

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)

- RESUME DES TABLES RONDES -

Evénement soutenu par



AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ
ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT

Partenaires du projet



UNIVERSITÉ
PARIS-EST CRÉTEIL
VAL DE MARNE



TRONICO VIGICELL
ALCEN

MAIRIE DE PARIS

TABLE RONDE 1

Pratiques de consommation et qualité des eaux urbaines

Animateur : Frédéric Denhez, journaliste-écrivain

Nous allons commencer la table ronde par des présentations.

Victoire Trouillard – EPT 12

- Je suis de formation juriste. J'effectue actuellement mon stage de fin d'études du Master Développement Durable, Management Environnemental et Géomatique (DDMEG) de l'*Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne* à l'EPT 12 (Etablissement public territorial), connu sous le nom de Grand-Orly Seine Bièvre. Cet EPT couvrent 24 communes, soit environ 700 000 habitants et 32 000 parcelles. Il se trouve dans le sud-est de la région parisienne, plus précisément dans le Val-de-Marne et une partie de l'Essonne, et il représente le plus grand EPT après Paris. Mon stage est assez pluridisciplinaire, et il aborde notamment les micropolluants, et c'est pour cela que je suis présente aujourd'hui.

Geoffroy Jean-Bart – EPT 12

- Je suis responsable d'une mission auprès de l'EPT 12 pour la mise en place des outils SIG au niveau des services techniques de l'EPT. J'ai antérieurement exercé le métier de responsable assainissement au niveau d'une commune où nous avons fait évoluer certaines pratiques qui ont été étendues au niveau de l'EPT. L'établissement public territorial a été mis en place dans le cadre de la construction de la Métropole du Grand Paris qui est constituée de 12 EPT, dont Paris, qui est aussi bien une ville qu'un EPT. Avant la création des EPT, la gestion de l'assainissement était gérée au niveau des communes : c'était la gestion des eaux de pluie de la récupération des eaux usées. Aujourd'hui, les douze établissements publics ont les compétences obligatoires dans les domaines de l'eau et de l'assainissement, certaines compétences d'urbanisme et d'autres services. Leurs actions dans les domaines de l'eau et de l'assainissement sont soutenues par l'AESN.

Quel rapport entre la cartographie des SIG et les micropolluants ? L'objet est-il de définir les zones particulièrement polluées, d'essayer d'établir des liens avec les niveaux socioprofessionnels des citoyens concernés... ? Quel est l'objet au départ ?

Geoffroy Jean-Bart – EPT 12

- Dans la commune sur laquelle j'exerçais, qui est aussi dans l'EPT 12, il y avait une démarche qui consistait à pousser la prise de conscience des particuliers sur l'importance de la conformité de leur installation d'assainissement. J'étais responsable assainissement à cette époque. Lors d'une vente immobilière, il y a une obligation réglementaire qui demande au maire de veiller à la bonne évacuation des eaux usées vers les stations d'épuration. La démarche a été d'essayer de mettre en place un système qui permette de savoir si les installations sont conformes au niveau des particuliers et puisse les accompagner dans une démarche de mise en conformité. Tout cela a été construit avec l'AESN.

Victoire Trouillard – EPT 12

- La sensibilisation est souvent compliquée à mettre en place. Nous essayons donc de trouver un moyen pour rentrer au sein de la parcelle privative afin d'être au plus proche des personnes. De plus, il est plus simple d'essayer de faire réaliser aux personnes que nous rencontrons que leurs pratiques peuvent avoir un effet néfaste sur l'environnement, leur santé et celle de leurs proches, que de les culpabiliser. Par exemple, nous avons remarqué que sur des EPT comme celui de Grand-Orly Seine Bièvre, il y a énormément de jardins. Certaines personnes en achètent pour faire des potagers et vont utiliser des pesticides. S'ils ne le font pas, il est possible que la personne précédant l'ait déjà fait. Il s'agit donc de discuter avec eux pour savoir s'ils sont au courant qu'un jardin n'est pas une page blanche et que la parcelle a un historique. Il s'agit ensuite de rentrer dans la maison pour expliquer que les cosmétiques et autres produits de tous les jours (produits ménagers, peinture, etc.) vont se retrouver dans les canalisations, que cela peut poser des problèmes pour l'assainissement et pour l'environnement, mais peut aussi avoir un impact sur la santé. C'est pour cela que nous essayons de mettre en place un diagnostic qui est large. Il est important d'avoir ce point de vue holiste pour sensibiliser le plus de personnes.

Ce projet a-t-il démarré ou pas encore ?

Victoire Trouillard – EPT 12

- Il a commencé en même temps que moi, le 25 avril, il est très récent. Nous essayons de le mettre en place en trouvant des méthodes pour éviter le maximum d'obstacles. L'aspect réglementaire est très utile pour nous, mais il faut quand même rencontrer les assainisseurs, diagnostiqueurs, etc., car il s'agit d'une démarche commune et opérationnelle plus que théorique.

Vous aurez donc un profil de pollution sur 700 000 habitants, 24 communes, 100 000 parcelles. Dans combien de temps pensez-vous que vous aurez des données assez robustes ?

Geoffroy Jean-Bart – EPT 12

- Le projet a en parti démarré puisque nous avons mis en place les contrôles faits pour les particuliers sur la bonne évacuation des eaux. Nous l'avons étalé sur les 24 communes. Toutes les communes de l'EPT 12 sont donc concernées lors des ventes à un contrôle assainissement. Nous devons encore étendre cela aux prélèvements et vérifier que nous ne retrouvons pas de micropolluants dans le sol des parcelles. L'idée est de combiner les deux diagnostics, celui de la bonne évacuation des eaux et celui sur le niveau de pollution de la parcelle. Aujourd'hui, les ventes représentent environ 5000 à 6000 ventes par an sur l'EPT. Si nous imaginons faire un prélèvement par parcelle vendue sur l'EPT, nous faisons remonter 6000 points par an sur le territoire. Ce système a été mis en place il y a une quinzaine d'années sur la commune où j'étais. Nous avons contrôlé 75% de parcelles de la commune qui représentaient 5000 parcelles avec 400 ventes par an. L'idée est de faire remonter une donnée de masse rapidement pour travailler avec de la donnée vivante qui est alimentée en continu. La collectivité est au cœur de cette action pour aider tout ceci. Toute donnée doit être rendue publique pour pouvoir la mettre à disposition. Après, il faut réfléchir à comment la mettre à disposition. Ce sont des paramètres à étudier

tout au long du stage de Victoire, afin de savoir comment mettre des données en dynamique active pour que les partenaires puissent y accéder.

