

Colloque de restitution du projet Cosmet'eau

Soins du corps ou protection de l'environnement : faut-il choisir ?

2 juillet 2018 à l'Auditorium Marie Curie du CNRS (Paris)

- RESUMES DES ECHANGES AVEC LA SALLE -

Événement soutenu par



AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ

ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT

Partenaires du projet



UNIVERSITÉ
PARIS-EST CRÉTEIL
VAL DE MARNE



10h20 : Session 1- La qualité des eaux urbaines à l'aune de l'utilisation des produits cosmétiques

10h25 : Les pressions renouvelées sur les eaux urbaines

10h45 : L'approche écotoxicologique des changements de formulation

11h05 : Comment connaître les perceptions des risques par les consommateurs de produits cosmétiques ?

11h25 : Echanges avec la salle

Comme pouvons-nous expliquer que nous retrouvons plus de parabènes dans une eau de douche qui ne contient pas de produits que dans une eau de douche qui en contient ?

- Ce n'est pas vraiment cela qui a été dit. Il a été dit qu'en regardant chacune des étapes, il a été constaté à la fin que les parabènes trouvés dans des eaux de douche proviennent d'une part de l'individu, c'est-à-dire les produits cosmétiques mis sur le corps et que notre organisme relargue, et d'autre part des produits utilisés sous la douche. Cela ne veut pas dire qu'il y en a plus. L'ordre de grandeur est identique.

Je suis un peu gêné par cette polarisation sur les parabènes. Nous n'avons pas assez discuté du fait que les produits naturels peuvent avoir une toxicité qui leur est propre (parabènes dans les fraises et les framboises, produits cancérigènes dans certaines plantes, etc.). De plus, concernant les cosmétiques, il aurait été important de polariser sur quelques produits à la mode, comme les produits « sans parabène » censés être meilleurs alors que les substituts peuvent être pires, et sur le fait que, par exemple, les détergents sont souvent aussi toxiques pour le milieu que pour l'homme, voire plus. C'est vraiment l'approche globale qui me semble intéressante.

- L'idée de départ du projet était d'étudier les parabènes car nous savions qu'il y avait eu une évolution et nous souhaitions voir la trajectoire de ce type de molécules qui était très intéressante. Nous montrerons d'ailleurs cet après-midi la trajectoire de ces molécules comparée à celle des phtalates ou des alkylphénols. Il est intéressant de voir que les concentrations diminuent encore fortement et que ces molécules restent présentes alors que leur source principale, les cosmétiques, en contiennent de moins en moins. Mais au départ, il fallait faire un choix. Nous avons regardé d'autres espèces qui sont des substituants des parabènes et prochainement nous allons regarder également les biocides, mais à l'extérieur du projet. Nous sommes tout à fait conscients que, désormais, il faut s'intéresser à autre chose.

Avez-vous pu regarder l'appartenance socioéconomique des consommateurs interrogés ?

- Nous avons essayé d'avoir une pluralité des ménages enquêtés. Nous leur avons demandé quel était leur budget pour les cosmétiques. Nous avons très bien vu des écarts, qui n'étaient pas forcément liés aux revenus des ménages mais d'avantage à la situation familiale. Une jeune femme célibataire va peut-être mettre plus d'argent qu'une mère de famille du même âge. Les relations n'étaient pas forcément évidentes entre revenus et dépenses.

Les gens ont-ils été interrogés uniquement à la sortie de magasins spécialisés ou aussi à la sortie de grandes surfaces par exemple ?

- Il s'agissait uniquement de magasins spécialisés, mais nous pouvons dire que la cosmétique est un des rares domaines où le « bio » est parfois moins cher que le cosmétique traditionnel (l'effet de marque est très important pour ce type de produit). Cette différence de prix est parfois évoquée comme une motivation, ce qui crée d'ailleurs un lien entre changement de produit et le pas vers l'autoproduction.

