



Mai 2026

Fiche d'information sur le plomb

Introduction

Le plomb est un métal lourd toxique présent sous diverses formes dans notre environnement en raison de son utilisation historique, des processus industriels et de l'usage de produits du quotidien. Ses composés, également toxiques, se retrouvent dans de nombreux compartiments environnementaux. La présente fiche d'information donne un aperçu des principaux aspects liés à cet élément : son utilisation, ses voies d'absorption, les sources d'exposition ainsi que les répercussions sanitaires (en particulier pour les groupes de population particulièrement vulnérables), la situation actuelle en Suisse et les bases légales qui règle l'utilisation du plomb. En raison de la toxicité et de la persistance du plomb, son utilisation est strictement encadrée. Vous trouverez ci-dessous des mesures préventives concrètes pour éviter une exposition au plomb et protéger l'environnement.

Gestes à adopter pour réduire l'exposition individuelle

Gestes domestiques et quotidiens

- Laisser les chaussures à l'entrée de votre appartement afin d'éviter d'introduire de la poussière polluée au plomb dans votre domicile.
- Passer régulièrement la serpillère, aspirer les tapis en profondeur et aérer quelques minutes votre logement.
- Se laver les mains régulièrement.
- Laisser couler l'eau du robinet jusqu'à ce qu'elle soit froide avant de l'utiliser pour la consommation.
- Les femmes enceintes ou qui souhaitent le devenir, les femmes allaitantes et les enfants jusqu'à sept ans ne devraient pas consommer de viande de gibier. En effet, le gibier est parfois abattu avec des munitions contenant du plomb.
- Certaines anciennes peintures contiennent de fortes concentrations en plomb. Par conséquent, tout travail de rénovation en lien avec ces peintures doit être effectué par des spécialistes afin d'éviter de libérer des poussières contenant du plomb.
- Faire enlever et remplacer les peintures qui s'écaillent par des professionnels.
- Faire analyser les jardins potagers ou les terrains de jeux situés à proximité d'anciens bâtiments ou de sites industriels afin d'identifier d'éventuelles traces de plomb. Pour plus d'informations à ce sujet, adressez-vous aux services cantonaux chargés des sites contaminés et de la protection des sols et consultez la page Internet de l'OFEV intitulée « Places de jeux pour enfants polluées » (<https://www.bafu.admin.ch/fr/places-de-jeux>).

Gestes en lien avec des objets contenant du plomb

- Identifier les symboles de sécurités indiqués sur les jouets (p. ex. marquage CE) et redoubler de précautions en présence de jouets anciens ou importés.
- Prendre toutes les mesures de protection nécessaires lors de l'utilisation de couleurs pour artistes contenant des composés du plomb : porter des gants, assurer une bonne aération de la pièce et stocker les couleurs hors de portée des enfants.
- Ne pas utiliser de plats en céramique d'origine inconnue (p. ex. un souvenir de vacances ou une trouvaille en brocante) pour conserver ou préparer des aliments.
- Éviter les produits cosmétiques, les épices ou les remèdes alternatifs (p. ex. substances utilisées dans la médecine asiatique) provenant de sources douteuses (achat en ligne ou lors d'un voyage). Vous trouverez plus d'informations à ce sujet sur le site de l'OSAV : [Achat d'aliments, de jouets et de produits cosmétiques en ligne](#).

Gestes dans le contexte professionnel

- Lorsque vous travaillez au contact du plomb (rénovation de bâtiments anciens, artisanat des métaux), revêtez impérativement un équipement de protection individuelle et respectez les consignes de sécurité (cf. également le site de la SUVA : www.suva.ch/polluants-du-batiment).
- Les collaborateurs des secteurs ou des entreprises à risque (p. ex. dans le domaine de la construction, de la restauration, du recyclage ou des installations de tir) doivent recevoir suffisamment d'instructions et suivre des formations concernant le plomb.
- Si vous travaillez dans un secteur à risque, évitez de rapporter vos vêtements de travail à la maison, afin de ne pas introduire de poussières polluées au plomb dans votre logement.

Utilisations du plomb

Les émissions de plomb dans l'environnement résultent soit de l'activité humaine, soit de processus naturels tels que l'érosion, les éruptions volcaniques ou les altérations atmosphériques de la roche. Les principales sources d'émissions anthropiques sont les procédés de fabrication industriels, le recyclage du métal, les tirs avec des munitions contenant du plomb, et l'élimination de matériaux renfermant du plomb. La pollution résulte également d'utilisations anciennes de cet élément, en particulier de la combustion d'essence au plomb. Ces émissions sont principalement rejetées dans l'air, qui les transporte sous forme de particules fines. Ces dernières s'accumulent ensuite sur les surfaces, dans les sols et les cours d'eau à proximité des sources d'émissions, en raison de la sédimentation des poussières ou de la pluie.