Jean-Pierre Tabuchi, cela vous serait-il utile ?

Jean-Pierre Tabuchi – SIAAP

- Tout à fait. Nous ne travaillons pas avec l'EPT sur ce programme mais je suis très content de savoir que cela se met en route. Je pense que notre ambition dans l'année qui vient est de développer les contacts et les échanges avec les établissements publics territoriaux. Leur mise en place est pour nous un changement important car avant la réforme, pour simplifier, nous avions 124 interlocuteurs. Désormais, nous n'en avons plus que 12, ce qui est beaucoup mieux. Précédemment, les communes avaient peu d'équivalents temps-plein pour s'occuper de l'assainissement, mais avec une collectivité qui fait 400 000 à 500 000 habitants, il y a de quoi monter un service assainissement, et cela rejoint tout à fait nos objectifs.

Avons-nous un problème de données, de bonne caractérisation de l'origine et de la qualité des polluants, et donc des pratiques de consommation ? Manquons-nous encore de données ?

Jean-Pierre Tabuchi – SIAAP

- Le SIAAP est à l'interface entre le milieu urbain et la rivière. Le contexte réglementaire fait que le SIAAP est rendu responsable de l'ensemble des rejets du système d'assainissement sur la qualité de la Seine et de la Marne, et dans ce contexte, nous concevons maintenant l'assainissement comme étant une chaîne, et chaque maillon faible fait qu'on dégrade le service d'assainissement. Aujourd'hui, nous concevons l'assainissement comme étant autant le travail de la collectivité en charge de la collecte et largement au milieu que celui du SIAAP en aval qui contrôle les rejets au milieu. Il y a deux choses derrière tout cela. La première est de trouver une manière collective de communiquer à l'attention des usagers, et c'est là où le programme Cosmet'eau est intéressant, en tout cas dans cette composante là aujourd'hui. La deuxième chose est de développer la disponibilité des données, l'open data, pour partager ces informations, ce qui est très important car tout ce qui permet de partager de l'information permet d'agir. Je vous conseille d'ailleurs d'aller voir le site ConnectRight : il permet aux personnes habitant en Angleterre de vérifier si elles sont bien connectées.

Monsieur Morice, confirmez-vous qu'il y a un souci d'acquisition des données, que nous manquons de données pour agir, pour faire respecter la réglementation ?

Emmanuel Morice - MTES

- Cela a été dit et vu à travers les présentations de ce matin. Il y a un gros besoin de connaissances. Nous sommes sur un sujet assez complexe. Il est vrai que nous avons besoin de savoir quels sont les types de substances que nous allons retrouver, quels sont leurs effets et puis qui les émettent pour pouvoir agir à bon escient. Il y a des actions qui sont en cours d'un point de vue réglementaire sur ces questions-là. Il s'agit de l'action de recherche et de réduction des rejets de substances dangereuses dans l'eau (RSDE) qui vise à surveiller, en entrée et en sortie de station de traitement des eaux usées, une liste de substances dangereuses et à mener un diagnostic amont pour pouvoir identifier quelles sont les sources d'émission afin de déterminer

des actions de réduction plus efficaces et qui visent directement les bons émetteurs vis-à-vis des substances qui posent problème.

Ne pouvons-nous pas supposer que dans tel type de quartier, région ou sol, nous devrions être confrontés à tel type de polluant ?

Emmanuel Morice – MTES

- Dans une des présentations de ce matin, il y avait une comparaison de deux quartiers par exemple, et nous pouvions voir qu'au final les signatures de ces quartiers étaient assez proches. Donc oui. Par ailleurs, il y a des outils qui existent, comme les équations d'émissions mises en place par l'INERIS. Nous savons que par rapport à certaines activités industrielles, nous allons plutôt retrouver tel type de substance ou tel autre. Mais sur le fait d'avoir une signature très précise de ce qui va être retrouvé dans l'effluent, rien ne vaut pour l'instant les mesures et le fait d'aller contrôler directement sur place.

Jean-Pierre Tabuchi – SIAAP

- Je ne voudrais pas que nous gardions l'idée que nous ne connaissons rien sur la présence des micropolluants dans les milieux. D'une part, il y a des programmes de recherche extrêmement importants qui existent depuis très longtemps et qui font qu'aujourd'hui l'agglomération parisienne est probablement une des agglomérations en Europe qui a la meilleure connaissance sur les flux de micropolluants qui circulent dans le système. D'autre part, comme cela a été dit, nous avons des obligations réglementaires de suivi de ces polluants et donc nous avons aujourd'hui une très bonne caractérisation de ce qui arrive sur nos stations d'épuration et ce qui en ressort. A côté de cela, les activités industrielles sont plutôt réglementées, à différents points de vue, et nous avons des bases de données des activités économiques. Simplement, encore une fois, il faut que nous partagions cela ensemble. Nous avons des relations avec les industriels pour recouvrer des redevances, et toutes ces données-là, il faut que nous les partagions ensemble. Le changement que nous devons opérer est au niveau de l'open-data : partager des données pour être beaucoup plus efficace.

Les centrales d'épuration sont-elles de bons observatoires des niveaux de pollution, de leurs évolutions en fonction des saisons et du temps ? Voyons-nous un effet des « molécules cosmétiques » sur par exemple la microflore ou les bactéries qui se trouvent dans les centrales d'épuration ?

Jean-Pierre Tabuchi – SIAAP

- Nous avons connu par le passé des accidents de type industriel liés à la présence de micropolluants, je pense à la fin des années 80, lorsque nous avons mis en service la station d'épuration de Valenton. Il y avait un industriel de la chimie/production de médicaments et il y a eu des déversements qui ont réussi à tuer toute la flore bactérienne de cette station d'épuration. Mais ce sont des choses qui n'arrivent plus aujourd'hui. De plus, comme cela a été dit, l'activité industrielle sur l'Île-de-France et particulièrement sur la zone du SIAAP est désormais très réduite. L'essentiel de la pollution produite est liée aux usages domestiques et assimilés.