En regardant les résultats de l'aspect sociologique, il en ressort selon moi que les consommateurs ne sont pas vraiment dupes et qu'ils comprennent que les industriels ont vu le « sans parabène » plus comme une opportunité que comme une contrainte. Ils ont pu se placer sur un nouveau marché. Cela interroge sur les notions de substitution et comment les industriels s'en emparent ?

- Effectivement, le « sans parabène » a été perçu comme une opportunité pour les industriels. Pour les cosmétiques, la confiance est très importante. Donc pour aller plus loin que l'opportunité, je dirais même que c'est une question de précaution des industriels. Ils anticipent.

Vous avez parlé d'un bilan à l'échelle de l'agglomération parisienne, serait-il possible d'en savoir plus ?

- Concernant le bilan à l'échelle de l'agglomération parisienne, nous sommes en train de trouver des solutions à tous les problèmes auxquels nous sommes confrontés lorsque nous voulons transformer des concentrations en flux. Typiquement, pour les déversoirs d'orage, nous avons fait quelques campagnes. Après, il faut regarder quelles concentrations nous affectons et à quels volumes. Il faut être certains que les différents événements échantillonnés sont bien représentatifs, sinon nous émettrons des hypothèses et resterons modestes quant à la qualité des résultats.

Dans les données présentées, il a été mentionné qu'il y avait des analyses dans les phases solide et liquide. Cependant, rien n'a été dit sur les phases solides. Par rapport à un bilan à l'échelle du bassin, se pose la question de ce qu'il se passe dans les sédiments de la Seine par exemple ?

- Ce n'est pas que rien n'a été dit, mais plutôt que ce sont des concentrations totales qui ont été proposées. Comme évoqué pour les parabènes, la proportion est au-delà de 95% voire 99% dissout. Les transferts, nous les avons regardés et fait les calculs nécessaires. Par exemple, en station d'épuration (effectivement c'est aussi une question car souvent il est dit que l'élimination se produit lors du traitement primaire or il ne s'agit pas d'une élimination mais d'un transfert vers les boues de STEP), les parabènes ne disparaissent pas durant le traitement primaire. Au contraire, nous avons constaté une augmentation. Et ce n'est vraiment pas un artefact puisque nous avons 12 campagnes sur 5 ans qui montrent cela. Cela veut dire qu'il y a d'autres phénomènes qui entrent en jeu. Nous avons bien sûr les mesures sur les matières en suspension, nous n'avons pas forcément fait les sédiments de la Seine puisque ce n'était pas un objectif au départ, mais nous avons regardé les matières en suspension lorsque nous avons fait les prélèvements sur le milieu récepteur. Nous avons par exemple, à l'occasion du traitement tertiaire, regardé ce qui se fixait sur le charbon actif. Toutes ces données-là existent même si nous n'avons pas pu les présenter dans le détail.

J'ai observé que vous opposiez un peu phénoxyéthanol à parabène, en considérant le phénoxyéthanol comme un substitut des parabènes. Or, cela n'est pas tout à fait exact puisque les conservateurs sont utilisés en système de conservation, surtout si nous regardons dans la perspective de cette évolution que vous observez. En 2005, une majorité des usages était phénoxyéthanol plus parabènes. Avez-vous tenu compte de cela ?

- Nous avons présenté les différents conservateurs utilisés actuellement dans les cosmétiques. Nous sommes partis de l'idée qu'il y avait forcément des conservateurs dans les cosmétiques. Avant, il y avait effectivement d'autres conservateurs que les parabènes. Ce n'est pas forcément exhaustif car nous ne pouvions pas tous les regarder. De plus, nous n'avons pas eu accès aux informations des industriels. Nous nous sommes basés sur la base de données Mintel qui nous a fait ressortir les conservateurs les plus utilisés.
- Effectivement, le phénoxyéthanol existait à l'époque des parabènes, mais nous avons constaté qu'il est beaucoup plus présent maintenant dans les formulations (et non en quantité), il suffit d'ailleurs de regarder les données de Mintel.

12h00 : TABLE RONDE - Pratiques de consommation et qualité des eaux urbaines

Echanges avec la salle

Les cocktails chimiques ne sont actuellement pas réglementés et la Commission européenne ne semble pas être motivée pour le faire. En inscrivant dans la réglementation le fait de prendre en compte le cocktail plutôt que la substance seule, ce serait déjà un grand pas.

