



Grenaille et écologie

Munitions au plomb : une catastrophe sanitaire

La grenaille utilisée pour la chasse dans les zones terrestres contient du plomb. Le plomb n'est plus autorisé dans les zones humides, mais la présence des billes de plomb dispersées par les chasseurs durera des dizaines, voire des centaines d'années. Le plomb est aussi utilisé dans les balles pour les grands animaux. Les effets sur la santé des animaux sauvages et des hommes sont considérables, mais difficiles à toucher du doigt, car de bien des manières, l'empoisonnement par le plomb de chasse est une "maladie cachée"¹.

Dans l'environnement, des tonnes de plomb déversées chaque année dans les espaces humides et sur la terre ferme

Chaque année, selon les données de l'industrie citées par l'ECHA (l'Agence européenne des produits chimiques), 30 000 à 40 000 tonnes de plomb sont utilisées en Europe dans des munitions de types variés. Sur ce total, précise l'ECHA, "21 000 tonnes sont utilisées par les chasseurs. 7 000 tonnes de plomb se retrouvent ainsi dispersées dans les zones humides et 14 000 tonnes sur la terre ferme". "La répartition de cette contamination dans les États membres de l'Union européenne n'est pas connue avec précision, mais la France s'octroie à l'évidence la part du lion". Si l'Europe compte 5,2 millions de chasseurs², la France en compte environ 20 %. On arrive ainsi à environ 2 800 tonnes de plomb qui continuent d'être répandues chaque année en France sur la terre ferme (14 000 * 20 %).

Ainsi, dans une étude portant sur les micropolluants présents dans les eaux et les sédiments d'un panel d'étangs du Parc naturel régional de la Forêt d'Orient (Champagne), la chasse est fortement suspectée d'être responsable d'un excès de nickel et de plomb observé sur certains sites étudiés, les zones les plus polluées étant aussi les plus chassées³.

Le plomb n'étant pas biodégradable, la grenaille se délite ou s'oxyde ou est peu à peu érodée ou enfouie,

mais elle reste accessible ou biodisponible pendant des décennies, voire plusieurs centaines d'années. Au col de Lizarieta dans le Pays basque, lieu où sont tirés régulièrement des oiseaux migrateurs, dans une zone Natura 2000, une étude de 2023 met en évidence que "les champignons échantillonnés dépassent de 4 à 14 fois la concentration autorisée" par rapport à des champignons de culture⁴.

En Espagne, pays où la grenaille de plomb est interdite depuis octobre 2001, le delta de l'Ebre (au sud de Barcelone) présente encore en 2014 une densité allant de 97 à 266 grenailles de plomb par mètre carré dans les 20 premiers centimètres de sédiments, rappelle Mateo Soria, de l'institut de recherche sur les ressources cynégétiques de Ciudad Real, et ses collègues⁵. Dans les zones acides, la biodisponibilité et la bioconcentration du plomb peuvent être très aggravées.

Il est prévu de réintroduire en 2024 la chevrotine (gros plomb pour tirer les grands animaux à courte distance) **lors des battues dans de nombreux départements** alors que cette munition avait été interdite depuis des décennies. La pollution cynégétique qui en découlera ne va que s'accroître puisque le saturnisme des oiseaux est causé par la grenaille de plomb.

Cette accumulation de plomb dans les différents compartiments du milieu naturel peut engendrer des

problèmes sanitaires très importants.

À titre d'exemple, 6 billes de plomb ingérées avec du maïs le matin sont parfois le soir en totalité déjà solubilisées et passées dans le sang de l'oiseau qui pourra en mourir. Ce plomb est passé dans son sang 20 fois plus vite que s'il avait été ingéré avec des aliments "mous"⁶. Les conséquences à partir de 20 jours d'ingurgitation de plombs par les canards sont les suivantes : 1 plomb ingéré génère 9 % de mortalité ; 2 plombs 25 % ; 3 plombs 67 % ; 4 plombs 99 %⁷.