Et les nanoparticules ? Nous en parlons sans en parler, c'est un sujet qui fait peur. On m'a dit une fois que des filtres de stations d'épuration ont été bouchés à cause de nanoparticules d'argent. Est-ce vrai ?

Jean-Pierre Tabuchi – SIAAP

- Je n'ai jamais entendu parler de cela. J'ai entendu parler de silicones. Sur une de nos stations d'épuration, nous avons eu des inquiétudes sur effectivement la durée de vie de membranes de nos stations d'épuration, mais à la pratique, aujourd'hui, nous ne rencontrons pas de problèmes de ce point de vue-là.

Madame Dulio, nous savons que les molécules peuvent agir ensemble, que la présence de l'une avec l'autre peut faire varier leur toxicité, est-ce que ce n'est pas ça finalement le cœur du problème ?

Valéria Dulio – INERIS

- Nous commençons aujourd'hui à être conscients que des milliers de molécules chimiques, de classes et d'origines très diverses sont présentes dans les milieux aquatiques et dans notre environnement en général. Les consommateurs s'intéressent tout d'abord à leur santé, mais c'est un tout : la présence de cette multitude de micropolluants dans notre environnement affecte la biodiversité, puis, indirectement la santé. Il est vrai que pour faire face à la complexité de cette problématique, aujourd'hui, nous sommes en train d'aller de plus en plus vers des techniques intégratrices pour la surveillance de micropolluants et pour la gestion du risque. Ce sont les outils biologiques, dont nous avons parlé aussi aujourd'hui et dont le projet Cosmet'eau a fait usage, qui renseignent sur les effets toxiques de l'ensemble des molécules présentes dans un échantillon, tout en intégrant les interactions entre molécules. Mais il faudra également coupler ces outils avec des techniques analytiques à la fois de screening à large cible et ensuite d'analyse ciblée pour pouvoir connaître l'identité des substances « majoritairement » responsables des effets. Concernant l'open-data, si un jour nous arrivons à être d'accord pour mettre à disposition toutes ces informations, cela permettra de voir en temps réel et de manière rétrospective ce qu'il y a dans notre environnement. D'un point de vue « écotox' », des actions sont en cours pour assurer la comparabilité des résultats obtenus avec les outils biologiques. Il y a aussi des travaux en cours pour définir des valeurs seuils adaptées et des protocoles harmonisés pour leur mise en œuvre dans un cadre réglementaire. Il y a également beaucoup de choses à faire au niveau de la réglementation en générale. Aujourd'hui, il y a plein de directives très anciennes qu'il faut totalement revoir (par exemple la directive sur les eaux urbaines). Au niveau de la Commission Européenne, une évaluation de ces directives et réglementations est en cours afin de voir comment les améliorer. Il faudrait une approche plus globale au niveau de la problématique des substances chimiques avec une plus forte cohérence et des échanges plus étroits entre les directives qui autorisent la mise sur le marché des différentes substances chimiques (biocides, pesticides, cosmétiques...) et les directives qui s'intéressent à la qualité de l'environnement et de notre santé. Il n'y a pas aujourd'hui une connaissance ou une maîtrise de tous les usages d'une même substance. Chacun regarde son « jardin », et je trouve que c'est ce qui amène une confusion de la part des consommateurs.

Emmanuel Morice – MTES

- Effectivement, il y a des travaux en cours au niveau européen pour réviser les principales directives qui traitent de ces questions-là. Sur la DERU (Directive Eaux Résiduaire Urbaines), il y a des travaux qui vont s'engager d'ici la fin de l'année et un des sujets évoqués par la Commission à ce stade concerne les micropolluants. Sinon, actuellement, c'est essentiellement à travers la DCE que nos actions au niveau réglementaire sont mises en place. La DCE, qui a des objectifs de bon état et nous oblige à suivre un certain nombre de substances avec toutes les limites qui ont pu être évoquées, va elle aussi être révisée, avec des actions orientées vers ces méthodes qui vont permettre d'avoir une vision peut-être plus précise des effets des micropolluants. Il y a donc de la surveillance, un besoin de connaissance encore à ce niveau-là, pour pouvoir mettre en place des mesures de réduction qui soient efficaces, ce qui est aussi imposé par la DCE puisque l'atteinte du bon état va passer par des mesures de réduction. Comme Patricia Blanc le disait ce matin, il s'agit d'un champ très vaste, il y a donc besoin de hiérarchiser tout cela. Cet aspect connaissances, les mesures de réduction, la hiérarchisation des actions à mener, ce sont les axes de la politique à la Direction de l'eau et de la biodiversité. En effet, nous portons un plan micropolluants 2016-2021 et c'est autour de ces trois axes que nous essayons de faire avancer différentes actions dont justement le projet Cosmet'eau.

Le fait que nous soyons obligés d'analyser les molécules entre elles, par cocktail, est-ce que cela n'annule pas l'intérêt d'avoir des effets de seuil, de mesurer des effets toxiques ? Quel est l'intérêt d'avoir des effets de seuil sur des produits qui agissent sur le long terme et avec des cocktails de molécules qui vont changer d'un prélèvement à l'autre, d'un robinet à l'autre, d'une douche à l'autre... ? Est-ce que cela ne remet pas complètement en cause la base de la réglementation en Europe et en France ?

Valéria Dulio – INERIS

- Selon moi, il faut les deux, car il faut connaître et cibler les substances (et les familles de substances) qui sont majoritairement responsables des effets observés. Il faut avoir aussi une cartographie de flux et de nos manques de connaissances pour pouvoir prioriser les actions. D'un point de vue de la surveillance environnementale, il y a le besoin de grouper les familles de micropolluants pour ne pas avoir un substitut qui remplacerait un autre et c'est pour cela qu'il faudrait introduire ces méthodes qui prennent en compte les cocktails, mais je pense que cela ne remet pas en cause l'autre principe. Selon moi, les deux sont nécessaires pour pouvoir agir.

Emmanuel Morice – MTES

- Il faut les deux car, selon moi, ils interviennent à des niveaux différents. Cette vision assez générale permet, nous l'espérons, de savoir un peu plus rapidement s'il y a un problème, et quel est celui qui se pose par rapport aux micropolluants. Ensuite, pour savoir sur quelle source agir, nous avons besoin d'un suivi à la substance, de savoir ce qui est retrouvé. La surveillance biologique nous permet de savoir qu'il y a un problème, ce qui est une information importante, mais pour pouvoir agir rapidement nous avons besoin de savoir quelles sont les substances (ou leurs émetteurs) sur lesquelles il va falloir agir. Il y a donc une complémentarité.

