

Cadmium : le gouvernement appelé à agir d'urgence

Face à la surexposition des Français à ce métal lourd, l'Anses conseille notamment de réglementer les engrais

Il faut prendre des mesures immédiates pour réduire l'exposition des Français au cadmium par l'alimentation : après les médecins libéraux en juin 2025, c'est au tour de l'Agence nationale de sécurité sanitaire (Anses) de donner l'alerte. Dans un rapport publié mercredi 25 mars, elle confirme qu'une « part significative » de la population française est imprégnée à des niveaux « préoccupants ».

L'Anses exhorte le gouvernement à « agir à la source » en abaissant « dès que possible » les valeurs limites en cadmium pour les matières fertilisantes, et tout particulièrement les engrais phosphatés, dont l'agriculture française est friande. C'est la seule action à même de maîtriser la pollution des sols agricoles, la contamination des aliments et, donc, de diminuer, à terme, l'imprégnation de la population, martèle l'autorité de santé, qui documente la « surexposition » des Français au cadmium depuis maintenant quinze ans.

Taux doublés en dix ans

« Si les niveaux d'exposition actuels se maintiennent et qu'aucune action n'est mise en place, des effets néfastes à terme sont probables pour une part croissante de la population », prévient Géraldine Carne, la coordinatrice de l'expertise de l'Anses. Le cadmium est un métal lourd, classé depuis 2012 cancérigène, mutagène et toxique pour la reproduction. Il est « suspecté » notamment, depuis 2021 par Santé publique France, de « jouer un rôle dans l'accroissement majeur et extrêmement préoccupant de l'incidence du cancer du pancréas ».

Le cadmium, qui s'accumule dans les reins et le foie, est également associé à un risque accru de cancers du rein, du poumon, de la prostate ou encore du sein. Il a des effets rénaux, cardio-vasculaires, neurodéveloppementaux. En se fixant sur les os, il favorise également l'ostéoporose. En France, plus d'un tiers des cas d'ostéoporose chez les femmes de plus de 55 ans pourrait être attribuable à l'exposition au cadmium d'ici à 2040 avec des coûts (associés aux fractures liées à la maladie) estimés à 2,6 milliards d'euros.

« Ces résultats montrent l'importance de réduire l'exposition au cadmium, particulièrement en

France, où les impacts sanitaires et les coûts associés sont majeurs », commente l'Anses.

Etude après étude, la situation ne cesse de se dégrader. « Les données les plus récentes témoignent d'une situation préoccupante », répète l'Anses. La dernière grande enquête nationale de biosurveillance, Esteban, publiée en 2021 par Santé publique France, révélait des taux d'imprégnation qui avaient presque doublé en dix ans, et une singularité française avec des niveaux de trois à quatre fois supérieurs à ceux qui sont observés dans d'autres pays européens ou d'Amérique du Nord.

Ainsi, près de la moitié de la population (47,6 %) présentait des taux de cadmium dans les urines dépassant le seuil de concentration critique, fixé à 0,5 microgramme par gramme de créatinine. Cette valeur toxique de référence ayant été élaborée, en 2019, pour une imprégnation à ne pas dépasser à l'âge de 60 ans, l'Anses a déterminé des valeurs par tranche d'âge. Les modélisations pour

Les concentrations ont plus que triplé dans les céréales du petit déjeuner

l'année 2025 font apparaître des niveaux d'imprégnation très importants dès le plus jeune âge, avec 100 % de dépassements pour les enfants de 2 à 3 ans, ou encore 59 % pour les 45-64 ans, hors fumeurs (le tabac est une source supplémentaire d'exposition).

Pour la première fois, l'Anses a évalué l'ensemble des sources d'exposition possibles : alimentation, tabagisme, pollution industrielle, produits cosmétiques. Les résultats confirment que l'alimentation est, de loin, la source majeure d'exposition, jusqu'à 98 % de l'imprégnation au cadmium pour les non-fumeurs. Les aliments les plus contributeurs sont des pro-

duits de grande consommation : les denrées à base de céréales, en particulier de blé (pains, céréales du petit déjeuner, viennoiseries, pâtisseries, gâteaux et biscuits, pâtes), ainsi que les pommes de terre.

