

Pollution de l'eau : la pression monte !

Maîtrise du réseau d'eau, baisse de la consommation, réduction de la taxe pollueur-payeur... Et si polluer moins devenait rentable ? Laurent Paulic, directeur d'étude chez TRONICO VIGICELL en est persuadé ! Outre les bienfaits environnementaux, la réduction des rejets polluants est une démarche qui a un sens économique... Explications.

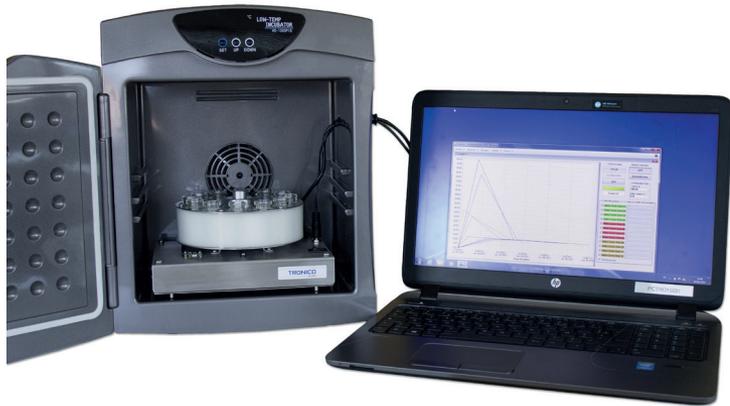
Observés depuis les années 1970, les effets délétères des perturbateurs endocriniens sont aujourd'hui largement médiatisés. Pas une semaine ne passe, sans qu'une nouvelle étude révèle les dangers de l'exposition des hommes et animaux à ces substances. Altérations des fonctions de reproduction, développement de certaines tumeurs et même, baisse du QI à l'échelle des populations entières: la nocivité de tous ces micro-polluants (incluant mais pas uniquement les perturbateurs endocriniens) fait aujourd'hui consensus. Reste à savoir comment limiter leur propagation dans la nature. Car si les opérateurs institutionnels ont leur part de responsabilité, les industriels sont communément pointés du doigt pour leurs rejets dans l'environnement et notamment dans l'eau. Ces structures agissent pourtant, le plus souvent, dans le respect des arrêtés préfectoraux en vigueur. Alors pourquoi certains drames, certains scandales écologiques, viennent égratigner l'image de marque des entreprises ? Pour Laurent Paulic de la société TRONICO VIGICELL l'explication tient aux limites structurelles des analyses chimiques utilisées, à l'exclusion de toutes autres méthodes, pour mesurer de la qualité de l'eau. Accentuant le décalage à la réalité du terrain, l'usage de ces seuls moyens analytiques exclu d'emblée, notamment, la prise en compte de l'effet des mélanges (effet cocktail), alors même que le nombre de substances chimiques dans les effluents va sans cesse croissant. Seuls outils actuellement reconnus réglementairement, ces techniques physico-chimiques ne permettent qu'une analyse très partielle des échantillons d'eau explique le biologiste, « quand vous faites une mesure physico-chimique de la qualité d'une eau, vous êtes obligé de présupposer de la présence d'une substance, puis de la chercher afin d'en obtenir sa concentration dans l'échantillon. Mais pour autant, même en multipliant la démarche un grand nombre de fois, vous ne connaîtrez pas la composition exacte de cet échantillon et encore moins le danger réel qu'il constitue ». Une méthode jugée archaïque et économiquement contre productive, alors que seules 144 substances sont répertoriées par la RSDE* sur plus de 100 000 substances anthropiques sont recensées dans l'environnement. Et le chercheur d'ajouter, « ce qu'il faut comprendre, c'est que les notions de micropolluant et de perturbateur endocrinien sont récentes et que seules quelques-unes de ces substances sont prises en compte dans les textes ».