Le plomb est utilisé sous diverses formes : élémentaire, composés organiques ou inorganiques, ou dans des alliages. Selon les estimations, le secteur des batteries représenterait plus de 85 % de l'utilisation actuelle du plomb en Suisse. Les 15 % restants concernent principalement l'utilisation de plomb laminé dans le secteur de la construction, les alliages et soudures, les munitions, ainsi que certains produits chimiques. Les composés du plomb sont de moins en moins utilisés, à l'exception du dioxyde de plomb, encore employé dans certaines batteries.

Aperçu des principales utilisations anciennes et actuelles du plomb

En Suisse, les principales utilisations du plomb font aujourd'hui l'objet d'une réglementation stricte, qu'il s'agisse d'interdictions, de limitations strictes ou d'obligations de substitutions par des substances moins dangereuses.

Plomb élémentaire

- Élément galvanique dans les accumulateurs (p. ex. batterie de voiture)
- Lest pour les rideaux ou les équipements de pêche
- Matériaux de radioprotection présents dans les parois et dans les locaux médicaux
- Grenaille de plomb (interdites depuis 2012 pour la chasse aux oiseaux d'eau)
- Élément de canalisation dans les anciens réseaux de distribution d'eau (interdit depuis 1909)

Composés organiques du plomb

- Additif antidétonant (tétraméthylplomb, plomb tétraéthyle) dans le carburant (limité puis interdit en 2000 pour les carburants automobiles ; autorisé pour les avions de petit gabarit [interdiction prévue dès 2032])

Composés inorganiques du plomb

- Pigment opaque utilisé dans les couleurs (carbonate de plomb, aussi appelé « blanc de plomb » ; interdit dans les peintures à l'eau et à la colle depuis 1926, puis complètement interdit en 2005)
- Pigment coloré utilisé dans les peintures, les couleurs pour artistes et les matières plastiques (p. ex. chromate de plomb ; interdit dans les peintures depuis 2005 et dans le plastique depuis 2015)
- Agent anticorrosion dans les peintures antirouille (oxyde de plomb, aussi appelé « minium » ; interdit depuis 2005)
- Composant de la glaçure céramique (sulfure de plomb ; utilisation strictement encadrée, assortie de valeurs limites)
- Composant du cristal au plomb (silicate de plomb ; utilisation strictement encadrée, assortie de valeurs limites)
- Produit biocide utilisé pour l'agriculture et la conservation (arséniate de plomb ; suspension de l'utilisation depuis 1940)

Alliages à base de plomb

- Cartouches d'armes à feu (interdiction des munitions de chasse contenant du plomb de calibre supérieur ou égal à 6 mm dès 2030)
- Élément utilisé dans les soudures pour faciliter l'écoulement (interdit depuis 2018, avec quelques exceptions)
- Faible teneur en plomb dans l'acier de décolletage, le bronze et le laiton utilisés pour la robinetterie (utilisation strictement limitée, assortie de valeurs limites pour l'eau potable)

Absorption de plomb par l'humain

Le plomb peut se retrouver dans le corps humain de deux manières : par l'ingestion d'aliments contaminés (tractus gastro-intestinal) ou par l'inhalation de particules de poussière (voies respiratoires). La quantité ingérée dépend de la taille des particules ainsi que de la forme chimique et de la solubilité du composé du plomb. Si les composés inorganiques du plomb

sont rarement absorbés par la peau, les composés organiques peuvent en revanche traverser la barrière cutanée du fait de leur liposolubilité. En favorisant la solubilité du plomb, la consommation d'alcool renforce l'absorption de celui-ci par le système digestif ; davantage de plomb se retrouve alors dans le corps.

Pour la population en général, l'alimentation constitue la principale source d'absorption du plomb. L'ingestion se fait par le biais de la viande, des légumes et des céréales cultivés sur des sols pollués. Certaines plantes, comme les pois, les concombres, les courges, les fruits et les tomates, accumulent généralement moins de plomb que d'autres, comme les salades, le céleri et les épinards, par exemple. Dans une moindre mesure, l'eau potable est également une source de contamination, lorsqu'elle circule dans des conduites contenant du plomb.