Publiée en février, la troisième grande étude de l'alimentation totale, EAT3, montre que la proportion d'enfants de plus de 3 ans qui dépassent la dose journalière tolérable de cadmium a augmenté d'environ 8 % en une dizaine d'années, pour s'établir entre 23 % et 27 %. L'enquête relève que les concentrations ont plus que triplé dans les céréales du petit déjeuner.

Aussi, l'Anses recommande de « limiter la consommation de produits à base de blé sucrés et salés tels que les céréales du petit déjeuner et les gâteaux et les biscuits », et d'« introduire plus de légumineuses comme les pois chiches dans les repas à la place des aliments à base de blé comme les pâtes ».

Concernant le chocolat, bien que le cacao puisse être fortement contaminé en cadmium,

l'Anses ne préconise pas de modulation : elle indique qu'il est un faible contributeur.

L'Anses invite surtout le gouvernement à appliquer les recommandations formulées dès 2019 : réduire drastiquement les teneurs en cadmium autorisées dans les engrais phosphatés, en abaissant la teneur maximale à 20 milligrammes par kilo (mg/kg) afin de ne pas dépasser un flux d'apport de 2 grammes de cadmium par hectare et par an, pour freiner l'accumulation du métal dans des sols agricoles fortement contaminés.

Or, aujourd'hui, la teneur autorisée en France est toujours de 90 mg/kg, quand la réglementation de l'Union européenne (UE) l'a réduite de 60 mg/kg à 40 mg/kg et que certains pays, comme la Finlande, la Hongrie, la Slovaquie ou la Roumanie, appliquent déjà le seuil de 20 mg/kg, qui entrera en vigueur dans l'UE en 2035.

Un projet d'arrêté prévoyant de passer à 20 mg/kg en six ans avait été mis en consultation fin 2023, mais il n'a toujours pas été publié.

Le ministère de l'agriculture n'a pas répondu à nos sollicitations. Également contacté, le ministère de la santé assure que le texte, porté par le ministère de l'agriculture, est toujours « en préparation ». « Les travaux de l'Anses confirment une exposition préoccupante de la population, principalement liée à l'alimentation, ce qui impose d'agir à la source », reconnaît-on au cabinet de la ministre de la santé, Stéphanie Rist.

Le temps presse. Même si la France applique demain la réglementation européenne, les sols agricoles sont tellement contaminés qu'il faudra plusieurs dizaines d'années pour observer une baisse des concentrations en cadmium dans les aliments. L'Anses recommande de recourir sans tarder à des « sources d'approvisionnement pauvres en cadmium » pour les engrais phosphatés.

« Nouvelles pratiques agricoles »

Aujourd'hui, l'agriculture française s'approvisionne principalement au Maroc. Le pays possède les plus grandes réserves minières en phosphates du monde, or ses roches affichent des teneurs en cadmium qui peuvent être très élevées, jusqu'à 73 mg/kg. D'autres gisements de phosphates pauvres en cadmium sont pourtant disponibles en Finlande ou en Norvège. Autre possibilité, les procédés de décadmiation. L'Anses estime que leur mise en œuvre entraînerait des « surcoûts agricoles limités ».

Plus globalement, l'Anses propose de « nouvelles pratiques agricoles » : l'ajustement du type de fertilisant en fonction des sols et des cultures ; des pratiques agro-environnementales mobilisant le phosphore déjà présent dans les sols ou encore l'utilisation de variétés végétales moins accumulatrices de cadmium.

Autre anomalie révélée par le rapport de l'Anses, « aucune base de données officielle » sur la concentration en cadmium dans les engrais phosphatés commercialisés en France n'a pu être identifiée.

A la lumière de son expertise, l'agence estime, enfin, que les teneurs maximales réglementaires en cadmium dans les denrées ne sont « pas suffisamment protectrices pour la santé du consommateur ». Elle recommande de les réviser à la baisse pour les aliments les plus contributeurs. ■

STÉPHANE MANDARD

La chute vertigineuse des poissons migrants d'eau douce

Poissons-chats d'Amazonie, truite des neiges ou saumon atlantique... ces espèces ont diminué de 81 % depuis 1970, selon une étude mondiale

C'est la plus longue migration en eau douce connue : le silure doré, qui peut atteindre jusqu'à 2 mètres de long, parcourt plus de 11 000 kilomètres au cours d'un voyage aller-retour qui le mène des Andes à l'Atlantique, à travers plusieurs pays d'Amérique latine.