- Les substances les plus nocives (PCB...) ont été identifiées et ne seront plus autorisées. Les chercheurs essaient de se mettre d'accord sur comment réglementer un cocktail. Le travail est en cours mais nous ne pouvons pas mettre des valeurs seuils sans avoir vraiment l'effet voulu. Cela prend du temps.

Il y a la question de « quelle philosophie de la précaution pour quelle réglementation ? ». Je souhaiterais citer un rapport assez édifiant sur le rôle que peut jouer chacun dans la substitution et dans la préparation à la substitution dès lors que les preuves s'accumulent sur la dangerosité d'un produit, le bisphénol A. Le rapport de l'ANSES est paru en avril 2013. Il avait recensé 73 alternatives potentielles au bisphénol A déjà utilisées ou encore au stade de la recherche. Première conclusion : aucune alternative ne se distingue pour remplacer les usages du bisphénol A, autrement dit, nous ne nous orientons donc pas vers un substituant unique mais vers une palette de solutions de remplacement. Deuxième conclusion : le recensement des données disponibles sur la toxicité des alternatives potentielles du bisphénol A indique que celles-ci n'ont fait l'objet d'aucun essai complet dans le domaine de la toxicologie, notamment vis-à-vis de la reproduction, autrement dit rien ne prouve à ce jour que ces substances substitutives au bisphénol A soient moins nocives que ce dernier. Il est étonnant qu'entre les premières craintes sur le bisphénol A, qui sont apparues au milieu des années 90, et l'année à laquelle l'ANSES a sorti son rapport, en 2013, les industriels n'ont rien fait pour anticiper l'interdiction qui interviendra en 2015.

Dans la question de la mobilisation des consommateurs, il y a aujourd'hui des applications sur smartphone qui n'ont pas été évoquées et sur lesquelles nous pourrions travailler un peu plus, car lire les compositions des produits cosmétiques est impossible. Il y a des astuces de la part des producteurs de changer les noms, utiliser des sigles etc. C'est pourquoi il faudrait plus travailler avec des développeurs d'applications pour avoir une information qui soit plus adaptée, à la fois environnementale et sanitaire.

Nous parlions tout à l'heure de l'évaluation de cocktails, mais je pense que le mot juste serait produits commerciaux à la place de cocktails, sachant qu'actuellement nous ne regardons que les matières actives alors que, souvent, les additifs sont plus toxiques que le produit lui-même. Il est vrai qu'il est scandaleux que nous ne fassions les évaluations que sur les matières actives. Il faudrait un jour créer une agence internationale indépendante du monde des multinationales, avec l'objectif d'évaluer à la fois les molécules actives prises séparément et les produits commerciaux où il y a des synergies ou des additivités d'effets. A côté de cela, il faudrait également apprendre aux gens à hiérarchiser et relativiser les risques car effectivement ce n'est pas en lisant les étiquettes avec plein de produits chimiques que nous obtiendrons quelque chose : soit ils auront peur de tout, soit ils laisseront tomber.

14h00 : SESSION 2 - Réduction à la source des micropolluants

14h05 : Où en sont les consommateurs dans leurs changements de pratique ?

14h25 : L'approche de la profession sur les changements de formulation

14h45 : De la maîtrise des rejets aux politiques de prévention : quelle place pour les collectivités ?

15h10 : Echanges avec la salle

Vis-à-vis du public, les collectivités n'en font pas assez selon moi. Nous ne disons pas assez aux gens que moins nous mettrons de produits de type biocides dans les eaux d'égout, mieux les stations d'épuration marcheront. Selon moi, c'est aux collectivités de le faire proprement. De plus, lorsque nous disons que les conservateurs sont indispensables car sinon il faut des produits monodoses entraînant des problèmes d'emballage, je pense qu'il y a un juste milieu entre les deux : nous n'avons pas besoin de mettre des biocides dans un produit cosmétique pour que, une fois ouverte, la bouteille résiste durant deux mois ou deux ans. Nous pourrions avoir des formulations qui tiennent une semaine ou deux, y compris en mettant au frigo s'il le faut le produit s'il est vraiment fragile, sans qu'il y est forcément des conservateurs toxiques à l'intérieur.