La fumée du tabac, la poussière domestique et l'air pollué des villes peuvent également contribuer à l'exposition au plomb. Autrefois, la principale source d'exposition pour la population suisse découlait de l'utilisation de l'essence au plomb. L'utilisation de cette dernière a été progressivement limitée à partir de 1975, puis complètement interdite depuis le 1^{er} janvier 2000. En raison de l'utilisation historique du plomb dans l'essence, les sols à proximité des routes peuvent encore aujourd'hui présenter des teneurs en plomb élevées.

Des précautions particulières doivent être prises dans les aires de jeux pour enfants et les jardins dont les sols ont été recouverts pendant des décennies de cendres issues de la combustion de charbon et de bois, voire d'ancien « compost » contenant divers déchets ménagers. Les jeunes enfants qui, pendant la phase orale, ingèrent de la terre contaminée, risquent d'absorber une quantité de plomb importante. Il en va de même s'ils sont exposés à de la peinture au plomb qui s'écaille ou s'ils inhalent de la poussière contaminée issue de travaux de ponçage.

Des contaminations sont également possibles lors de l'utilisation de vaisselle en céramique importée ou artisanale dont la glaçure contient du plomb, lors de la consommation de gibier abattu avec des munitions contenant du plomb, ou encore lors de l'usage d'articles ménagers, d'objets d'occasion ou de couleurs pour artistes renfermant du plomb.

Les personnes exerçant une activité professionnelle dans le domaine de la construction, de la transformation des métaux ou du recyclage, par exemple, sont exposées au plomb principalement par inhalation. En outre, elles risquent d'absorber une quantité supplémentaire importante de plomb par voie orale si elles négligent leur hygiène personnelle, par exemple en ne se lavant pas les mains après avoir fumé ou avant de manger, ou en ne changeant pas de vêtements après le travail.

Effets sur la santé

Une fois dans l'organisme, le plomb se fixe principalement sur les globules rouges. Il est ensuite distribué par la circulation sanguine vers différents tissus, en particulier vers les os, le foie, les reins, les muscles et le cerveau. Les os servent de réservoir à long terme : la demi-vie du plomb y est supérieure à 20 ans. Ainsi, la concentration de plomb dans le sang fournit surtout des indications quant à l'exposition récente ou à court terme d'une personne, tandis que la quantité de plomb présente dans ses os reflète l'accumulation de l'ensemble des expositions sur une longue période. Le plomb perturbe de nombreux processus biochimiques essentiels dans l'organisme, notamment en inhibant l'action de certaines enzymes, en augmentant le stress oxydatif et en altérant la transmission de l'influx nerveux. Une exposition

élevée au plomb peut avoir de nombreux effets néfastes sur la santé. Le système nerveux, le système cardio-vasculaire, les reins, le foie ainsi que les organes reproducteurs sont particulièrement menacés. Même une exposition chronique à de faibles doses peut engendrer une hypertension artérielle et, par conséquent, augmenter le risque de maladies cardio-vasculaires. Par ailleurs, le plomb inhibe la formation des globules rouges pouvant entraîner une anémie. Une contamination chronique au plomb peut provoquer des troubles plus généraux, tels que la fatigue, l'irritabilité ou des troubles de la concentration, même en l'absence d'une intoxication aiguë. Ces symptômes se développent souvent de manière progressive sur une période de plusieurs semaines à plusieurs mois.

En 2006, le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) a classé les composés inorganiques du plomb comme probablement cancérogènes pour l'homme (groupe 2A)¹, à l'exception de l'arséniate de plomb, classé dans le groupe 1 (cancérogène pour l'homme). Quant aux composés organiques du plomb, ils apparaissent dans le groupe 3 (inclassable quant à leur cancérogénicité pour l'homme), à défaut de données suffisantes. Toutefois, les chercheurs ont constaté que ces composés peuvent être métabolisés en plomb ionisé, dont les effets toxiques sont comparables à ceux du plomb inorganique.

Depuis, de nouvelles données épidémiologiques tendent à confirmer l'existence d'un lien entre le plomb inorganique et le cancer chez l'humain. Elles s'ajoutent ainsi aux résultats d'études expérimentales sur les animaux ainsi qu'aux indications de génotoxicité. Dans ce contexte, le CIRC devrait réaliser une nouvelle évaluation des composés inorganiques du plomb dans les années à venir.