Il faut aussi savoir que tous les charognards et en particulier les vautours se nourrissent de cadavres. Dans tous les pays, certains chasseurs de "grand gibier" ont l'habitude de se débarrasser des parties non comestibles (entrailles en particulier, peau, mais aussi certains os) dans la nature. Ces restes d'animaux contiennent souvent des quantités non négligeables de minuscules particules de plomb qui se sont dispersées dans tout le corps de l'animal au moment où la balle a explosé (NB : le grand gibier est généralement tué avec des balles dont les ogives sont souvent en plomb et qui explosent lors de l'impact). Le risque de saturnisme est très important pour les vautours qui consomment ces restes, ce qui est très fréquent en Espagne et en France.

Au-delà des oiseaux, le plomb issu de la chasse se trouve aussi dans les muscles des sangliers et cervidés en quantité importante et sous forme disséminée (alors que le plomb "environnemental" est stocké au niveau du foie)⁸, car le cœur des balles est généralement en plomb.

Un million d'enfants exposés au plomb en Europe à travers la venaison

De l'animal à l'homme qui le mange, il n'y a qu'un pas, particulièrement rapide à franchir chez les chasseurs qui mitonnent le produit de leur chasse. "De récentes recherches suggèrent que des fragments de plomb se dispersent largement dans les tissus sous forme de particules microscopiques, potentiellement de taille nanométrique", écrit l'ECHA. **"Enlever la chair autour de la blessure ne suffit pas à ôter tout le plomb qui pourrait être absorbé par le consommateur"**. Or le plomb est un puissant neurotoxique. C'est d'ailleurs la raison pour laquelle la teneur en plomb dans l'eau du robinet a été revue à la baisse par une directive européenne de 1998. Le plomb entraînerait également des effets de type perturbateur endocrinien et serait ainsi responsable d'un allongement du délai nécessaire à la conception des enfants chez les personnes exposées⁹.

"Chez les humains, l'exposition au plomb est associée à des effets sur le développement neurologique, à

une altération de la fonction rénale et de la fertilité, à de l'hypertension, à des issues défavorables des grossesses et à la mort" selon l'ECHA. Le plomb est particulièrement délétère pour le développement neurologique de l'enfant. **En Europe, environ 1 million d'enfants sont exposés à l'effet toxique du plomb par la viande de gibier et les articles de pêche** selon l'ECHA¹⁰. La diminution de la consommation de venaison chez les enfants pourrait éviter une baisse de QI chez 7 000 enfants selon la même agence.

En 2018, l'Agence nationale de sécurité sanitaire, de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) a mis en garde contre la consommation de venaison à cause de la consommation de plomb¹¹. "Dans l'attente des données complémentaires, compte tenu du niveau de contamination au plomb du grand gibier sauvage (cervidés et sangliers), l'Agence recommande aux femmes en âge de procréer et aux enfants d'éviter toute consommation de grand gibier sauvage, et aux autres consommateurs de limiter cette consommation à une fréquence occasionnelle, de l'ordre de trois fois par an."

Une limitation dans les zones humides

Le problème de la dissémination de plomb a été reconnu depuis longtemps même si les mesures restent limitées aux zones humides jusqu'à aujourd'hui.

Une interdiction d'utiliser de la grenaille de plomb dans les zones humides et les 30 mètres alentour existe depuis 1986 en France en application de l'arrêté ministériel du 9 mai 2005. Elle a été renforcée à partir de février 2023 par l'**interdiction de la chasse dans les 100 m autour des zones humides** dans l'Union européenne (règlement UE 2021/57).

La Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage tenue à Quito en 2014 **demande la fin de l'utilisation du plomb dans la chasse sous toutes ses formes dans les 3 ans**.



L'ECHA propose de supprimer les grenailles de plomb pour la chasse dans un délai de 5 ans à compter de 2021 et ses comités pour l'analyse socio-économique et le comité pour l'analyse du risque dans un délai encore inférieur à 5 ans¹².

Des députés ont soutenu un amendement proposé par l'association Animal Cross pour taxer les munitions au plomb sur le principe du pollueur-payeur au cours du PLFSS 2024 (M. Bompard N° I-4372 et H. J. Laferrière I-652).

Des alternatives existent

La première alternative à la grenaille de plomb est l'acier. De coût proche du plomb, il est toutefois plus léger, ce qui peut le rendre moins "performant". Les chasseurs compensent en prenant des tailles de

billes d'acier plus élevées. D'autres métaux existent comme le tungstène, le cuivre, le bismuth, qui peuvent se révéler plus chers.

