉ DES COURS D'EAU



Une grande majorité des stations ont été de **qualité moyenne** (16 stations sur les 22 suivies soit 73%).

Trois stations ont été de **bonne qualité** (3 en 2008, 5 en 2009). Aucune station n'a été classée en **mauvaise qualité** (1 en 2008 et 2009) ni aucune en **très bonne qualité**.

Trois stations ont été classées de **médiocre qualité** pour l'année 2010 (4 en 2008 et 2 en 2009) :

- l'**Ognon aux Sorinières** alors qu'il avait été classé en mauvaise qualité les deux années précédentes
- la **Sèvre Nantaise à Vertou**, classée en qualité moyenne les 2 années précédentes.
- la **Sarthe à Cheffes**, classée de médiocre qualité également en 2009 et moyenne qualité en 2008.

La **Loire** est le cours d'eau le plus souvent classé de bonne qualité.

Remarque : la méthode SEQeau (Système d'Évaluation de la Qualité de l'Eau) traduit l'aptitude de l'eau à la biologie et aux usages eau potable, loisirs et sports aquatiques.

La version V2 du Seq-Eau a été retenue pour l'évaluation de la qualité de l'eau. Cette méthode ne permet pas d'évaluer le bon état chimique de l'eau au titre de la Directive Cadre sur l'Eau qui sera évalué lorsque les outils seront disponibles.

Répartition des classes de qualité annuelles