Les bioessais, les polluants à l'épreuve de la vie

Pour compléter les mesures chimiques, une seconde catégorie d'outils existe: les bioessais. Ces derniers évaluent la qualité de l'eau en mettant en contact l'échantillon aqueux avec des organismes vivants. Les résultats rendent compte de l'impact de la pollution sur ces organismes, sans avoir à présupposer des substances contenues dans l'eau. « Une approche parfaitement complémentaire avec la chimie » plaide Laurent Paulic, qui a développé, au sein de TRONICO VIGICELL, un ensemble de services et produits rationnellement conçu autour de panels de bioessais à destination des opérateurs publics ou privés. Élaborées en étroite collaboration avec des laboratoires de recherche dont le GEPEA de l'Université de Nantes, ces solutions évaluent la qualité des eaux, que ce soient des eaux de process ou des effluents, et permettent ainsi de réduire les pollutions à leur source plutôt que de les traiter une fois émises dans l'environnement ou dans les réseaux. Pour ce faire, l'entreprise propose notamment un service de diagnostic et de cartographie physique qui identifie et hiérarchise dans l'espace et le temps, les points d'émissions de micro-polluants chimiques affectés de leur niveau de danger en termes d'impact potentiel sur le vivant. Second





volet de l'offre : les appareils de mesure sur site. Développés avec le concours de l'entreprise d'électronique TRONICO, qui a racheté VIGICELL en 2015, ces instruments de mesure innovants rendent l'usage des panels de bioessais accessible à tous, sans nécessité d'expertise particulière. Ils permettent de procéder aux analyses sur

le terrain au plus près des sites de prélèvement sans avoir recours à une expertise extérieure et non plus de travailler seulement au niveau du laboratoire.

Tout à gagner !

Pratiques, ces approches biologiques peinent pourtant à se frayer un chemin chez les industriels. En cause ? Un cadre législatif non contraignant. Mais ce dernier évolue. « La réglementation tend tout de même à faire émerger les outils de la surveillance de la qualité chimique des eaux », réplique le responsable des études de TRONICO VIGICELL. Révisée en 2019, la Directive Européenne Cadre sur l'Eau par exemple, va faire une place plus importante aux bio-essais dans l'analyse des masses d'eau environnementales. A l'échelle

Une question de bon sens

Réduire les pollutions à la source. Ce principe élémentaire est aujourd'hui promu, par les pouvoirs publics, au rang de pierre angulaire de toutes actions concernant la gestion des eaux (RSDE, DCE,...). Repris, sous une forme ou sous une autre, dans les programmes de toutes les agences de l'eau, l'inscription de cet objectif dans un projet est souvent l'un des éléments clé permettant l'obtention d'une aide financière par les demandeurs. Mais cette démarche, si elle concerne la gestion des rejets et des eaux environnementales par les services publics, est aussi totalement applicable au sein même des entreprises, avant le rejet de leurs effluents dans l'environnement ou le réseau. En appliquant une méthodologie adaptée, notamment fondée sur les bioessais, les industriels ont la possibilité de réduire leurs émissions polluantes tout en améliorant les performances et la compétitivité de leur process. L'économie ainsi engendrée, mais rarement chiffrée, concerne de nombreux postes comptables et pas seulement les plus connues tels que la redevance et la consommation en eau. Bénéfique pour l'entreprise comme pour son image et pour l'environnement, la solution méthodologique de réduction des pollutions à la source en industries repose intrinsèquement sur l'usage raisonné et organisé de bioessais et illustre concrètement le fait que l'environnement n'est pas obligatoirement synonyme de coûts pour les entreprises.

nationale, les démarches RSDE s'amplifient sous l'impulsion du ministère, tout comme la réflexion sur l'élaboration de l'assiette de la redevance pollueurs payeurs ou les contrôles mandatés par les DREAL (directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement). Les entreprises ont donc tout intérêt à prendre le problème à bras le corps dès maintenant. Sans compter qu'un meilleur contrôle des process impliquant de l'eau, oblige à une meilleure maîtrise du réseau. Une source d'économies en perspective pour les industriels dont l'eau n'est pas le cœur de métier....

*Recherche de substance dangereuse dans l'environnement