



Ministère de la santé,
de la jeunesse, des sports et de la vie associative



17 novembre 2008

COMMUNIQUE DE PRESSE

Les résidus de médicaments dans l'eau

Depuis plusieurs années, la communauté scientifique et les pouvoirs publics s'interrogent sur la présence dans l'eau, à l'état de traces, de résidus de médicaments et leurs effets sur notre santé.

Pour faire le point sur les études et recherches menées dans ce domaine en France, la Direction générale de la santé (DGS), l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa), l'Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé (Afssaps), l'Agence de l'eau Seine Normandie et l'Université Paris Sud 11 ont réuni le 1er octobre dernier des scientifiques ainsi que des acteurs de l'eau et du médicament lors d'un colloque intitulé « *Résidus de médicaments dans l'eau : des molécules à surveiller ? des risques à évaluer ?* ».

Une grande diversité de molécules

Plus de 3 000 médicaments humains et 300 médicaments vétérinaires sont actuellement disponibles sur le marché français. Ce sont des substances biologiquement actives qui se caractérisent par une grande diversité de structure chimique. Les résidus de médicaments, lorsqu'ils ne sont pas totalement dégradés dans l'organisme, sont excrétés dans les selles et les urines sous leur forme initiale ou sous la forme d'un ou plusieurs métabolites [1]

L'impact environnemental des médicaments pris en compte dans les procédures d'autorisation de mise sur le marché [2]

L'Afssaps procède à une évaluation des risques environnementaux lors de l'instruction des dossiers d'autorisation de mise sur le marché et, en fonction des résultats, l'industriel peut être amené à définir des mesures de sécurité et de précaution lors de l'administration au patient et de l'élimination des déchets, pour limiter l'impact environnemental du médicament.

En ce qui concerne les médicaments vétérinaires, cette évaluation est menée par l'Afssa, via l'Agence nationale du médicament vétérinaire (ANMV) et peut conduire au refus d'autorisation du médicament, si le risque écotoxicologique est estimé supérieur aux bénéfices attendus.

Les campagnes de mesures menées en France

Les réglementations européenne [3] et française relatives à la qualité des eaux ne prévoient pas de rechercher les médicaments dans les différents compartiments aquatiques. Des campagnes de mesures ont toutefois été menées par différents organismes.

Les résidus de médicaments humains se retrouvent non seulement dans les rejets des établissements de santé [4] mais aussi dans les effluents et les boues des stations d'épuration urbaines. Les zones d'élevages, d'épandage ou d'aquaculture peuvent contribuer quant à elles à l'introduction directe dans le milieu naturel de médicaments vétérinaires.

Les concentrations dans le milieu récepteur varient selon la biodégradabilité des molécules et les performances des stations d'épuration. Certains résidus de médicaments ont été retrouvés [5] à des concentrations pouvant varier du nanogramme par litre au microgramme par litre [6].

En ce qui concerne les eaux destinées à la consommation humaine, les filières de potabilisation « multibarrières » (succession de traitements comprenant notamment du charbon actif) éliminent bien ces molécules.

Dans le cadre du « plan national santé environnement », à la demande de la DGS, les DRASS de Midi Pyrénées, Basse Normandie et Rhône Alpes, ont réalisé en 2006 et 2007, en collaboration avec les Agences de l'Eau Seine Normandie et Adour Garonne des campagnes de mesures de résidus de médicaments dans les eaux utilisées pour la production d'eau potable et dans les eaux potables. Elles ont porté sur 141 sites et ont permis de rechercher 76 substances. Les résultats corroborent ceux observés à l'étranger : une vingtaine de substances a été retrouvée dans les eaux potables au moins une fois à des concentrations variant de quelques nanogrammes à quelques centaines de nanogrammes par litre.

Les actions à privilégier

Les discussions du colloque ont fait émerger les actions prioritaires à mettre en œuvre :

- poursuivre les études sur la connaissance des milieux aquatiques, non seulement en ce qui concerne les résidus de médicaments, mais aussi les autres micropolluants. La DGS a, en outre, confié à l'Afssa la réalisation d'une nouvelle campagne nationale de mesures dans les eaux destinées à la consommation humaine ;
- poursuivre la mise au point de méthodes de référence avec les professionnels du médicament, pour mieux quantifier les substances à des concentrations aussi faibles que le nanogramme par litre ;
- évaluer le risque sanitaire : cette évaluation est particulièrement complexe notamment en raison des difficultés analytiques, des faibles doses rencontrées et des effets biologiques variables qu'il faudrait investiguer ;
- améliorer les techniques de traitement des eaux destinées à la consommation humaine.
- mettre en œuvre, dès à présent, les mesures préventives de gestion des résidus de médicaments le plus en amont possible dans le cycle de l'eau ;
- favoriser les coopérations pour promouvoir la connaissance et l'innovation : le ministère de la santé entend poursuivre son rôle d'animation et de fédération des différents acteurs sur ce sujet et plus particulièrement dans le domaine « eau et santé ».

[1] substance issue de la dégradation de la molécule mère

[2] dans le cadre de la directive européenne 2001/83/EC

[3] que ce soit au titre de la directive 2000/60/CE du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau, de la directive 91-271 du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires ou de la directive 98/83/CE du Conseil du 3 novembre 1998 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine

[4] Etude MEDIFLUX – Université Paris Sud 11

[5] Etude BRGM / CEMAGREF Lyon et Agence de l'Eau Loire Bretagne

[6] 1 nanogramme = 0,000001 milligramme ou un millionième de milligramme / 1 microgramme = 0,001 milligramme ou un millième de milligramme

Contacts presse :

Direction générale de la santé :

01 40 56 52 62

Sur les campagnes réalisées dans les eaux destinées à la consommation humaine par les DRASS :

Service santé environnement des DRASS Midi Pyrénées, Basse Normandie et Rhône Alpes et les Agences de l'eau Seine Normandie et Adour Garonne

Sur la contamination des milieux aquatiques par les micropolluants :

Agence de l'eau Seine Normandie :

02 31 81 62 61

Sur l'évaluation des risques sanitaires :

Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) :

01 49 77 27 80

Sur les procédures d'autorisation de mise sur le marché des médicaments :

Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé (Afssaps) :

01 55 87 30 22