Femmes en âge de procréer et enfants, deux groupes de population particulièrement vulnérables

Les enfants absorbent le plomb de manière nettement plus efficace par le tube digestif ; chez les tout-petits, le taux d'absorption peut atteindre 50 %. Leur tendance à porter fréquemment leurs mains à la bouche lorsqu'ils jouent sur des sols contaminés augmente encore ce risque. Or, il suffit de faibles concentrations de plomb pour entraîner des lésions neurologiques et des troubles de l'apprentissage ou du comportement chez les enfants. En effet, leur système nerveux en développement est particulièrement vulnérable aux effets toxiques du plomb. De leur côté, les femmes en âge de procréer nécessitent également une protection particulière. Pendant la grossesse ou l'allaitement, le plomb stocké dans les os peut être remobilisé et contaminer le fœtus ou le lait maternel, nuisant ainsi au développement de l'enfant pendant la phase prénatale et d'allaitement. De plus, le plomb peut affecter le système reproducteur, tant chez la femme que chez l'homme, réduire la fertilité et augmenter le risque de fausses couches et de complications pendant la grossesse.

Situation au sein de la population suisse

Depuis les années 1980, plusieurs études ont permis d'évaluer l'impact des premières mesures de santé publique visant à réduire l'exposition au plomb.

Une étude menée par l'OFSP entre 2009 et 2010, soit 25 ans après l'introduction de l'essence sans plomb sur le marché, a mis en évidence que la concentration de plomb dans le sang des adultes avait été divisée par cinq, pour atteindre une valeur médiane de 20,0 µg/l. Cette baisse

¹Classification CIRC : [Monographies du CIRC : classification des dangers](#)

était encore plus marquée pour les enfants de moins de dix ans, chez qui la concentration avait été divisée par 7,7.

Les dernières analyses du taux de plomb dans le sang, réalisées dans le cadre de la phase pilote de l'étude suisse sur la santé (SHeS) auprès de 269 femmes des cantons de Berne et de Vaud, indiquent une tendance à la baisse constante : entre 2010 et 2020, une baisse significative de 35 % a été enregistrée, avec une valeur médiane de 13 ng/ml en 2020/2021.

Ces progrès sont encourageants, mais ne dispensent pas de prendre les précautions nécessaires afin de protéger les groupes particulièrement vulnérables, le but étant de réduire autant que possible les contaminations au plomb et à ses composés.

Bases légales suisses encadrant l'utilisation du plomb

En Suisse, de nombreuses dispositions encadrent l'usage du plomb, dans le but de protéger l'environnement et la santé humaine (cf. le rapport de l'OFEV « Blei in der Schweiz » [en allemand uniquement], tableau A4, p. 126 ss). Les premières réglementations remontent à 1909, année à partir de laquelle l'utilisation du plomb dans les conduites d'eau potable a été interdite sur l'ensemble du territoire. Puis en 1926, le plomb a été proscrit dans les peintures à l'eau et à la colle (ordonnance sur les denrées alimentaires). Cette interdiction a été reprise en 1971 dans l'ordonnance sur l'interdiction des substances toxiques. Ensuite, en 1986, la valeur maximale pour le plomb dans l'eau potable a été abaissée à 10 µg/l contre 50 µg/l avant. La teneur en plomb des matériaux entrant en contact avec l'eau potable est aussi soumise à des restrictions. Une autre étape importante a été l'interdiction de l'essence au plomb à compter du 1er janvier 2000.

L'ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques (ORRChim)² interdit la remise de substances ou de préparations contenant du plomb au grand public, à l'exception des couleurs pour artistes. Elle proscrit en outre la mise sur le marché d'objets contenant du plomb ou l'un de ses composés dès lors que ces objets peuvent être mis en bouche par des enfants dans des conditions d'utilisation normales ou raisonnablement prévisibles. Enfin, l'ORRChim fixe des restrictions et des interdictions concernant la mise sur le marché de peintures et de vernis, d'emballages, de matières plastiques à base de PVC, de matériaux dérivés du bois, de véhicules, d'équipements électriques ou électroniques et d'engrais contenant du plomb ou des composés du plomb.

L'ordonnance sur les contaminants³ et l'ordonnance sur les matériaux et objets⁴ fixent les limites de la teneur en plomb dans différents aliments et objets usuels. La valeur maximale pour la teneur en plomb de l'eau potable, de l'eau minérale naturelle et de l'eau de source est fixée dans l'ordonnance du DFI sur l'eau potable et l'eau des installations de baignade et de douche accessibles au public⁵ ainsi que dans l'ordonnance du DFI sur les boissons⁶. L'ordonnance sur les denrées alimentaires et les objets usuels⁷ interdit l'utilisation du plomb ou de ses composés dans les produits cosmétiques. Dans le domaine des produits thérapeutiques, la Pharmacopée fixe des valeurs limites pour le taux d'impuretés de plomb

² RS 814.81

³ RS 817.022.15

⁴ RS 817.023.21

⁵ RS 817.022.11

⁶ RS 817.022.12

⁷ RS 817.02

contenues dans les médicaments. Enfin, l'ordonnance sur la protection des eaux⁸ encadre la présence de plomb dans les eaux usées, et l'ordonnance sur la protection de l'air⁹ limite la teneur en plomb des carburants et des émissions des installations stationnaires.