Alors que s'est ouverte, lundi 23 mars au Brésil, la 15^e Conférence des parties (COP15) à la Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (ou CMS, pour Conservation of Migratory Species), un rapport onusien alerte sur le déclin des poissons d'eau douce : 325 espèces ont besoin d'efforts coordonnés au niveau international pour éviter leur disparition.

Cette évaluation mondiale, publiée mardi 24 mars, est la première à livrer une photographie aussi précise de l'état de conservation de ces animaux. Depuis le

conservation de la nature afin d'établir sa « liste rouge » est passé d'environ 3 000 à près de 15 000, dont quasiment 900 espèces migratrices. L'analyse « met en évidence une crise de la biodiversité largement ignorée qui se déroule dans les bassins fluviaux partagés du monde entier », insistent les auteurs.

Les ravages de la surpêche

Les poissons migrants d'eau douce apparaissent comme l'un des groupes d'espèces sauvages les plus menacés au monde : leurs populations ont diminué d'environ 81 % depuis 1970, et les spécimens de grande taille sont les plus affectés. De manière générale, les populations d'animaux vivant dans les écosystèmes d'eau douce baissent plus vite que celles d'animaux terrestres et marins.

« En matière de biomasse, certain-

national situé en Tanzanie], mais elles sont invisibles, souligne Zeb Hogan, principal auteur de l'évaluation, biologiste et professeur à l'université du Nevada (Etats-Unis). Elles sont aussi difficiles à appréhender parce que l'on considère d'abord les poissons comme une source de nourriture, avant de les percevoir comme un élément de la biodiversité. »

La surpêche est l'une des principales causes de l'effondrement des populations de poissons migrants avec la fragmentation des habitats, provoquée notamment par la construction de barrages. Dans le bassin du Mékong, l'activité de pêche de ces animaux pèse près de 10 milliards de dollars (8,6 milliards d'euros) par an. Selon une étude de 2021, elle est aussi estimée à plus de 430 millions de dollars par an dans le bassin de l'Amazonie.

A cela s'ajoutent d'autres pressions

climatique, qui peut par exemple modifier le calendrier des migrations. Ces effets se cumulent tout au long des déplacements. En 2020, l'espadon chinois, un poisson géant de 7 mètres endémique du fleuve Yangzi, a été déclaré éteint en raison des activités humaines.

Parmi les 325 espèces identifiées comme nécessitant des efforts urgents de protection coordonnés entre Etats figurent plusieurs espèces d'anguilles, de lamproies ou de poissons-chats, le saumon atlantique, la truite des neiges, le pangasius géant ou encore le Ô. La

La grande majorité des espèces concernées vit en Asie (205)

grande majorité d'entre elles vit en Asie (205 espèces) et en Amérique du Sud (55), et les cinq bassins fluviaux prioritaires sont ceux du Mékong, du Gange-Brahmapoutre, de l'Amazonie et de la Plata-Parana, du Danube et du Nil.

Plan d'action

« Il existe étonnamment peu d'exemples de gestion de ces types de poissons par le biais de coopérations internationales, note Zeb Hogan. Presque toutes les pêcheries et la quasi-totalité des mesures de protection de la biodiversité liées aux poissons d'eau douce relèvent de l'échelon national. En mer, c'est un peu différent, les pays sont davantage habitués à collaborer. Mais pour la pêche en eau douce, c'est nouveau. »

Hôte de la COP15, le Brésil, avec d'autres pays, propose notamment un plan d'action multi-espèces.

des espèces migratrices, qui n'interdit pas le commerce mais facilite les coopérations. Aucun pays du bassin du Mékong n'est signataire de ce traité, signé par 132 pays et l'Union européenne.

Outre les poissons d'eau douce, une centaine de sujets liés aux espèces migratrices, de l'exploitation minière jusqu'au déclin des insectes, doivent être discutés lors de la COP organisée jusqu'au 29 mars à Campo Grande. Parmi toutes les espèces inscrites sur l'une des annexes de la convention, une sur quatre est menacée d'extinction et la moitié voit leur population décroître, selon un rapport récent.

La France propose l'inscription de la loutre géante, classée « en voie de disparition », à l'annexe I de cette convention (qui prévoit que les parties protègent strictement cette espèce en interdisant