Régis Moilleron – Leesu

- Je partage assez cette analyse. Il est vrai qu'aujourd'hui les techniques analytiques permettent de faire des balayages non ciblés, d'avoir une vision que nous souhaitons un jour exhaustive, même s'il y a encore quelques problèmes à résoudre, c'est-à-dire qu'en suivant l'approche évoquée par Valéria, nous nous retrouvons parfois avec des forêts de 2, 3, 6 ou 7000 pics donc il est évident que derrière nous ne pouvons pas analyser chacun des pics. Il s'agit plus d'une notion d'empreinte que nous pouvons avoir, de regarder dans le temps comment elle évolue pour justement peut-être anticiper sur l'apparition d'un pic de façon récurrente qui augmenterait et de se demander si là il n'y a pas quelque chose qui est lié aux pratiques, aux activités. Avoir aussi des informations plus ponctuelles sur des molécules peut être important car cela peut permettre, dans certains cas, de cibler des sources et donc des secteurs sur lesquels nous pouvons agir. Il y en a d'autres sur lesquels c'est totalement illusoire, par exemple les origines des HAP sont tellement diverses et variées que même si nous agissons sur une source nous n'allons pas les éliminer demain. De la même façon, il y a des molécules dont nous savons que l'origine est bien ciblée et sur lesquelles nous pouvons avoir une action plus particulière. Selon moi, il faut aujourd'hui profiter de tous les atouts à notre disposition. Aussi, je souhaiterais revenir sur un point évoqué, celui du partage des données. Aujourd'hui, nous avons l'impression que nous sommes tous d'accord pour partager nos données, qui sont des données publiques, mais il faudrait aussi s'interroger sur l'idée d'avoir des informations plus sur les produits que nous utilisons au quotidien, pas forcément en concentration car nous savons que le secret industriel va intervenir, mais je sais qu'il existe toute une base de données à l'ANSES sur la présence de biocides dans tout un ensemble de produits d'usage courant. Ils l'ont car des engagements ont été pris avec les industriels. Le partage de données devrait être à tous les niveaux. Aujourd'hui, sur Cosmet'eau, concernant la base de données, nous avons joué le jeu de ce qui était proposé par les porteurs de l'appel à projet. Nous avons rempli une base de données qui sera accessible à tous ceux qui le désirent. C'est en partageant que nous aurons une diffusion de l'information et peut-être une meilleure façon de sensibiliser le grand public à ces pratiques de consommation.

Une porte a été ouverte vendredi au Sénat lors de la discussion du projet de loi Agriculture et Alimentation. Un amendement a été accepté, voté et intégré à la loi qui obligera les fabricants de produits agroalimentaires à signaler toute trace de produit biocide sur les emballages. Il faut attendre la discussion au Parlement mais c'est une porte ouverte, la première ayant été dans la loi sur la biodiversité, l'obligation de diffuser ses données. Je ne sais pas si le schéma s'applique ici mais je vois partout dans les débats que les associations sont obligées d'offrir leur données, sauf que l'acquisition de leurs données leur a coûté cher et qu'il n'y a pas de modèle économique pour acheter ces données. Derrière tout cela, les données nous allons les acquérir, mais ne vaudrait-il pas mieux interdire purement et simplement tout produit sur lesquels il y a une suspicion de perturbation endocrinienne, neurotoxique ? Est-ce que cela ne serait pas plus simple en théorie ?

Régis Moilleron – Leesu

- Ce serait une révolution car il y a la notion de seuil, c'est-à-dire un niveau à partir duquel nous savons qu'il y a un effet.

Oui mais est-ce que le seuil existe sur des produits dont l'action se fait, comme avec le chlordécone, vingt ans ou trente ans après ?

Régis Moilleron – Leesu

- Le chlordécone, nous l'avons utilisé pendant des années et les informations sur sa toxicité sont apparues après coup, une fois le mal fait. C'est peut-être en amont qu'il faudrait être plus vigilant. C'était aussi une autre époque, car désormais il y a des autorisations de mise sur le marché qui sont un peu plus poussées. C'est peut-être là qu'il faudrait mettre des barrières plus strictes. Il y a eu aussi un projet de loi français qui voulait interdire parabènes, phtalates, alkyphénols et bisphénol A. Il n'est jamais sorti mais est resté au stade de projet. Cela était peut-être un peu radical car derrière il y a aussi des incidences économiques que nous n'envisageons pas immédiatement. J'ai également une réflexion à tenir un peu dans cet état d'esprit. Quand mes enfants étaient petits, je leur disais qu'un jour il n'y aurait plus de pétrole. La seule inquiétude qu'ils avaient était la disparition des Playmobil®. Cela pour dire que lorsque nous voulons supprimer quelque chose et qu'il n'y a plus la ressource, il faut voir la conséquence que cela peut avoir. La difficulté est d'avoir le débat, de pouvoir discuter, s'écouter, pour faire avancer les choses dans le bon sens.

Emmanuel Morice – MTES

- Pour aller dans votre sens, il y a des solutions réglementaires pour mettre des choses sur le marché, pour retirer certains produits, et cela a été dit par Patricia Blanc, c'est compliqué car cela se traite au niveau européen, ce sont des dossiers assez complexes qu'il faut monter, il faut pouvoir apporter la preuve de l'effet néfaste de la dite substance, etc. Et puis, nous voyons aussi qu'une interdiction brutale, immédiate, peut poser d'autres problèmes (par exemple le parabène est remplacé par d'autres substances dont nous ne connaissons pas ou peu la nocivité), cela doit être réfléchi dans un cadre de substitution.

En tout cas l'évolution des choses est intéressante. En justice, par exemple, un juge n'a pas besoin d'une preuve de toxicité absolue mais a besoin d'une suspicion suffisamment étayée pour engager une procédure. C'est un vrai changement. J'en reviens à vous, Monsieur Jean-Bart, puisque vous avez commencé le débat. Est-ce que finalement votre but est de faire une intelligence artificielle de la pollution permettant par exemple de supposer que dans six mois nous aurons tel type de pollution ? Qu'avec ce nouveau quartier qui a ce niveau de revenu nous aurons tel type de molécules à traiter trois mois après ? Pouvons-nous imaginer cela, une aide à la décision ?