L'ordonnance sur les atteintes portées aux sols (OSol)¹⁰ définit des seuils en vue d'évaluer lesdites atteintes. Ces valeurs permettent de déterminer si la fertilité du sol est garantie à long terme et d'évaluer les risques pour la santé des personnes, des animaux ou des plantes à travers différentes utilisations de polluants du sol (agriculture, place de jeux, jardins familiaux). Selon les atteintes constatées, la réglementation prévoit des mesures à mettre en œuvre. En outre, l'OSol régleme le maniement des matériaux terreux issus du décapage du sol, afin de prévenir la propagation de contaminations.

L'ordonnance sur les sites contaminés¹¹ établit des valeurs de concentration permettant d'évaluer la nécessité d'assainir les sols des terrains sur lesquels les enfants jouent régulièrement (places de jeux, espaces verts et jardins familiaux), les sols utilisés à des fins agricoles ou horticoles et les sols présentant un risque du point de vue de la protection des eaux. Si ces valeurs sont par exemple dépassées sur des sols où jouent régulièrement de jeunes enfants, le fonds OTAS pour les sites contaminés participe, sur demande, aux coûts d'assainissement.

Sur le lieu de travail, les concentrations maximales de plomb à respecter sont désignées par les valeurs VME (valeurs limites d'exposition au poste de travail) et VBT (valeurs biologiques tolérables). Ces valeurs s'appliquent à tous les composés du plomb, qu'ils soient organiques ou inorganiques. Elles sont fixées par la Suva, en accord avec la Commission des valeurs limites de Suissepro.

Les anciens revêtements anticorrosion de structures métalliques peuvent contenir du plomb. Lors de travaux de rénovation, il convient donc de respecter les recommandations de l'OFEV concernant la protection de l'environnement dans le cas de travaux anticorrosion, notamment en prenant garde à ce que la poussière de ponçage et les éclats de peinture ne se retrouvent pas dans l'environnement.

⁸ RS 814.201

⁹ RS 814.318.142.1

¹⁰ RS 814.12

¹¹ RS 814.680

Informations complémentaires

Office fédéral de l'environnement (OFEV)

[Blei in der Schweiz – Verwendung, Entsorgung und Umwelteinträge \(en allemand\)](#)

Office fédéral de la santé publique (OFSP)

[Phase pilote de l'Étude suisse sur la santé](#)

Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires (OSAV)

[Plomb](#)

[Alimentation pendant la grossesse et la période d'allaitement](#)

Commission fédérale de coordination pour la sécurité au travail (CFST)

[Communications CFST 101 – Les acteurs de la sécurité en entreprise](#)

SUVA

[Valeurs limites d'exposition aux postes de travail](#), ch. 1.8.7 Plomb et ses composés

Institut fédéral de la sécurité et de la médecine du travail, Allemagne

[TRGS 505 Blei und bleihaltige Gefahrstoffe \(en allemand\)](#)

Institut fédéral pour l'évaluation des risques, Allemagne

[Gesundheitliche Bewertung von Blei in Lebensmitteln \(en allemand\)](#)

Office fédéral de l'environnement, Allemagne

[Stoffmonographie Blei \(en allemand\)](#)

Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA)

[Scientific Opinion on Lead in Food \(en anglais\)](#)

Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA)

[Scientific report on dietary exposure to lead in the European population \(en anglais\)](#)

Centre international de recherche sur le cancer (CIRC)

[Inorganic and Organic Lead Compounds \(en anglais\)](#)

[Report of the Advisory Group to Recommend Priorities for the IARC Monographs during 2025–2029](#), p. 110 (en anglais)

Programme international sur la sécurité chimique de l'OMS

[Environmental Health Criteria Monograph #165: Inorganic lead \(en anglais\)](#)

Département de la santé et des services sociaux des États-Unis, Agency for Toxic Substances and Disease Registry

[Toxicological Profile for Lead \(en anglais\)](#)

La présente fiche d'information a été élaborée par l'OFSP, en collaboration avec l'OFEV et l'OSAV.

Pour de plus amples renseignements

Office fédéral de la santé publique, division Produits chimiques, 3003 Berne

Tél. +41 58 462 96 40, courriel : cheminfo@bag.admin.ch