



## Métabolites du chlorothalonil dans l'eau potable

### 1. Quelle est l'utilisation du chlorothalonil ?

Le chlorothalonil a été homologué par l'Office fédéral de l'agriculture (OFAG) dans les années 1970. Il était utilisé dans la culture des céréales, des légumes, des pommes de terre, de la vigne et des plantes ornementales afin de lutter contre les maladies telles que le mildiou, l'oïdium et les grillures de l'orge. En moyenne, depuis 2008, 47 tonnes de chlorothalonil ont été vendues annuellement sur les cultures en Suisse. Les valeurs ont sensiblement baissé ces 5 dernières années pour atteindre 21 tonnes en 2019. (Source OFAG)

### 2. Depuis quand son utilisation est-elle interdite et pourquoi ?

L'OFAG a interdit l'utilisation du chlorothalonil depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2020.

Cette interdiction fait suite à une réévaluation des risques relatifs aux métabolites du chlorothalonil, lesquels pourraient représenter un danger pour la santé à la suite d'une exposition de longue durée.

### 3. Qu'est-ce qu'un métabolite ?

Une fois appliquée sur les cultures, la substance active, sous l'action de différents processus environnementaux, se décompose en métabolites ou produit de dégradation.

Le chlorothalonil se décompose en une vingtaine de métabolites dont 6 ont été considérés comme pertinents par l'Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires (OSAV) en 2019.

### 4. Qu'est-ce qu'un métabolite pertinent ?

Après analyse de la capacité du produit de s'infiltrer dans le sol, un métabolite est considéré pertinent lorsqu'il remplit l'un des critères ci-dessous, conformément aux directives de l'OFAG et de l'Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires (OSAV):

- Le métabolite présente un effet pesticide ou ;
- La substance mère est classée comme toxique, cancérigène ou reprotoxique et il n'existe pas non plus suffisamment de données démontrant que le métabolite ne possède pas ces propriétés ou ;
- Il ressort d'informations sur les propriétés toxicologiques du métabolite, que celui-ci doit être classé comme toxique, cancérigène ou reprotoxique.

À la suite de l'interdiction, tous les métabolites du chlorothalonil ont été considérés comme pertinents fin décembre 2019.

## 5. Comment les métabolites se retrouvent-ils dans l'eau potable ?

Certains de ces métabolites du chlorothalonil sont enclins à se faire entraîner par les eaux de ruissellement et se retrouvent donc dans les ressources en eau potable.

## 6. Quelles ont été les étapes, ayant mené à l'interdiction ?

2017 : L'OFAG a recensé deux métabolites du chlorothalonil.

2018 : Une évaluation de l'autorité européenne de sécurité alimentaire (EFSA) conduit qu'un risque pour la santé ne peut être exclu pour certains métabolites du chlorothalonil.

2019 : le métabolite R471811 est mis en évidence pour la première fois dans les eaux souterraines, suite à un travail de recherche de l'EAWAG, l'Institut fédéral suisse des sciences et technologies aquatiques. L'OSAV, à qui incombent l'évaluation et la gestion du risque en Suisse, publie son évaluation concernant les métabolites du chlorothalonil. L'OSAV édicte la directive 2019/1 qui donne les mesures à suivre en cas de dépassement de valeurs maximales des métabolites du chlorothalonil et octroie un délai de mise en conformité de deux ans pour les distributeurs d'eau. L'OFAG interdit l'utilisation du chlorothalonil avec effet au 1<sup>e</sup> janvier 2020, la substance mère étant considérée comme probablement cancérigène. De ce fait, tous les métabolites du chlorothalonil, indépendamment des évaluations antérieures sont considérés pertinents et sont donc soumis à la valeur maximale de 0.1 µg/L.

2020 : bon nombre de distributeurs d'eau se retrouvent au pied du mur, l'eau distribuée ne répondant plus aux normes en vigueur, en raison de teneur en métabolite supérieure à 0.1 µg/L pour une grande partie du plateau suisse. Face à l'ampleur de la situation due à ce changement législatif et au manque de solutions techniques proportionnées, la Confédération préconise une stratégie de protection des ressources pour éviter une situation similaire dans le futur.