Geoffroy Jean-Bart – EPT 12

- Nous souhaiterions construire une base de données partagée, pour comprendre l'espace sur lequel nous sommes, comment il a vécu, comment il vit aujourd'hui, apprendre à mieux le comprendre pour mieux agir demain, accompagner les gens dans cette démarche de changement de pratique pour améliorer les choses. Il s'agit là vraiment d'utiliser la masse vive pour améliorer les choses puisque nous savons que c'est chaque petite action qui fait la grosse pollution. L'idée est vraiment d'interpeller chacun d'entre nous pour aller mieux et pour que l'environnement s'en sorte mieux. Le partage de la donnée par le biais de bases de données spatiales nous permet de prendre des décisions plus rapides. Et cela est primordial. C'est une forme d'intelligence artificielle qui nous permettra d'aller plus vite et d'aller mieux.

Victoire Trouillard – EPT12

- Il y a d'un côté une partie création de données, où nous essayons de faire quelque chose dans le but de prévoir et adapter la réponse de la collectivité pour faire différentes politiques, mais il y a aussi une partie information, où nous essayons de renseigner délicatement les gens. Il s'agit de discuter avec eux, de les sensibiliser, de leur donner cette habitude, de regarder l'intérieur de leurs produits, de se renseigner sur des méthodes alternatives comme le fait maison. Il y a le besoin de changer les pratiques progressivement pour que cela devienne ancré.

TABLE RONDE 2

Conditions et moyens d'une réduction à la source des micropolluants

Animateur : Frédéric Denhez, journaliste-écrivain

Madame Bulou, il paraît que vous avez trouvé des solutions concernant l'information, la pédagogie, la vulgarisation en matière de micropolluants des administrés de la ville de Strasbourg ?

Béatrice Bulou – Eurométropole de Strasbourg

- Il y a trois ans, nous avons lancé un projet qui s'appelle LUMIEAU-Stra. Il a pour but de déterminer les micropolluants que nous retrouvons à l'entrée de nos stations d'épuration, puis en fonction des micropolluants trouvés, l'idée est d'essayer de travailler avec ceux qui émettent des micropolluants (artisans, industriels, consommateurs...). Nous avons essayé de travailler avec notamment nos concitoyens en leur présentant toute une campagne de communication sur comment faire le ménage au naturel. C'est quelque chose qui a finalement bien fonctionné puisque nous soutenons des associations qui mettent en place des ateliers par exemple, avec nos produits, et nous expliquons aux gens comment ils pourraient faire leur ménage autrement. Nous faisons beaucoup d'actions assez simples, nous avons fait une campagne de communication par voie d'affichage qui a très bien marché et nous faisons aussi une campagne de communication au cinéma. Sans prétention, ce sont des petites actions qui peuvent marquer les esprits et donner envie.

Quand avez-vous mis en place cela ?

Béatrice Bulou – Eurométropole de Strasbourg

- Nous avons constitué un consortium de 8 partenaires qui travaillent à ce projet, qui est financé notamment par l'AFB, l'Agence de l'eau... Nous avançons à petits pas. Une autre action : nous travaillons avec le syndicat des peintres. Nous avons cherché quelle méthode pourrait permettre de nettoyer les pinceaux en polluant le moins possible les eaux usées. C'est à force d'exemplarité que nous arrivons à restituer cette envie de faire. Nous ne sommes pas là pour donner des leçons, mais nous pouvons en revanche donner l'exemple. Au niveau de l'Eurométropole, nous avons 8000 salariés. Nous avons aussi fait ces actions de sensibilisation au niveau de ces salariés. Nous avons également travaillé avec le parc automobile en les informant de ce qui va moins polluer concernant les lave-vitres, les produits dégraissants... Nous n'avons pas les moyens de dire aux gens ce qu'ils doivent faire mais nous pouvons les sensibiliser à mieux faire.

Comment mesurez-vous le succès de cette politique ? Voyons-nous les résultats ?

Béatrice Bulou – Eurométropole de Strasbourg

- Non, pour l'instant nous ne voyons pas encore les résultats, nous ne savons pas encore bien les mesurer. Je pense qu'il faut aussi être patient dans notre mesure et dans notre légitimité. Nous continuons à mesurer les micropolluants qui entrent et sortent de la station d'épuration. Pour l'instant il n'y a pas encore d'effets réels, mais nous espérons que dans cinq ans, nous pourrions les mesurer.

Est-ce qu'il y a malgré tout, avec trois ans de recul, des actions qui ne fonctionnent pas, ou au contraire, des façons de faire auxquelles vous n'aviez pas pensé et qui se révèlent finalement porteuses d'espoir ?

Béatrice Bulou – Eurométropole de Strasbourg

- Il y a quelques années, j'ai travaillé avec des peintres, et ceux qui nettoyaient leur pinceau de manière vertueuse étaient rarissimes. Désormais, avec le projet LUMIEAU-Stra, de plus en plus le font. Cela doit être fait de manière progressive. Il y a des machines spéciales pour nettoyer les pinceaux, recycler l'eau et la restituer. Cela peut même fonctionner en circuit fermé et l'eau ne va pas se déverser à l'extérieur. Par contre, concernant les actions qui n'ont pas marché, il y a eu les pressings : nous n'avons pas réussi à les fédérer autour de ce projet, alors qu'un certain nombre de produits qui y sont utilisés peuvent être un peu corrosifs. Il y a des endroits où les gens sont prêts, mais ils sont prêts car ils y ont été préparés par d'autres voies avant. Je pense qu'il faut laisser le temps au temps. L'environnement est quelque chose d'urgent mais pour autant l'acceptabilité dans nos pratiques personnelles ou professionnelles n'est pas forcément spontanée.

Donc vous ne donnez pas de leçons mais vous valorisez les gens et les transformez en ambassadeurs. Mais tout cela coûte de l'argent, notamment faire des films au cinéma. Cela correspond à quel budget ?

