Des médicaments dans l’environnement : renforcer les systèmes d’alerte précoce

3 mars 2021 | Andri Bryner
Catégories: Polluants | Eaux usées | Écosystèmes | Biodiversité

Des médicaments nouveaux arrivent sans cesse sur le marché. La principale préoccupation est naturellement leur efficacité sur l’homme. Mais leurs principes actifs ou leurs résidus finissent aussi un jour par arriver dans l’environnement où ils peuvent avoir des effets négatifs. Un grand projet européen, auquel participe également l’Eawag, veut contribuer à ce que de possibles impacts environnementaux des médicaments soient décelés dès les premières phases du développement du médicament par l’industrie pharmaceutique et les organismes chargés d’autoriser la mise sur le marché.

PREMIER: tel est le nom de ce grand projet d’envergure internationale, doté d’un budget total de 9 millions d’euros. Ce nom est un acronyme de « Prioritisation and Risk Evaluation of Medicines in the Environment », c’est-à-dire « Priorisation et évaluation des risques des médicaments dans l’environnement ». Le projet est soutenu, outre par le programme européen Horizon 2020, également par la Fédération européenne des associations de l’industrie pharmaceutique (FEAIP) ainsi par l’initiative Médicaments innovants (IMI). Les 25 partenaires impliqués ont lancé aujourd’hui le site Web de PREMIER et informé sur les objectifs du projet. L’Eawag sera aussi partie prenante du projet de recherche pendant les six prochaines années avec le groupe Modélisation du comportement des polluants de la Prof. Kathrin Fenner. Nous lui avons posé quatre questions.

Qu’étudiez-vous avec votre groupe de recherche dans le cadre de PREMIER ?

Überlandstrasse 133
CH-8600 Dübendorf
T +41 58 765 55 11
F +41 58 765 50 28
info@eawag.ch
www.eawag.ch
eawag aquatic research

Kathrin Fenner: Notre recherche est axée sur la dégradation et la transformation des principes actifs. Combien de temps durent ces processus de dégradation et quand peut-on considérer que ces substances n'ont plus d'effets négatifs dans l'environnement ?

Comment procède-t-on ?

Nous ciblons deux produits : un test de dégradation simple mais rapide, portant sur les boues activées des stations d'épuration et une modélisation de la dégradation basée uniquement sur la structure moléculaire des substances. Aujourd'hui déjà, les fabricants de produits pharmaceutiques doivent effectuer des tests de dégradation de leurs substances actives, mais ils durent plus de deux mois et de ce fait, ne sont pas appropriés pour l'utilisation dans le développement de nouveaux médicaments ; par contre, notre test rapide ne dure que deux jours et peut tester simultanément jusqu'à 100 substances.

Pour quelle raison êtes-vous aussi sûre que les fabricants utiliseront un jour vos tests et vos modélisations ?

C'est évident, l'effet des médicaments sur l'homme sera toujours au centre des préoccupations. En d'autres termes : En cas d'effet curatif avéré sur l'homme, personne n'interrompra le développement d'un médicament en raison d'un certain risque environnemental. Mais si l'on dispose d'un procédé plus simple et plus rapide, les aspects environnementaux pourront être pris en compte beaucoup plus tôt dans le développement du produit, lors du screening de centaines ou de milliers de substances. Cela peut aider à ne pas partir sur de mauvais rails. Nous parlons alors de procédures qui soutiennent une stratégie « green by design ».

Les participants à PREMIER escomptent que leur projet apportera plus de transparence. Vous partagez cet espoir ?

Absolument. Il existe aujourd'hui des milliers de médicaments pour lesquels aucunes données relatives à leur comportement et leur impact dans l'environnement n'ont été rendues publiques. Et ce, malgré l'obligation qu'ont les fabricants d'élaborer de telles données dans le cadre des procédures d'autorisation, du moins pour les produits plus récents. Le projet PREMIER vise à améliorer cet état de fait et rendre les données disponibles

Überlandstrasse 133
CH-8600 Dübendorf
T +41 58 765 55 11
F +41 58 765 50 28
info@eawag.ch
www.eawag.ch
eawag aquatic research

dans une base de données accessible au public. C’est l’un des principaux objectifs de l’Approche stratégique de l’Union européenne concernant les produits pharmaceutiques dans l’environnement.

Photo de couverture: Tim Reckmann, CC-BY 2.0

Links

Site du projet

Contact

Kathrin Fenner

Chef de groupe

Tel. +41 58 765 5085

kathrin.fenner@eawag.ch

Andri Bryner

Responsable médias

Tel. +41 58 765 5104

andri.bryner@eawag.ch

https://www.eawag.ch/fr/portail/dinfo/actualites/news-archives/detail-de-larchive/des-medicaments-dans-lenvironnement-renforcer-les-systemes-dalerte-precoce