



ASSOCIATION BARRAGE
Association d'usagers du Palais
Agréée protection de l'environnement

Jeudi 13 janvier 2011



Médicaments dans les eaux : Réalité du risque / Utilité des précautions

BARRAGE a assisté à cette conférence animée par le Professeur **Christophe DAGOT**, chercheur au **GRESE** (Groupement de Recherche Eau Sol Environnement) de l'université de Limoges et responsable de la spécialité Eau-Environnement de l'Ensil. Membre du Comité d'Experts Spécialisés Eaux de l'Agence Nationale de Sécurité Sanitaire, où il collabore avec le laboratoire de Bactériologie-Virologie-Hygiène du CHU de Limoges sur la dissémination de l'antibiorésistance dans l'environnement.

Il nous a fait part de l'état d'avancement des travaux menés en matière de recherche sur les risques sanitaires liés à la présence éventuelle de médicaments et de leurs résidus dans les eaux. Il s'agissait pour les scientifiques d'évaluer et de hiérarchiser les dangers mais aussi les risques de la présence de ces composés émergents dans les eaux : Il nous a été expliqué quel type de molécules avait été retrouvé, en nous précisant bien que « l'on trouve ce que l'on cherche..... ! » Les risques potentiels d'accumulation dans l'environnement. Les effets de dissémination de l'antibiorésistance et l'adaptation des stations d'épuration aux traitements de telles molécules et de se poser la question si il y avait « urgence » sanitaire ?

Nous avons appris pas mal de choses intéressantes dont nous ignorions l'existence ou même les effets.

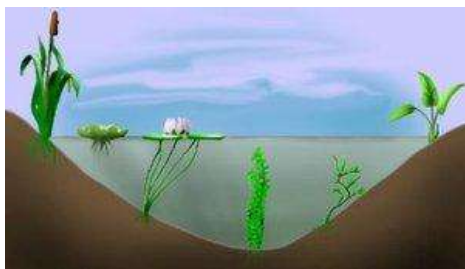
Ce que nous avons retenu de ces explications, c'est qu'en l'état actuel des recherches menées par ces personnes, l'assimilation faite par les consommateurs « en bout de chaîne » de par la consommation d'eau potable, les risques directs d'effets néfastes et leur répercussion sur la santé des populations seraient insignifiants : Le corps humain absorberait à lui seul de par son fonctionnement une majeure partie des effets néfastes et rejets médicamenteux et rejetterait très peu de substances susceptibles de « contaminer » les eaux de rejets vers les stations de traitement et d'épuration. Les dites stations étant suffisamment performantes de nos jours pour traiter, réguler ce genre de problèmes : il n'en demeure pas moins qu'à nos yeux ces installations sont devenues de nos jours de véritables « usines à gaz » seulement réservées aux grosses agglomérations et que le coût final (Etudes/réalisation/entretien/amortissement) pour les collectivités doit représenter quelque chose d'exorbitant. On pourra toujours raisonner en terme d'investissement/rapport/finances, les grands groupes/consortium (Véolia-Environnement/Saur.....) spécialistes de ce genre d'installations ont tout intérêt à

encourager, conseiller et favoriser de telles réalisations afin de mieux accroître leurs profits. Ils n'ont aucun intérêt à ce que des innovations et nouvelles technologies « alternatives » (moins coûteuses/plus naturelles et moins énergivores) voient le jour, menant auprès des administrations et collectivités un « lobbying » important permettant d'influencer les choix à leur avantage !