- Dans la logique industrielle pour l'instant, les propositions que j'ai pu trouver dans la littérature étaient celles présentées. Nous pourrions garder nos produits moins longtemps et au frigo et nous aurions déjà besoin de moins de conservateurs. Les pratiques de consommation doivent être interrogées et remises en question, et non laissées aux industriels. J'ai présenté tout à l'heure le fait que la logique industrielle corresponde à des faux changements de pratiques.

Nous avons du mal à sensibiliser les usagers au fonctionnement d'un réseau d'assainissement. Comment pouvons-nous parvenir, lors de nos contrôles ou lors de nos démarches avec les usagers, à les sensibiliser aux micropolluants ?

- Notre problème est un problème de cible, de public spécifique, car ce n'est pas à la collectivité d'expliquer à l'électeur comment il doit consommer. Cibler les agents de la ville de Paris de telle manière à ce que la ville de Paris soit exemplaire sur ses consommations, sur les produits qu'elle utilise, cela fait sens. Il y a beaucoup de publics défavorisés pour lesquels les problématiques environnementales sont à des années-lumière de leurs préoccupations. L'élu qui a porté au départ le plan santé environnement en avait totalement conscience et a vraiment ciblé beaucoup d'actions

sur ce sujet-là. Nous pouvons faire des ateliers pour sensibiliser les gens à avoir une meilleure alimentation, à faire attention aux produits d'entretien qu'ils utilisent, etc. Mais je ne suis pas persuadée que ce soit le rôle de la ville de Paris d'apprendre aux gens à lire les étiquettes. Nous nous sommes d'ailleurs inscrits dans ce projet pour comprendre comment nous pourrions agir de manière efficace.

Les gens ont-ils vraiment envie d'apprendre des choses susceptibles d'augmenter leur anxiété quotidienne ?

- Présenté comme cela, pas vraiment. Nous avons vu beaucoup de gens préoccupés par la santé de leurs enfants, ce qui joue beaucoup. C'est d'ailleurs pourquoi cela a été difficile pour nous d'éveiller un soupçon sur un produit quel qu'il soit. Selon moi l'idée de faire les bons gestes ou d'avoir les bons produits, les gens vont les avoir. Cela va commencer par la santé des mamans enceintes, comme nous l'avons vu dans d'autres pays (Danemark, Pays-Bas) : ils travaillent sur l'éducation des femmes enceintes et ensuite de la petite enfance autour des produits cosmétiques et des produits d'entretien. Je pense que ce sont des choses qui sont aussi applicables par la ville de Paris.
- Il me semble que l'information des femmes enceintes est déjà dans le plan santé environnement.

Est-ce que l'information ne doit pas se faire dans les crèches municipales par exemple ? Est-ce que ce n'est pas là où il y a un public cible particulièrement au courant ou apeuré de ce qui peut être mis sur les fesses de leur bébé ?

- C'est déjà le cas dans le marché public, dans les produits qu'ils commandent, ils sont tenus de prendre en compte la composition des produits.
- Il faut peut-être aujourd'hui aller encore plus loin dans ces bonnes pratiques et rendre encore plus explicite le pourquoi ils le font, les personnes qui sont dans les crèches expliquent aussi aux parents ce rôle-là. Tant qu'à être exemplaire, autant aller au bout des actions dans lesquelles nous le sommes en matière d'information et de communication. C'est une piste pour aller plus loin.

Une des caractéristiques des eaux usées est qu'une fois qu'elles sont passées par la bonde du lavabo, elles disparaissent. Elles n'existent plus. Alors que la poubelle, nous la descendons nous-même, et avons conscience de produire un déchet. Quand appellera-t-on « déchet » les eaux usées ? Cela pourrait-il faire prendre conscience aux gens qu'à partir du moment où ils vident leur pot de peinture dans l'évier par exemple, ils produisent un déchet ?