Béatrice Bulou – Eurométropole de Strasbourg

- Le budget LUMIEAU-Stra représente trois millions d'euros, en tout, permettant de fédérer des laboratoires de recherche. Nous avons fonctionné sur le même système que ce qui était expliqué ce matin, c'est-à-dire beaucoup d'études sociologiques, et je pense que les sciences dures et les sciences molles sont performantes à deux. Ce sont des projets qui nous permettent de voir que tout le monde est utile et que le regard du sociologue peut faire évoluer. Nous n'aurions pas pu faire nos campagnes de communication si nous n'avions pas eu cette approche sociologique. Nous travaillons avec sept partenaires, il y a donc des réunions assez régulières animées par Monsieur Pomies, ce qui permet vraiment d'être critique. Être ensemble permet d'avancer et d'avoir d'autres visions et d'autres perspectives pour faire avancer ce projet.

Pierre-François Staub – AFB

- Avec les agences de l'eau, nous avons promu le dispositif des treize projets qui ont été élus en 2013. Je souhaitais souligner l'importance des projets comme LUMIEAU-Stra ou l'implication des collectivités à Paris sur Cosmet'eau. Bordeaux est également dans la salle, la ville a un projet intitulé REGARD où il y a un portage très fort au départ par la collectivité sur ce sujet-là. L'ambition de ce dispositif est, via l'exemplarité, de donner envie ailleurs que se reproduise ce type d'expérimentation. Nous n'aurons pas toujours le cadre dans lequel ces projets ont été faits, c'est-à-dire que c'était dans le cadre d'un projet assez abondé, il y a eu 10 millions d'euros avec les agences de l'eau et l'AFB sur quatre, cinq ans. Nous ne pourrions assurer l'abondement des éventuelles reconductions sur d'autres territoires avec le même niveau de soutien mais notre idée va être d'aider, à partir des expériences menées au travers de ces projets, à poser le problème des micropolluants à l'échelle d'un territoire local, ce que nous ne savons pas encore faire jusqu'à présent. Cette approche était novatrice mais indispensable : ces actions ne pouvaient être dispensées qu'au niveau local. C'est ce qui était fondateur dans ce dispositif-là. Nous

remercions chaleureusement les collectivités qui ont joué le jeu sur ce sujet et qui vont nous donner des moyens, nous l'espérons, de donner envie à d'autres gens en posant bien le problème. Et puis, nous allons nous attacher à raccorder tous ces projets qui sont déjà en réseau. Il y a vraiment des dynamiques de réseau qui sont créées. Nous avons parlé des SHS (sciences humaines et sociales) ce matin. Le sujet SHS/micropolluants a été créé à travers ce dispositif et la mise en réseau.

Les réponses positives des collectivités vous ont-elles surprises ? Ou peut-être y réfléchissaient-elles déjà ? Ou peut-être cela a été porté par des élus qui eux-mêmes trouvaient le sujet intéressant ? Comment pouvons-nous expliquer qu'une agglomération plutôt qu'une autre se lance dans ce genre d'aventure ?

Pierre-François Staub – AFB

- A chaque fois, cela s'appuie sur des historiques locaux qui ont permis de faire émerger ces projets. Il y avait déjà un historique de micropolluants sur Strasbourg et Bordeaux. Sur Paris, il y a des équipes de scientifiques qui travaillent sur les micropolluants de manière très active et qui sont en contact avec la collectivité et l'Agence de l'eau. Les agences de l'eau nous ont beaucoup aidés car elles ont des relais sur les collectivités. Nous avons effectivement été agréablement surpris lorsque nous avons lancé l'appel à projet en 2013 et que 34 projets sur ce premier dispositif se sont manifestés. Cela prouve qu'il y a une vraie envie. Après, il faut arriver à un niveau de maturité dans la communication sur ce sujet qui permette de rassurer les services des collectivités pour qu'ils s'emparent du sujet.

Qu'est-ce qui pourrait leur faire peur ?

Pierre-François Staub – AFB

- La complexité. Nous avons bien vu aujourd'hui qu'il y a vraiment une multiplicité de sources et d'usages, toute sorte de gouvernance à mettre en œuvre en s'appuyant ou pas sur du réglementaire existant, sur une dynamique qui préexiste au niveau local, sur des associations, sur de la bonne volonté... Il y a aussi des véhicules réglementaires qui permettent d'avancer. Nous avons évoqué l'action RSDE qui a été lancée par le ministère il y a déjà plusieurs années et qui a été reconduite récemment sous forme d'une circulaire qui incite vraiment désormais à aller faire des diagnostics en amont des stations d'épuration pour déployer des actions. C'est exactement sur la même ligne que les projets et le dispositif que nous avons promus. Nous avons donné la liberté aux territoires de s'emparer de pollutions qui les concerneraient directement.

Madame Bulou, est-ce difficile de convaincre les services d'une métropole de travailler ensemble ?

Béatrice Bulou – Eurométropole de Strasbourg

- J'ai la chance de travailler avec de supers services. Ils arrivent à motiver les élus et leurs collègues de la même manière. Il faut aussi motiver des gens qui ont une petite sensibilité, et ne pas aller voir le chef des ateliers qui est contre tout. Je trouve qu'à l'Eurométropole de Strasbourg, les agents participent beaucoup à ce type de projet. Les gens sont assez perméables à ce type d'idées.

Que penses l'AESN de tout cela ? Est-ce que les micropolluants sont dans tous les SDAGE et SAGE de France et de Navarre ? Est-ce que l'amont est en lien avec l'aval ?

Baptiste Casterot – AESN

- C'est un sujet prioritaire dans la réflexion des agents, c'est certain. Je suis sûr que la thématique micropolluant est dans tous les SDAGE. Effectivement nous avons tous une priorité d'action en lien avec les micropolluants qui sont dans la directive cadre sur l'eau, c'est notre cœur de métier car nous sommes tenus avec les services de l'Etat d'atteindre des objectifs de réduction, de bon état et de qualité des eaux. C'est un sujet prioritaire qui est entré en ligne de compte dans les agences depuis longtemps, de la même manière sur les aides financières que nous octroyons. Cela fait partie, dans les objectifs que nous nous fixons dans nos programmes d'intervention, d'une des priorités phares avec la protection de la santé. Nous essayons de développer tous nos moyens pour être le plus incitatif possible, pour atteindre une bonne qualité de l'eau et réduire à la source les émissions.

Les objectifs sont-ils propres à chaque bassin ?