## 7. Quelles sont les obligations générales qui incombent au distributeur d'eau ?

- Monitoring de la qualité de l'eau distribuée sur son territoire dans le cadre de son devoir d'autocontrôle (art. 26 LDAI) et en fonction de son analyse de risques ;
- Information transparente des consommatrices et consommateurs quant à la qualité de l'eau potable (art. 5 OPBD) ;
- Protection des ressources (délimitation des aires Zu)\*

## 8. Sur quels éléments peut reposer la stratégie de mise en conformité envisagée par un distributeur d'eau ?

- Ensemble des éléments liés à la planification (plan directeur de la distribution de l'eau (PPDE))
- Stratégie de protection des eaux (délimitation des bassins d'alimentation (Zu))\*
- Solutions techniques (traitement de l'eau, interconnexions, dilution)

## 9. La population peut-elle boire de l'eau du robinet qui contiendrait une teneur en métabolites du chlorothalonil dépassant la valeur admise ?

Les exigences de la Suisse en matière de sécurité et de qualité de l'eau potable sont très élevées : les résidus de produits phytosanitaires et de métabolites sont soumis à une réglementation très stricte. L'évaluation et la gestion du risque incombent à l'OSAV qui confirme que les consommatrices et consommateurs peuvent continuer de boire de l'eau potable dans laquelle une teneur trop élevée de métabolites du chlorothalonil a été détectée.

Bouillir l'eau, ou utiliser des filtres n'ont actuellement pas d'effet sur la teneur en métabolites du chlorothalonil



**A TITRE INDICATIF: Si un adulte pèse 70kg, il faudrait qu'il boive environ 100 litres d'eau pour atteindre la dose journalière limite**

#### **10. Une eau dont la teneur en métabolites du chlorothalonil dépasse la valeur maximale admise, peut-elle être utilisée dans le domaine des denrées alimentaires ?**

Légalement, l'eau entrant en contact avec les denrées alimentaires doit satisfaire aux exigences de l'OPBD. Cependant, une eau dont la teneur en métabolites du chlorothalonil dépasse la valeur maximale admise pouvant toujours être consommée selon l'OSAV, son utilisation dans le secteur des denrées alimentaires, par analogie, est acceptable. L'entreprise concernée en tiendra cependant compte dans son analyse de risques.



**A TITRE INDICATIF: Quand on parle de microgrammes/litre ça correspond à un sucre dans une piscine olympique**

#### **11. Quelle est la situation de la Ville de Moudon ?**

Les mesures effectuées à l'automne 2019 ont montré des concentrations élevées du métabolite R417888 dans certaines sources qui ont été exclues du réseau d'eau aussitôt les résultats connus. La nappe phréatique est épargnée.

Au printemps 2020, les valeurs ont subitement augmenté obligeant les services industriels d'exclure l'ensemble des sources alimentant le réseau.

Automne 2020, c'est le métabolite R417811 qui est décelé dans les sources mais également dans la nappe. A la station de pompage, la valeur dépasse de justesse la valeur limite de 0,100 mg/l. (Analyse faites par la Commune le 28 octobre : 0,140 mg/l. Echantillon pris par le Canton le 9 novembre : 0.092 mg/l)

#### **12. Quelles sont les solutions envisageables ?**

La dilution avec de l'eau provenant de sources non touchées n'est pas possible. Les réseaux voisins sont également touchés et pour l'instant aucune conduite d'interconnexion n'existe.

Des essais pilotes sont en cours dans le canton pour tenter de trouver une méthode de filtration raisonnablement peu coûteuse. Les résultats ne sont pas attendus avant 2022.

La Municipalité

Moudon, le 17 décembre 2020

---

\* L'aire Zu (pour les eaux souterraines) est définie comme la surface de territoire recueillant le 90% des eaux qui réalimentent un captage d'intérêt public. Cette information précieuse donne à la commune les connaissances nécessaires pour préserver sa ressource à long terme et la transmettre aux générations futures. La délimitation d'une aire Zu est nécessaire dans tous les cas où l'eau alimentant un captage d'intérêt public est polluée par des substances dont la rétention ou la dégradation sont insuffisantes.