- Au sein des services techniques, nous nous demandons parfois pourquoi il n'y a pas plus de rapprochement entre l'ADEME et l'AFB ?

Je souhaiterais rebondir sur le terme de perturbateur endocrinien. Il est très médiatisé aujourd'hui, il fait un peu peur aux consommateurs, mais que mettons-nous dedans ?

- Il n'y a pas de critères en termes de risque et dangerosité. La France a pris position de le gérer comme un risque avec derrière une expertise en écotoxicologie et toxicologie. La définition communément admise et reprise dans le texte voté par la France dit que c'est une substance qui va inhiber, activer ou troubler un récepteur.

En termes réglementaire, actuellement, il y a une définition des perturbateurs endocriniens qui a été adoptée au niveau de l'Union européenne pour deux réglementations sectorielles : le règlement biocide et le règlement pesticide. La Commission vient d'annoncer il y a deux semaines qu'elle avait une feuille de route sur les perturbateurs endocriniens, et nous

attendons maintenant que ces critères s'appliquent, notamment aux cosmétiques. Ensuite, vous connaissez la définition de l'OMS de 2002. Cela peut être très large. Il y a également des guides pour les produits chimiques et autres qui ont été faits par les agences.

- En attendant, les collectivités sont en demande d'une liste rouge de molécules.

15h45 : TABLE RONDE - Conditions et moyens d'une réduction à la source des micropolluants

Echanges avec la salle

Expliquer aux gens que l'eau rejetée dans les réseaux sera bue après est un point dangereux car les gens confondent trop station d'épuration et usine d'eau potable. Il est très important d'expliquer aux gens que la station d'épuration est une chose, que l'eau qui part dans le milieu quelle que soit sa source (station d'épuration, rivière, nappe) passe ensuite dans une usine d'eau potable qui va enlever tout ce qui est toxique. Or, 40% des gens croient que nous buvons l'eau qui vient de la station d'épuration. Il semblerait que certaines collectivités ne souhaitent pas évoquer l'éventuelle perturbation des stations par les micropolluants, de crainte que les gens ne boivent plus d'eau du robinet par peur des toxiques.

Dans le dispositif des 13 projets, il y en a au moins quatre qui traitent directement du milieu hospitalier et qui ont des volets SHS de sensibilisation et de formation des acteurs de la santé. Cela ne concerne pas seulement ce qui se passe à l'hôpital : il y a également l'hospitalisation à domicile. Tous les anticancéreux qui sont exportés directement à la maison reviennent ensuite directement dans l'égout, ce qui est très dangereux. Des projets ont travaillé sur ces questions-là afin de voir s'il était possible d'imaginer des filières spécifiques pour traiter les excréments qui sont produits à la maison par les patients.

Au vu de ce qui a été exposé, nous avons l'impression que ce qui fonctionne comme forme de gouvernance c'est soit l'interdiction, soit l'information. Nous voyons que l'interdiction pose un certain nombre de problèmes en termes de substitution. Concernant l'information, nous avons du mal à mesurer son effet dans les concentrations sur le milieu. Mais il y a d'autres outils de politique publique, notamment l'incitation financière et économique dans un sens ou dans l'autre (taxe pour décourager les mauvaises pratiques ou incitation positive pour encourager les pratiques vertueuses). Y a-t-il quelques avis sur l'expérimentation des outils de politique publique en matière de régulation des pratiques ?