Si pour nos chercheurs les répercussions directes sur la santé des consommateurs sont insignifiantes, puisque d'après leurs résultats mesurés à l'échelle des « Nanoparticules » donc très diluées dans l'eau, ils s'interrogent tout de même sur les phénomènes cumulatifs à travers toute la chaîne alimentaire :



Infiltrations dans les sols, donc consommation (eau/céréales/alimentation animale etc...) par les animaux et l'agriculture à son tour ingérée par l'homme. Présence dans l'eau (nappes/ruisseaux/rivières/fleuves/océans..) donc contamination du cheptel « piscicole » et de toute la chaîne hydrologique et marine. Et là les résultats sont beaucoup plus inquiétants après les constatations faites sur les mutations d'ordre physiologique et génétique sur les poissons, qui font partie intégrante de notre chaîne alimentaire. Toujours avec ces transferts cumulatifs dont nous ne connaissons pas les effets et leurs répercussions à long terme sur la santé des populations. Un intervenant (très pertinent) et élu de l'agglomération Briviste, a suggéré quelques propositions et expériences tentées par d'autres localités Françaises : le traitement des eaux « usées » par des systèmes de décantation, où les bactéries travaillent « naturellement » et à l'air libre (sans odeurs) dans des « bacs » de rétention où sont plantés des roseaux « les Macrophytes * » qui absorbent-digèrent et transforment ainsi les organismes. Ce système présente beaucoup d'avantages : Peu ou pratiquement pas de consommation « énergétique », absence de bruit, d'émanations, d'odeurs, coût réduit à la construction, système « naturel » et recyclable pratiquement à l'infini, coût d'entretien sans aucune mesure avec les grosses installations de retraitement gloutonnes en énergie, en produits de traitement onéreux (mais aussi épuisables) et dont le coût final pour la collectivité et les usagers deviennent exorbitants. Certes, il a été répondu par le responsable (compétent et passionné) du service de traitement des eaux de la ville de Limoges (qui travaille aussi en partenariat avec l'université de Limoges) que ce genre d'installation n'était difficilement transposable à une grosse agglomération, de par les surfaces nécessaires proportionnellement à l'installation des bacs et bassins. Ce responsable nous a affirmé que la station d'épuration en service à Limoges, offrait toutes les garanties de filtration et d'élimination des produits présents dans les eaux de rejets collectées et qu'il était toujours possible de progresser et modifier les technologies employées pour s'adapter à la demande et la sévérité des normes en vigueur et à venir. Nous ne doutons pas de l'utilité et de l'efficacité des « process », ce que nous remettons en cause ce sont « les choix ».



Ce sujet à lui seul mériterait débat ! Si effectivement les systèmes dits « verts » de filtration avec les roseaux exigent plus de surface qu'une installation classique, rapportés à l'échelle d'une bourgade, d'un lotissement ou même d'un quartier, l'enjeu devient intéressant d'autant qu'en terme de recyclage des « boues » d'impacts environnementaux et sur le bilan carbone : « il n'y a pas photo ! » De nombreuses villes ou

bourgades en France comme à l'étranger ont fait ces choix et cela semble bien fonctionner : faisons le bilan et essayons de trouver des solutions alternatives, innovantes et surtout plus respectueuses de notre environnement. Nous pouvons

rajouter que comme pour les ordures ménagères et les déchets, les meilleurs sont celles que nous ne produisons pas : il serait bien de sensibiliser les utilisateurs de limiter leur consommation médicamenteuse, que les labos utilisent des molécules naturelles en plus grand nombre, que les services de soins (cliniques/hôpitaux/labos/infirmiers...) soient moins générateurs de déchets «hospitaliers», que soient recherchés et mises en œuvre de nouvelles méthodes pour l'élimination de ce type de déchets(Carbonisation? *) afin de ne pas saturer nos stations d'épuration et donc contaminer l'ensemble de la chaîne.

* **BARRAGE** s'est trouvé un partenaire « de choix » et nous pourrons bientôt vous parler de solutions innovantes et respectueuses du Grenelle de l'environnement : L'élimination et la revalorisation de **tous les déchets** :

Le **TRI-extrusion**, la **Méthanisation** et surtout la **Biolyse** (Y compris pour les pneus !!!)

Des nouveautés et des infos intéressantes bientôt sur notre site.

Pour Barrage 2011® - JP CHAUFFIER

* <http://www.oasure.fr/le-traitement-des-eaux-par-les-macrophytes>