Le fer, le tungstène, l'alliage bismuth-étain ont été approuvés sans condition pour leur non-toxicité en Amérique du Nord¹³.

Pour utiliser des cartouches en acier, les vieilles armes de chasse (d'environ 650 000 chasseurs, à raison de deux fusils par chasseur) devraient être remplacées et la Fédération nationale des chasseurs n'a pas hésité à demander à l'État de subventionner le coût du remplacement estimé entre 650 millions et 975 millions d'euros, ce qui ne lui a pas été accordé pour l'instant.

L'alternative pour les balles est le cuivre ou un alliage de cuivre qui semble de même efficacité¹⁴.

Notre demande

Cesser l'utilisation du plomb sur les zones terrestres aussi bien dans la grenaille de plomb que pour les balles.

Dans cette attente, imposer immédiatement un nombre maximal de cartouches et balles contenant du plomb par chasseur et par an.

Intensifier les contrôles pour vérifier que les cartouches utilisées en zone humide ne contiennent pas de plomb.

Sources

- (1) Proceedings of the Oxford Lead Symposium Lead Ammunition: understanding and minimising the risks to human and environmental health. 2014 Edward Grey Institute, The University of Oxford, UK. p 127
- (2) Stéphane Foucart Le Monde 13/09/2018 https://www.lemonde.fr/pollution/article/2018/09/13/les-munitions-au-plomb-menacent-l-environnement-et-la-sante_5354269_1652666.html
- (3) Conservation nature - Pollutions par les munitions. <http://www.conservation-nature.fr/article2.php?id=140>
- (4) L'étude des micropolluants présents dans les eaux et les sédiments d'un panel d'étangs du Parc naturel régional de la Forêt d'Orient. C GAUTIER — COURRIER SCIENTIFIQUE N 30 — pole-zhi.org
- (5) Association CPAL. Rapport d'étude sur la présence de plomb dans le sol et dans les matières organiques sur la zone Natura 2000 du col de Lizarieta, septembre 2023
- (6) Romain Loury. Le chasseur moins exposé au plomb samedi 1er mars 2014
- (7) Idem supra Conservation nature. Pollutions par les munitions
- (8) Rapport n° 261 de l'OPECST (Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques), « Les effets des métaux lourds sur l'environnement et la santé » déposé le 5 avril 2001. ; Disponible sur : <https://www.senat.fr/rap/100-261/100-26190.html>. Cité par Augustin Meignie. La contamination environnementale et les intoxications au plomb liées à l'activité de chasse. Sciences du Vivant.2023.
- (9) Avis relatif au « risque sanitaire lié à la consommation de gibier au regard des contaminants chimiques environnementaux (dioxines, polychlorobiphényles — PCB —, cadmium et plomb). <https://www.anses.fr/fr/system/files/ERCA2015SA0109.pdf>
- (10) Facteurs environnementaux et fertilité — Chapitre 3 Environnement et infertilité : état des lieux épidémiologique et des connaissances — Docteurs V. BIED DAMON et P. MIRAKIAN — MSD — http://www.fiv-lyon.fr/static/documents/Brochure_environnement_et_fer-tilite.pdf
- (11) ECHA. <https://echa.europa.eu/documents/10162/daea4ebf-26f4-5292-4acd-4729684201de>
- (12) ANSES. Consommation de gibier sauvage : agir pour réduire les expositions aux contaminants chimiques, en particulier au plomb. 23/03/2018. <https://www.anses.fr/fr/content/consommation-de-gibier-sauvage-agir-pour-reduire-les-expositions-aux-contaminants-chimiques>
- (13) Towards sustainable outdoor shooting and fishing – ECHA proposes restrictions on lead use. ECHA/NR/21/07
- (14) Proceedings of the Oxford Lead Symposium Lead Ammunition: understanding and minimising the risks to human and environmental health. 2014 Edward Grey Institute, The University of Oxford, UK. p 128
- (15) <https://www.solognac.fr/le-sans-plomb-le-futur-de-nos-balles-de-chasse>