- C'est une manière utilisée par l'AESN, quand elle verse les subventions ou qu'elle taxe en fonction du taux de pollution des entreprises, des filières. Mais la taxe peut uniquement être posée par l'Etat et n'est pas toujours ressentie comme quelque chose d'égalitaire par l'ensemble de la population.
- Sans aller sur l'idée d'une taxation, nous avons dit tout à l'heure qu'en laissant les choses faire, nous avons toujours la solution technique d'augmenter le niveau de traitement en station d'épuration. Nous pouvons aussi poser l'équilibre vis-à-vis du consommateur d'eau entre l'augmentation du prix de l'eau, qui semble un peu inéluctable en termes d'amélioration de la station d'épuration, et puis de l'autre côté cette capacité à limiter ce qui sera envoyé dans la station. Nous pouvons aussi faire une analyse coût-bénéfice que nous allons mettre sur la table en tant que collectivité vis-à-vis de chacun de ces bassins d'apport.
- Il y a une vraie inégalité des territoires là-dessus. En Alsace, l'eau n'est pas chère du tout, en tout cas sur Strasbourg, car la nappe est affleurante. Mais elle est aussi plus fragile, donc les gens sont beaucoup plus sensibilisés à la question de la protection

de l'eau que peut-être ailleurs, et il y a aussi une certaine habitude aux actions environnementales. Mais il y a des inégalités factuelles. Il y a des gens qui habitent dans des zones où il n'y a pas de nappe protégée et qui sont de toute façon plus vulnérables. Je ne sais pas si c'est juste d'apposer une taxe à des gens qui sont dans des milieux plus vulnérables. Le prix de l'eau dépend du milieu où nous sommes et nous n'avons pas toujours de la chance.

Parmi les 13 projets, il y en a qui ont abordé le sujet du traitement versus la réduction à la source, notamment des investigations un peu économiques sur le consentement à payer par exemple. Cela a été exploré d'un point de vue sociologique également. Qu'est-ce qui a été préféré par les enquêtés ? Il faut avoir le courage de dire que dans l'opinion générale les gens sont plus prêts à payer pour de la technologie que pour se faire sensibiliser à changer leur propre comportement. Il faut également souligner que le traitement à l'aval ne supprime pas tous les problèmes et qu'il y a encore une vaste part du sujet qui n'échappera pas à des approches à la source.

Dans les outils de politique publique, il y a quelque chose qui n'a pas été abordé : il s'agit des nudges, c'est-à-dire une incitation donnée à un consommateur pour modifier son comportement, et des façons d'encourager qui pourraient être explorées. Par rapport à l'utilisation des produits, il pourrait y avoir des éléments de réflexion à mener la dessus, des pistes sur ces approches qui poussent le consommateur à aller vers le bon produit en quelque sorte. Il pourrait y avoir des expérimentations sur des lieux de vente pour mettre en évidence les produits les moins nocifs pour l'environnement. Cette approche par les sciences comportementales devrait être selon moi un peu plus explorée.

Concernant les nudges, quand nous voyons la difficulté à faire passer l'étiquetage Nutri-Score qui était pourtant plein de bon sens, j'ai quelques doutes. Les lobbies industriels ont une puissance énorme pour éviter ce genre d'action. Aussi, quand vous avez dit qu'il y avait une perte potentielle de puissance financière des agences au profit de l'AFB, je pense qu'il faut souligner que ce n'est pas du tout l'AFB mais plutôt Bercy. C'est grave, personne ne le dit et c'est dommage. Selon moi, il serait grand temps de faire une taxe verte sur tous les produits chimiques, un peu en fonction de leur niveau de toxicité, comme il y en a une sur les pesticides, et là ce serait une bonne incitation pour les industriels à faire des produits chimiques moins toxiques et à chercher des substituts plus sains.

Je souhaitais soulever un paradoxe entendu quand même souvent qui est que les services publics ont tendance à « technologiser » la gestion de l'eau tout en souhaitant en parallèle responsabiliser les usagers sur leur pratique vis-à-vis de l'eau. Mais peut-être que si nous réfléchissions à la rendre un peu moins visible, un peu moins dans les stations d'épuration, un peu moins dans des tuyaux, et faire ce que nous avons fait aussi sur les eaux pluviales, c'est-à-dire les remettre à ciel ouvert, cela pourrait être une manière de sensibiliser par l'aménagement. Ne plus polluer le cours d'eau en bas de chez soi, car enfin nous le voyons, peut être un levier intéressant dans le rapport à la nature, à l'environnement et à notre propre santé vis-à-vis du cadre de vie.