

FAITS ET CHIFFRES SUR L'EAU POTABLE ET LES VALEURS LIMITES

L'eau potable en Suisse est de très bonne qualité

La qualité de l'eau potable en Suisse est surveillée en permanence par un réseau étroit de stations de mesure. De l'avis de différentes autorités et des experts, la qualité de l'eau potable est de grande qualité. Les eaux souterraines fournissent 80% de l'eau potable, dont la moitié peut être acheminée directement dans le réseau sans aucun traitement. Pour l'autre moitié, une simple désinfection avec du chlore ou des UV suffit. Ce bon niveau de qualité est corroboré par une récente étude (2019) de l'Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires (OSAV) et de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV). Des échantillons d'eau potable de vingt cantons couvrant environ 80% de la population ont été analysés. Ils révèlent que la qualité des eaux souterraines en Suisse est de bonne qualité. Le constat établi par l'Observation nationale des eaux souterraines (NAQUA), dont les derniers relevés sont publiés par l'OFEV, va dans le même sens. La Suisse a une «eau potable de qualité irréprochable et en quantité suffisante». L'Association des chimistes cantonaux conclut aussi que l'eau potable en Suisse est de bonne qualité. ^[1] ^[2] ^[3]

Les valeurs limites appliquées aux produits phytosanitaires sont sévères

Les produits de décomposition (métabolites) des produits phytosanitaires obéissent en Suisse à des valeurs limites très sévères. Une distinction est opérée entre les métabolites pertinents et les métabolites non pertinents. Pertinent signifie qu'il s'agit d'une substance biologiquement active qui pourrait avoir une influence sur la qualité de l'eau potable. Les concentrations maximales sont de 10 microgrammes par litre pour les métabolites non pertinents et de 0,1 microgramme par litre pour les métabolites pertinents (cf. encadré). Ces valeurs limites sont très sévères: la concentration des différents métabolites ne doit pas dépasser 0,1 microgramme par litre d'eau potable. À titre de comparaison, cela correspond à un millimètre sur 10 000 kilomètres. Ces valeurs limites sont extrêmement basses et ne permettent pas en tant que telles de déterminer si leur dépassement provoque des dommages pour la santé, parce que la valeur limite n'a pas été calculée à partir de données sanitaires. La valeur limite de 0,1 microgramme par litre a été définie il y a environ 40 ans, à une époque où les méthodes analytiques ne permettaient pas de mesurer de plus faibles concentrations. Une eau avec une concentration de substances étrangères pouvant aller jusqu'à 0,1 microgramme par litre était ainsi considérée comme non polluée, et représentait en quelque sorte le «zéro analytique». De nos jours, il est possible de détecter des concentrations bien plus faibles, ce qui peut donner l'impression que la qualité de l'eau se détériore. Le fait est cependant qu'un dépassement de la valeur limite ne présente en lui-même aucun risque pour la santé. ^[4] ^[5]

Amélioration des méthodes analytiques

La détectabilité ne constitue pas un risque pour la santé humaine. La dose fait le poison. Du fait des progrès importants réalisés dans les méthodes de mesure, on peut aujourd'hui détecter des concentrations de l'ordre du trillionième. Le zéro analytique devient de plus en plus petit. On trouve toujours quelque chose. Mais on ne trouve que ce que l'on cherche. Pour évaluer le risque pour la santé, il faut des valeurs limites qui sont calculées à partir d'études toxicologiques. Les toxicologues calculent, pour une substance active, la dose journalière tolérable que l'on peut absorber. La dose doit inclure une marge de sécurité suffisante pour être inoffensive pour l'être humain même en cas d'absorption quotidienne une vie durant. Cette valeur est déterminée sur la base d'expérimentations animales à long terme. [6]

Le mécanisme de réduction des risques fonctionne

La protection des eaux constitue un volet central du «Plan d'action visant à la réduction des risques et à l'utilisation durable des produits phytosanitaires» de la Confédération. Une analyse conjointe de l'Institut Fédéral des Sciences et Technologies de l'Eau (EAWAG), du Centre Ecotox et de l'Association suisse des professionnels de la protection des eaux (VSA) montre que les mesures portant sur l'érosion permettent une amélioration de la qualité de l'eau. Lorsqu'une substance ne respecte pas les critères de qualité en matière d'écotoxicité aiguë, l'industrie et les autorités interviennent. Les substances sont réévaluées dans le cadre du programme fédéral de réexamen ciblé des produits phytosanitaires. Le cas échéant, le fabricant retire les substances incriminées du marché. [7] [8]

L'industrie participe activement à la protection des eaux

La minimisation des apports indésirables dans les eaux est aussi une priorité de l'industrie chimique. Au nombre des programmes et des mesures développés dans ce but figure par exemple le projet TOPPS, de dimension européenne. Ce projet vise à établir un ensemble de bonnes pratiques à l'intention des agriculteurs afin de mieux protéger les ressources en eau au moment de l'application des produits phytosanitaires. Les efforts se concentrent sur la réduction de la dérive de pulvérisation. Des projets TOPPS sont en cours en Suisse aussi. Y participent l'agrochimie, l'OFEV et les cantons. Pour réduire les concentrations d'apports dans les eaux, les cours de ferme doivent disposer d'une place de remplissage et de nettoyage aménagée dans les règles de l'art. À la suite du Plan d'action Produits phytosanitaires de la Confédération, chaque exploitation est tenue d'établir un concept de place de nettoyage. L'industrie soutient et conseille les agriculteurs dans la mise en œuvre du concept et développe des solutions en phase avec la pratique pour transférer et éliminer correctement les produits phytosanitaires. Bayer par exemple a mis au point un système de transfert sécurisé des produits phytosanitaires (c'est-à-dire sans projections accidentelles). Syngenta propose une plate-forme de nettoyage qui retient les résidus

de produits phytosanitaires et empêche ainsi leur infiltration dans le sol lors du remplissage et de la vidange des réservoirs. [9] [10] [11]