Baptiste Casterot – AESN

- Nous avons un cadre commun avec des objectifs qui sont dans la directive cadre. Selon les territoires, nous allons pouvoir les décliner. Nous avons par exemple une liste de substances que nous adaptons aux enjeux de notre bassin. Sur le bassin Seine Normandie, nous avons une vingtaine de substances parmi lesquelles nous retrouvons des métaux complémentaires à ceux pour lesquels la directive cadre fixe déjà des objectifs. Nous retrouvons également des pesticides, qui ne sont pas les mêmes d'un bassin à l'autre. Par rapport au titre de la table ronde, il est vrai que la réduction à la source, c'est quelque chose que nous avons affiché depuis assez longtemps. Nous l'avons fait sur le domaine industriel où il y avait des maîtres d'ouvrage peut être plus faciles à aborder, c'est une façon de réfléchir que nous avons depuis très longtemps. Il est plus facile pour nous de toucher des activités économiques assez importantes. Nous avons un peu plus de difficultés à mettre en place des actions pour toucher un tissu économique plus dispersé. Nous avons sur Seine Normandie des actions collectives, qu'elles soient sectorielles (pressings, garages) ou alors géographiques (collectivités qui peuvent être porteuses de projet).

Concrètement, quelles sont ces actions que vous évoquez ? Vous faites de la formation, vous financez des équipements ?

Baptiste Casterot – AESN

- Nous pouvons financer de l'animation, des investissements (des machines par exemple), de la récupération de déchets avec la mise de place de systèmes de collecte, des actions où nous nous appuyons sur des relais, des fédérations professionnelles... Par exemple, nous avons essayé de travailler, pour faire un lien direct avec le sujet d'aujourd'hui, avec la fédération des coiffeurs, sans résultats aujourd'hui, mais c'est aussi un secteur qui nous préoccupe.

Est-ce que l'AESN ou l'AFB n'a pas le poids suffisant pour aller discuter directement avec les fabricants de cosmétiques ? Peut-être que vous l'avez déjà fait, ou que ce n'est pas votre rôle d'aller à la source ?

Baptiste Casterot – AESN

- Nous ne l'avons pas fait. Est-ce notre rôle ? Je n'en suis pas vraiment sûr (à l'échelle d'un territoire). Mais ce ne sont pas des choses sur lesquelles nous sommes allés à ma connaissance.

Monsieur Dechesne, pendant très longtemps, dans les comités de bassin, seulement l'eau était discutée. Avec le Cluster Eau-Milieux-Sols, vous mettez les trois secteurs en relation. A quoi sert-il exactement ?

Laurent Dechesne – Cluster Eau-Milieux-Sol

- C'est un pôle d'innovation qui regroupe des acteurs publics et privés. L'objectif est de trouver des solutions innovantes pour répondre sur la base de projets collaboratifs à des besoins exprimés par des collectivités en particulier. Il a été créé il y a trois ans. Nous sommes aujourd'hui plus de 80 membres, autant d'acteurs privés que publics, et nous avons un certain nombre de partenaires. Nous avons parmi nos membres beaucoup de demandes autour des micropolluants et des polluants, un des premiers sujets qui a été pris en compte dans le Cluster. Nous avons dans un premier temps, en 2016, travaillé sur l'exploitation des données numériques existantes. Nous avons en effet beaucoup de données accessibles et partagées pour identifier entre autres les sources de micropolluants. Un groupe de travail a travaillé sur la mise en place d'un protocole d'expérimentation pour la surveillance des micropolluants dans les réseaux. Sur la base du logiciel d'analyse ACTIPOLE développé par Véolia, nous avons déterminé en fonction du type d'activités, les types des polluants que nous pouvons potentiellement trouver dans les réseaux et quels sont les points de mesure. Du côté de la pollution diffuse et de la pollution des eaux usées domestiques et les bonnes pratiques, nous avons lancé une action commune 2017 avec le territoire Grand Orly Seine Bièvre s'inspirant du projet LUMIEAU. Nous sommes allés voir Maxime Pomies en charge de ce projet. La mise en relation s'est faite par un autre pôle de compétitivité qui s'appelle HYDREOS. Nous avons ainsi identifié votre projet qui nous a inspiré sur l'action qui vous a été présentée par l'EPT Grand-Orly Seine Bièvre. L'idée a été de faire un diagnostic eau-milieux-sols étendu à la problématique des usages générateurs de polluants au niveau de la population. L'objectif de ce diagnostic est aussi d'identifier les sources de polluants pour ensuite proposer des stratégies d'action et de communication. Une fois les potentielles sources identifiées, nous avons aussi l'objectif de faire des mesures plus précises sur les réseaux. Il y a donc aussi une démarche de mise en place de capteurs. Il y a un certain nombre d'entreprises innovantes au sein du Cluster qui ont développé différents type de mesures innovantes. L'objectif est aussi de tester ces capteurs nouveaux pour mesurer les micropolluants. Pour résumer, il y a donc les données numériques big data, de l'information collectée auprès des usagers, de la mesure en continu ou par prélèvements. Ces mesures permettront également valider que les prévisions sont les bonnes et d'affiner les modèles. Au sein du Cluster, il y a d'autres activités liées à l'innovation, entre autre nous avons monté un atelier sur la problématique des conditions de travail et la sécurité des égoutiers dans les réseaux. Il y a d'ailleurs des réseaux visitables en Île-de-France où il y a des interventions d'égoutiers qui vont assurer la maintenance. L'ANSES a indiqué dans un rapport le fait que l'espérance de vie est plus réduite pour tous les opérateurs de la profession en France. C'est

aussi une communication à faire aux particuliers : quand ils jettent un pot de peinture, leur égoutier qui travaille sur le fonctionnement du réseau va respirer les polluants qui émanent de la peinture. Lorsque nous allons communiquer sur cette notion de polluants, de rejets de produits chimiques dans les réseaux d'assainissement, il y a cette problématique de l'impact santé à intégrer.

Victoire Trouillard – EPT 12

- Il est très important que des projets comme LUMIEAU-Stra soient mis avant car ils sont source d'inspiration. Ils commencent en effet déjà à inspirer des collectivités notamment l'EPT 12, qui essaye d'être novatrice avec ce diagnostic eau-milieu-sols. Pour avoir aussi regardé les vidéos qui ont été diffusées, en tant que novice, cela m'a convaincu. Avoir accès à tous ces documents-là m'a permis de commencer à me convaincre moi-même et à essayer de réfléchir à ce qui m'a convaincu et pourrait convaincre quelqu'un comme moi ou quelqu'un de différent. L'idée de diagnostic est de parler, discuter, sensibiliser en parlant des pratiques anodines et quotidiennes, et proposer des choses simples et de base comme rappeler que la peinture va en déchetterie, puis essayer de communiquer sur les déchetteries proches de chez les habitants.

