

# RECOMMANDATIONS SANITAIRES POUR LES POPULATIONS RIVERAINES DE L'ANCIEN SITE MINIER DE LACOSTE



ARS Occitanie

# Particularités des expositions en santé environnementale

- ↘ Multiples sources d'exposition  
→ Sols, air, eau, aliments,...
- ↘ Multiples voies d'exposition  
→ Ingestion, inhalation, voie cutanée,
- ↘ Variation importante des niveaux d'exposition  
→ Âge, habitudes de vie, comportement
- ↘ Faibles niveaux d'exposition mais expositions chroniques

# Effets sur la santé d'une exposition chronique

- Plomb :
  - Risques chez le jeune enfant (saturnisme infantile), la femme enceinte (prématurité, hypertension artérielle gravidique, petit poids de naissance)
  - Exposition chronique: atteinte rénale; effets cardiovasculaires,
- Arsenic:
  - lésions cutanées, cancers cutanés, pulmonaires et urinaires, hypertension artérielle, problèmes respiratoires, diabète,
- Cadmium:
  - atteintes rénales et osseuses (déméralisation, augmentation du risque de fracture)
  - effets sur la reproduction et sur le développement du fœtus

# Mesure principale = limiter l'exposition aux polluants



## Règles hygiéno-diététiques

- ↘ Valables pour tous les polluants
- ↘ Recommandées pour l'ensemble de la population de la zone (et pas seulement les occupants des terrains où les prélèvements ont montré des concentrations élevées)

# Règles hygiéno-diététiques

## ➤ Eau de consommation et alimentation :

- Utiliser une eau contrôlée (eau de distribution publique ou à défaut eau embouteillée).
- Diversifier l'origine géographique et les lieux d'achats des produits alimentaires,
- Se laver les mains avant les repas ou la préparation des aliments,
- Veiller à avoir une alimentation diversifiée.



## ➤ Hygiène individuelle :

- Se laver fréquemment les mains, avec du savon, surtout avant les repas,
- Veiller au bon lavage des mains des enfants,
- Ongles coupés courts, régulièrement brossés,
- Laver régulièrement les jouets utilisés en extérieur,
- Ne pas laisser les enfants jouer dans la terre,
- Laver les vêtements de jardinage



# Règles hygiéno-diététiques

## ➤ Cultures potagères

- Eviter ou limiter en quantité la consommation de fruits et légumes cultivés sur sols potentiellement concentrés en métaux ; le cas échéant, les laver soigneusement,
- En cas de jardin potager, arroser les cultures à visée alimentaire avec une eau potable (eau du robinet ou autre ressource contrôlée),
- Alternative : culture hors sol (en pots) ou recouvrement de terre végétale non chargée en métaux (donc contrôlée) sur environ 30-50 cm d'épaisseur.



## ➤ Entretien du logement

- Nettoyage humide du sol des habitations (préférer la serpillière au balai ou à l'aspira qui remettent les poussières en suspension sans les éliminer)
- Préférer les sols et revêtements facilement lavables dans les habitations (carrelages, parquets...) ; éviter tapis et moquettes qui retiennent les poussières.
- Limiter l'entrée de poussières extérieures,



## CONSEILS SANITAIRES

DESTINÉS AUX PERSONNES  
VIVANT SUR DU À PROXIMITÉ  
DE SOLS FORTEMENT CONCENTRÉS EN  
MÉTAUX ET MÉTALLOÏDES

OBJECTIF DE PRÉVENTION : DIMINUER SON EXPOSITION  
ET CELLE DES SIENS AU QUOTIDIEN

### EAU DE CONSOMMATION : BOISSON ET USAGES ALIMENTAIRES

- utilisez une eau contrôlée (eau de distribution publique, ou à défaut eau embouteillée).

### HYGIÈNE INDIVIDUELLE : EFFICACITÉ DE GESTES SIMPLES

- lavages fréquents des mains, avec du savon, surtout avant les repas,
- veiller au bon lavage des mains des enfants,
- ongles coupés courts, régulièrement brossés,
- lavage fréquent des jouets utilisés en extérieur,
- ne pas laisser les enfants jouer dans la terre,
- lavage des vêtements de jardinage.

### CULTURES POTAGÈRES & ALIMENTATION

- éviter ou limiter en quantité la consommation de fruits et légumes cultivés sur sols potentiellement concentrés en métaux ; le cas échéant, les laver soigneusement,
- en cas de jardin potager, arroser les cultures à visée alimentaire avec une eau potable (eau du robinet ou autre ressource contrôlée),
- alternative : culture hors sol (en pots) ou recouvrement de terre végétale non chargée en métaux (donc contrôlée) sur environ 30-50 cm d'épaisseur (selon les types de cultures souhaitées),
- diversifier l'origine géographique et les lieux d'achats des produits alimentaires,
- se laver les mains avant les repas ou la préparation des aliments,
- veiller à avoir une alimentation diversifiée.