Valeurs limites pour les eaux souterraines et l'eau potable

Eaux souterraines

La législation suisse ne définit pas (encore) de valeurs limites pour les métabolites non pertinents. Dans la procédure d'autorisation des produits phytosanitaires, la lixiviation d'une substance active fait l'objet d'un examen très attentif. L'autorisation n'est délivrée que lorsqu'on peut exclure une dérive de la substance active et de tous ses métabolites pertinents égale ou supérieure à 0,1 µg/l dans la nappe phréatique en cas d'application réglementaire du produit. Pour un produit qui n'apparaît pas pertinent, des concentrations allant jusqu'à 10 µg/l au maximum dans la nappe phréatique sont possibles, selon les propriétés des substances considérées. On se réfère à une directive européenne portant sur l'évaluation de l'importance des métabolites de substances actives de produits phytosanitaires dans les nappes phréatiques (EU DG Sanco «Guidance Document on the Assessment of the Relevance of Metabolites in Groundwater of Substances regulated under Council Directive 91/414/EC» - Sanco/221/2000, rev.10, 25 fév. 2003). En Suisse, le document de l'OSAV sert actuellement de référence. [12] L'examen de pertinence de l'OSAV du 3 décembre 2019 pour le chlorothalonil fait état également d'une «concentration maximale possible de 10 µg/l dans les eaux souterraines». [13]

Eau potable

Les valeurs maximales sont inscrites à l'annexe 2 de l'ordonnance du DFI sur l'eau potable et sur l'eau des installations de baignade et de douche accessibles au public (OPBD). La valeur cumulée maximale est de 0,5 microgramme par litre. Pour quelques pesticides (substances actives et métabolites pertinents), la valeur maximale est de 0,1 µg/l. [14]

[1] État et évolution des eaux souterraines en Suisse. Résultats de l'Observation nationale des eaux souterraines NAQUA, état 2016. URL: https://www.bafu.admin.ch/dam/bafu/fr/dokumente/wasser/uz-umwelt-zustand/zustandentwicklunggrundwasserschweiz.pdf.download.pdf/UZ-1901-F_NAQUA.pdf

[2] Mise en œuvre du Protocole Eau et Santé. OSAV. URL : <https://bit.ly/2K5tM7r>

[3] Campagne des chimistes cantonaux suisses en 2019. Produits phytosanitaires dans l'eau potable (Rapport de la campagne). URL : https://www.kantonschemiker.ch/mm/VKCS%20Kampagne%202019%20Bericht_2019_09_09_F.pdf

[4] Exposé du Prof. Rex FitzGerald à l'occasion de l'entretien swiss-food avec les médias du 26 août 2020. URL :

https://swiss-food.ch/wp-content/uploads/2020/08/200826_Refereat_FitzGerald.pdf

[5] «Argumentaire chlorothalonil». Société Suisse de l'Industrie du Gaz et des Eaux SSIGE. URL :

https://www.aquaetgas.ch/media/6333/2020-05-28-fr-argumentaire-chlorothalonil_v2_2.pdf

[6] Exposé du Prof. Rex FitzGerald à l'occasion de l'entretien swiss-food avec les médias du 26 août 2020. URL :

https://swiss-food.ch/wp-content/uploads/2020/08/200826_Refereat_FitzGerald.pdf

[7] Plan d'action visant à la réduction des risques et à l'utilisation durable des produits phytosanitaires. OFAG:

<https://www.blw.admin.ch/blw/fr/home/nachhaltige-produktion/pflanzenschutz/aktionsplan/massnahmen-aktionsplan.html>

[8] Daouk et al. Mesures de réduction et monitoring des pesticides dans les eaux de surface. Aqua & Gas (2/2019). URL :

https://www.aquaetgas.ch/fr/eau/cours-d-eau/20190103_pesticides-dans-les-eaux-de-surface/

[9] Informations sur le projet TOPPS. URL: <https://protecteurs-des-plantes.ch/topps-derive/>

[10] Plate-forme de nettoyage RemDry de Syngenta. URL:

<https://www.syngenta.ch/fr/article/nouveaute/remdry-pour-la-gestion-des-eaux-contenant-des-residues-de-produits>

[11] Système de transfert et de nettoyage Easyflow de Bayer. URL: <https://protecteurs-des-plantes.ch/easyflow/>

[12] Pertinence des métabolites de produits phytosanitaires dans les eaux souterraines et dans l'eau potable (09/2020). OFAG et OSAV.

<https://bit.ly/2lm15CJ>

[13] Évaluation de la pertinence de certains métabolites des produits contenant du chlorothalonil dans les eaux souterraines dans le cadre d'un contrôle (en

partie) ciblé. Évaluation des informations toxicologiques transmises dans le cadre de l'audition équitable (3.12.19). OSAV. (en allemand)

https://www.sbv-usp.ch/fileadmin/sbvuspch/04_Medien/Relevanzpruefung_der_Grundwassermetaboliten_von_Chlorothalonil_Bericht_des_BLV_vom_03.12.2019.pdf

[14] Ordonnance du DFI sur l'eau potable et l'eau des installations de baignade et de douche accessibles au public (OPBD). DFI.

<https://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/20143396/202007010000/817.022.11.pdf>