Comment dire aux gens que le produit doit aller à la déchetterie alors que nous les avons convaincus que le produit n'était pas toxique ?

Victoire Trouillard – EPT 12

- C'est un peu délicat. Nous arrivons à dire que les stations d'épuration ne sont pas suffisantes. Il faut aussi essayer de rappeler que ce sont des produits en eux-mêmes industriels et que leurs composés font qu'il n'est pas suffisant de les jeter dans l'évier.

Il y a une étiquette verte sur le pot de peinture, il n'y plus de COV, il n'y a plus rien, et pourtant nous n'avons pas le droit de le jeter dans l'évier. Alors à quoi cela a servi, Madame Carré ?

Catherine Carré – Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne/Leesu

- Il y a deux choses. Il y a les niveaux de normes qui augmentent tout le temps avec des gens qui peuvent s'interroger pour leur santé, mais ici c'est vraiment la non-compréhension de ce qu'est un réseau d'assainissement. Vous pouvez mettre n'importe quelle étiquette concernant la qualité du produit à sa production, cela ne dit rien de son élimination par le système d'assainissement.

Est-ce que ce n'est pas la première action à mener, à l'école par exemple ?

Catherine Carré – Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne/Leesu

- Bien sûr, cela se fait déjà beaucoup, il y a une quantité de classes d'eau où les enfants vont visiter une station d'épuration et comprendre le cycle de l'eau, mais ce n'est pas la même chose de voir une station d'épuration et de se retrouver un jour avec un fond de peinture, chez soi, dont il faut rapidement se débarrasser.

Baptiste Casterot – AESN

- Effectivement au niveau des agences, dans les années passées, nous avons développé les classes d'eau pour sensibiliser dès le plus jeune âge à une meilleure connaissance de la problématique. Il y a donc effectivement des classes d'eau avec des visites de stations d'épuration, des explications... Durant une semaine, les cours

sont orientés sur le domaine de l'eau, le fonctionnement des rivières etc. Nous l'avons développé afin de mieux sensibiliser et s'adapter à différents publics (élus, professionnels...).

Béatrice Bulou – Eurométropole de Strasbourg

- A l'Eurométropole de Strasbourg, nous avons eu la chance de faire une superbe carafe d'eau. Nous distribuons ces carafes, notamment dans les milieux défavorisés, pour inviter les gens à boire l'eau du robinet et éviter qu'ils aillent acheter des bouteilles d'eau en plastique. Boire l'eau du robinet peut ensuite les inciter à faire attention à ce qu'ils rejettent dedans. C'est un cercle vertueux qu'il faut actionner. Il faut essayer d'être convaincant.

Si vous aviez chacun un levier sur lequel agir pour réduire à la source les micropolluants, dont on a parlé ou sur lequel vous souhaiteriez insister, lequel serait-il ?

Laurent Dechesne – Cluster Eau-Milieus-Sol

- Parmi nos membres, il y a une entreprise CLEANEA qui fait une petite machine qui va fabriquer des détergents et désinfectants par électrolyse de l'eau. L'acide est séparé d'une base. C'est tout simple. La question de l'approvisionnement du produit ne se pose plus car il nécessite seulement de l'eau du robinet et un peu de sel. Il y a bien des solutions innovantes qui pourraient réduire l'émission de polluants, des produits simples et naturels existent également pour les produits cosmétiques, mais les pratiques de consommation n'ont pas encore changées... Peut-être un jour la machine universelle pour particulier produisant produits d'entretien et cosmétiques sans polluants...!

Victoire Trouillard – EPT 12

- Ce n'est pas vraiment un levier mais je pense que nous avons besoin d'utiliser les outils informatiques. Quand nous cherchons des informations, nous nous rendons directement sur des sites internet. Le fait de mettre les nouvelles pratiques sur internet facilite l'accès et rend la sensibilisation plus simple. Il suffit d'un clic. Je pense que pour des générations comme la mienne où tout passe par internet, cela peut être un levier de simplification de la sensibilisation et de la communication.

Catherine Carré – Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne/LEESU

- Est-ce que la ville de Paris serait prête à engager une Youtubeuse (La Parisienne par exemple) avec l'idée aujourd'hui pour un Parisien, de ce que cela veut dire, les produits qu'il faut ou qu'il ne faut pas utiliser ? Cela peut être une idée. Nous avons vu, avec la question des ressources et des leviers, que tous les lieux où nous allons toucher du public, comme vous l'avez évoqué avec le cinéma, sont aussi des moyens. Il faut aussi toucher à ces zones d'interface. Les collectivités ont toujours été expérimentatrices sur l'eau pluviale et l'eau potable. Il y a une synergie de discours en ce moment, de convergence entre les services de l'État, ceux des régions, ce qui se passe aujourd'hui au niveau de l'Union européenne. C'est très bien, nous souhaitons encourager cela.

Pierre-François Staub - AFB

- Je souhaiterais insister sur quelque chose qui est beaucoup revenu aujourd'hui : le volet pédagogie. Je pense qu'il y a un vrai souci de compréhension du petit cycle de l'eau et donc de la responsabilisation de chacun par rapport aux enjeux

environnementaux qui sont associés à cela. Je pense que nous devrions aussi peut-être emmener le tissu associatif de manière plus poussée sur ce sujet micropolluants.

Béatrice Bulou – Eurométropole de Strasbourg

- Je crois beaucoup au service public de l'eau et à la force des réseaux. Nous l'avons démontré tout au long de ces deux journées : il y a vraiment un tissu d'expérimentation et d'innovation qui peut apporter à tous.

Baptiste Casterot - AESN

- Nous nous sommes aperçus que pour le sujet des micropolluants, nous avons besoin de faire preuve de beaucoup de pédagogie pour l'expliquer, pour le faire passer aux comités de bassin. Ce sont des sujets que nous abordons mais qui sont très complexes et qui font peur. Plus largement, je pense que les changements de comportements passent aussi par le volet éducation. Il y a l'éducation à l'école, mais aussi l'éducation parentale. Cela doit être fait dès le plus jeune âge.