

# Evaluation des risques liés à la consommation d'œufs contaminés au fipronil



**L'Anses publie ce jour son évaluation des risques pour la santé humaine en cas d'ingestion d'œufs contaminés par le fipronil, substance active insecticide et acaricide utilisée frauduleusement dans des élevages aux Pays-Bas et en Belgique. Au vu des données disponibles sur la toxicité de cette substance et des concentrations de fipronil observées à ce jour dans les élevages concernés en Belgique et aux Pays-Bas, et en prenant en compte les habitudes de consommation des Français, le risque de survenue d'effets sanitaires apparaît très faible.**

Le 20 juillet dernier, les autorités belges ont informé la Commission européenne que du fipronil avait été détecté dans des œufs et des viandes de volailles pondeuses dans des élevages des Pays-Bas et de Belgique. La présence de ces résidus de fipronil est liée à une utilisation

frauduleuse de cette substance pour traiter les poux rouges des poules. En effet, le fipronil, autorisé en tant qu'antiparasitaire dans les médicaments vétérinaires pour les animaux de compagnie, ne l'est pas pour le traitement des animaux d'élevage dont les produits sont destinés à la consommation.

Dans ce contexte, l'Anses a été saisie le 7 août 2017 par les ministères en charge de l'agriculture, de la santé et de la consommation d'une demande d'appui scientifique et technique relatif aux risques pour la santé humaine en cas d'ingestion d'œufs destinés à la consommation qui auraient été contaminés par le fipronil.

## Toxicité du fipronil

Le fipronil a une toxicité modérée. Les effets observés chez l'Homme à la suite de l'exposition aiguë à des préparations contenant du fipronil sont généralement bénins.

Les effets qui pourraient survenir en cas d'ingestion, au vu du mécanisme d'action du fipronil et des données expérimentales, sont des effets neurotoxiques, et notamment des convulsions. Ce type d'effet n'a néanmoins pas été observé dans les cas d'ingestion directe accidentelle de produit à base de fipronil recueillis par les centres antipoison français dans le cadre de la toxicovigilance. Les rares observations de convulsions relevées dans la littérature internationale sont liées à des ingestions de grandes quantités de ce type de produits. Des niveaux de dose de l'ordre de 10 fois la dose de référence aiguë n'ont conduit qu'à des symptômes bénins et réversibles, notamment des troubles digestifs, y compris chez l'enfant.

L'exposition répétée au fipronil n'a pas non plus montré d'effets préoccupants, seulement des signes locaux bénins.

## Evaluation du risque lié à la consommation d'œufs contaminés

Sur la base des données recueillies par l'Agence dans le cadre de ses études nationales de consommations alimentaires, l'évaluation du risque a permis d'identifier la quantité maximale d'œufs pouvant être consommée en une seule fois sans s'exposer à un risque aigu. Cette évaluation a été réalisée pour différentes populations et sur la base d'une concentration maximale de fipronil dans les œufs contaminés comparable à celle rapportée à ce jour en Europe (1,2 mg/kg d'œuf). Sur cette base, la quantité maximale d'œufs pouvant être consommés varie de un (pour un enfant de 1 à 3 ans) à dix par jour (pour un adulte).

|                        | Poids corporel moyen (kg) | Concentration maximale (mg/kg d'oeuf) | Nombre d'œufs |
|------------------------|---------------------------|---------------------------------------|---------------|
| Adultes                | 70                        | 1,2                                   | ≤ 10          |
| Enfants de 11 à 17 ans | 54                        | 1,2                                   | ≤ 8           |
| Enfants de 3 à 10 ans  | 25                        | 1,2                                   | ≤ 3           |
| Enfants de 3 ans       | 14.5                      | 1,2                                   | ≤ 2           |
| Enfants de 1 à 3 ans   | 12,4                      | 1,2                                   | ≤ 1           |

**Nombre d'œufs pouvant être consommés pour que l'exposition reste inférieure à la valeur toxicologique de référence aiguë (ARfD de 0,009 mg/kg pc)**

Concernant une évaluation quantitative des risques chroniques, celle-ci n'a pu être réalisée, néanmoins, des limites maximales de résidus (LMR) existent pour les œufs et la viande de volaille. Leur respect permet de prévenir les risques induits par la consommation répétée de la substance.

Cette évaluation porte uniquement sur la consommation d'œufs contaminés, aucune contamination de viande de poulet de chair par le fipronil n'ayant été rapportée à ce jour. Toutefois, l'Agence a investigué cette hypothèse. Des analyses ont en effet été réalisées au niveau européen sur des muscles de poules pondeuses traitées et permettent d'apporter des éléments. La concentration maximale de fipronil observée dans ces échantillons s'élève à 0,175 mg/kg de muscle. Dans ces conditions, et si cette viande était consommée, la valeur toxicologique de référence aiguë ne pourrait être dépassée que par la consommation par un adulte et en une seule fois, de plusieurs kilogrammes de viande de volaille contaminée (de l'ordre du kilo pour un enfant).

**En conclusion, en cas de dépassements des niveaux de consommation maximale d'œufs ou de viande de poulets contaminés identifiés par l'Agence, le risque ne peut être exclu. Cependant, compte tenu des concentrations de fipronil observées à ce jour dans les produits contaminés, et considérant la caractérisation des dangers de cette substance, le risque de survenue d'effets sanitaires apparaît très faible.**

## Les recommandations de l'Agence

L'Anses rappelle en premier lieu que les produits dont la concentration en fipronil dépasseraient la LMR ne devraient pas être commercialisés ni maintenus sur le marché.

Si des mesures du niveau de contamination par le fipronil devaient être réalisées dans des produits alimentaires préparés susceptibles de contenir des œufs ou des ovoproduits contaminés, il sera nécessaire de tenir compte du facteur de dilution des œufs ou ovoproduits dans ces produits alimentaires pour comparer ces résultats à la LMR.

Si des volailles, des œufs ou des ovoproduits contaminés ou susceptibles d'être contaminés doivent être éliminés, il conviendra de s'assurer que le processus d'élimination mis en œuvre garantisse l'absence de toute contamination ultérieure de la chaîne alimentaire.

## EN SAVOIR PLUS

- [Consulter la NOTE de l'Anses relative à une demande d'appui scientifique et technique \(AST\) relatif aux risques pour la santé humaine liés à la présence de fipronil dans des œufs destinés à la consommation](#)