## CONSIGNES POUR L'ENTRETIEN DU LOGEMENT

- nettoyage humide du sol des habitations (préférer la serpillière au balai ou l'aspirateur qui remet les poussières en suspension sans les éliminer),
- limiter l'entrée de poussières extérieures :
  - par les chaussures, les objets, les animaux domestiques qui rapportent des poussières via leurs poils...
  - par le lavage régulier des rebords de fenêtres et des sols en dur autour des habitations.
- éviter si possible les sols nus (terre) autour des habitations: les recouvrir par dallage, herbe, graviers...
- préférer les sols et revêtements facilement lavables dans les habitations (carrelages, parquets...); éviter tapis et moquettes qui retiennent les poussières.

TOUTES CES  
RECOMMANDATIONS  
VISENT À LIMITER VOTRE EXPOSITION AUX  
POLLUANTS PRÉSENTS DANS LES POUSSIÈRES DES SOLS.

# Recommandations de suivi sanitaire

- Plomb :
  - Recommandation HCSP : dépistage chez les populations exposées à des concentrations de plomb dans les sols dépassant les 300 mg/kg.
  - A qui proposer un dépistage?
    - Les enfants de 6 mois à 7 ans
    - Les femmes enceintes
  - Comment?
    - plombémie (concentration de plomb dans le sang)



# Recommandations de suivi sanitaire

- Arsenic:
  - Recommandation HAS : dépister les surimprégnations et rechercher les effets sur la santé pour seuil de concentration d'arsenic biodisponible dans les sols de 25 mg/kg (équivalent à 70 mg/Kg d'arsenic total)
  
  - Surveillance biologique de l'imprégnation en arsenic pour
    - Enfants de 6 mois à 4 ans;
    - Femmes enceintes consommant des légumes produits localement ou une eau locale non contrôlée ou comportement à risque;
    - Personnes qui ont des comportements à risque (personnes rongant leurs ongles ou mangeant de la terre)
  
  - Comment:
    - dosage sur les premières urines du matin de la concentration en arsenic (espèces inorganiques de l'arsenic et de ses métabolites)

# Recommandations de suivi sanitaire

## ➤ Cadmium:

- Recommandation HAS : dépister les surimprégnations en Cd en cas de concentration dans les sols
  - $\geq 0,5$  mg/kg pour : les consommateurs de végétaux provenant de jardins individuels ou de la cueillette, les personnes rongant leurs ongles ou mangeant de la terre
  - $\geq 1$  mg/kg pour : les enfants de moins de 7 ans, les personnes qui vivent sur le site depuis une longue période (10 ans);
- Surveillance biologique de l'imprégnation en cadmium pour
  - Enfants de 6 mois à 7 ans;
  - Consommateurs de végétaux produits localement ou personnes qui ont des comportements à risque (personnes rongant leurs ongles ou mangeant de la terre) ;
  - Personnes vivant sur le site depuis une longue période
- Comment: Cadmium dans les urines(CdU)

***NB: Afin de permettre l'interprétation des résultats des dosages, les informations sur les facteurs de variation pouvant affecter les mesures d'As et Cd sont recueillies au moment de l'examen par un questionnaire.***

# Quel suivi pour les populations riveraines de l'ancien site minier de Lacoste?

- Consultation auprès du médecin traitant, évaluation des risques liés à l'exposition
- Si prescription d'un examen biologique, prélèvement au laboratoire accompagné du questionnaire (possibilité de réalisation auprès du Centre Hospitalier)
- Analyse en laboratoire de pharmacologie et toxicologie (CHU Toulouse)
- Interprétation par le médecin traitant avec l'appui des spécialistes du CRPE et du CAPTV
- Suites en fonction des résultats biologiques, de l'analyse des expositions (questionnaire) et des recommandations de bonne pratique de la HAS:
  - 2ème prélèvement,
  - Recherche d'effets cliniques,
  - recueil nouvelles données environnementales
  - ...

# En synthèse: prise en charge sanitaire des riverains de l'ancien site minier de Lacoste

- ↘ Respect des Règles Hygiéno-diététiques ++++++++
  
- ↘ Recommandation de prise de contact avec le médecin traitant pour l'identification de facteurs de risque individuels, la demande de conseils et la surveillance biologique et clinique si nécessaire.
  
- ↘ Selon les résultats du dépistage urinaire de la surimprégnation en arsenic, et en cadmium ou de mesure de la plombémie:
  - Surveillance afin de vérifier l'efficacité des mesures correctives, adaptées selon la nature de l'exposition et le statut de la personne (suivi recommandations HAS).

“*Merci,  
de votre  
attention.*”

