

Réunion publique

FRICHE LEGRE-MANTE

Pollution hors site

Mardi 3 mai 2022



PROPOS INTRODUCTIFS

Pierre Benarroche - Maire des 6ème et 8ème arrdts

Christine Juste, Adjointe en charge de la santé environnementale
et la lutte contre les pollutions

Mathilde Chaboche, Adjointe en charge de l'urbanisme
et du développent harmonieux de la ville

POINT DE DÉPART D'UNE DÉMARCHE DE TRANSPARENCE

Le 3/05/2022

Étude d'Interprétation d'État des Milieux (IEM) en date d'avril 2020 par ERG

Tierce expertise de l'IEM en date de 2019 par le BRGM

Informations préalables et notice sanitaire en date de décembre 2021 par l'ARS

Dispositif « **étude levée de doute** » par l'ADEME

Le 10/05/2022

Plan de gestion dépollution en date d'octobre 2018 par ERG

Plan de conception travaux en date de septembre 2021 par ERG

Projet d'aménagement et son étude d'impact en date de mars 2022 par l'opérateur

A programmer

Tierce expertise du plan de gestion par le BRGM (en attente)

Pollutions orphelines littoral sud hors Legré Mante

PRESENTATION DE L'ETUDE D'INTERPRETATION DES MILIEUX (IEM)

Sandrine Augy – Bureau d'étude ERG

Site de la Madrague - Ancien Site LEGRE MANTE MARSEILLE (13008)

*Mission conforme aux préconisations de l'Art. 1.1 du projet d'arrêté préfectoral
transmis en Juillet 2017*

Interprétation de l'Etat des Milieux (IEM)

Réunion publique du 3 mai 2022



1 | OBJECTIFS, MÉTHODOLOGIE, STRATÉGIE

Objectifs

Etude conforme aux textes méthodologiques du 19 avril 2017 relatifs aux sites et sols pollués

Base normative : document NF X-31-620 : Qualité du sol – prestations de services relatives aux sites et sols pollués

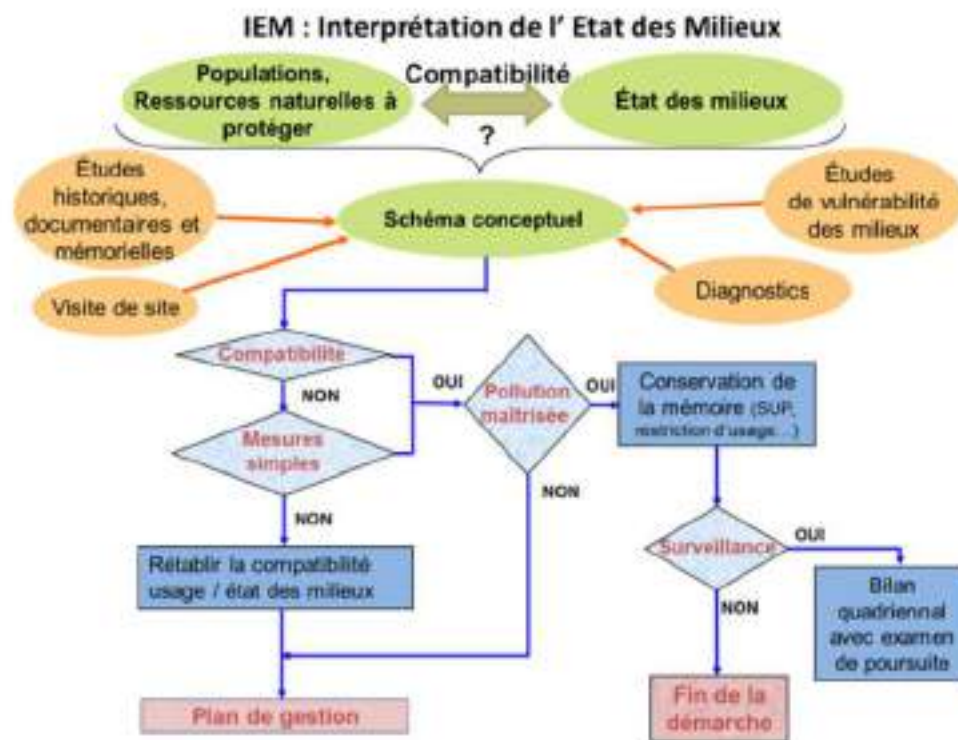
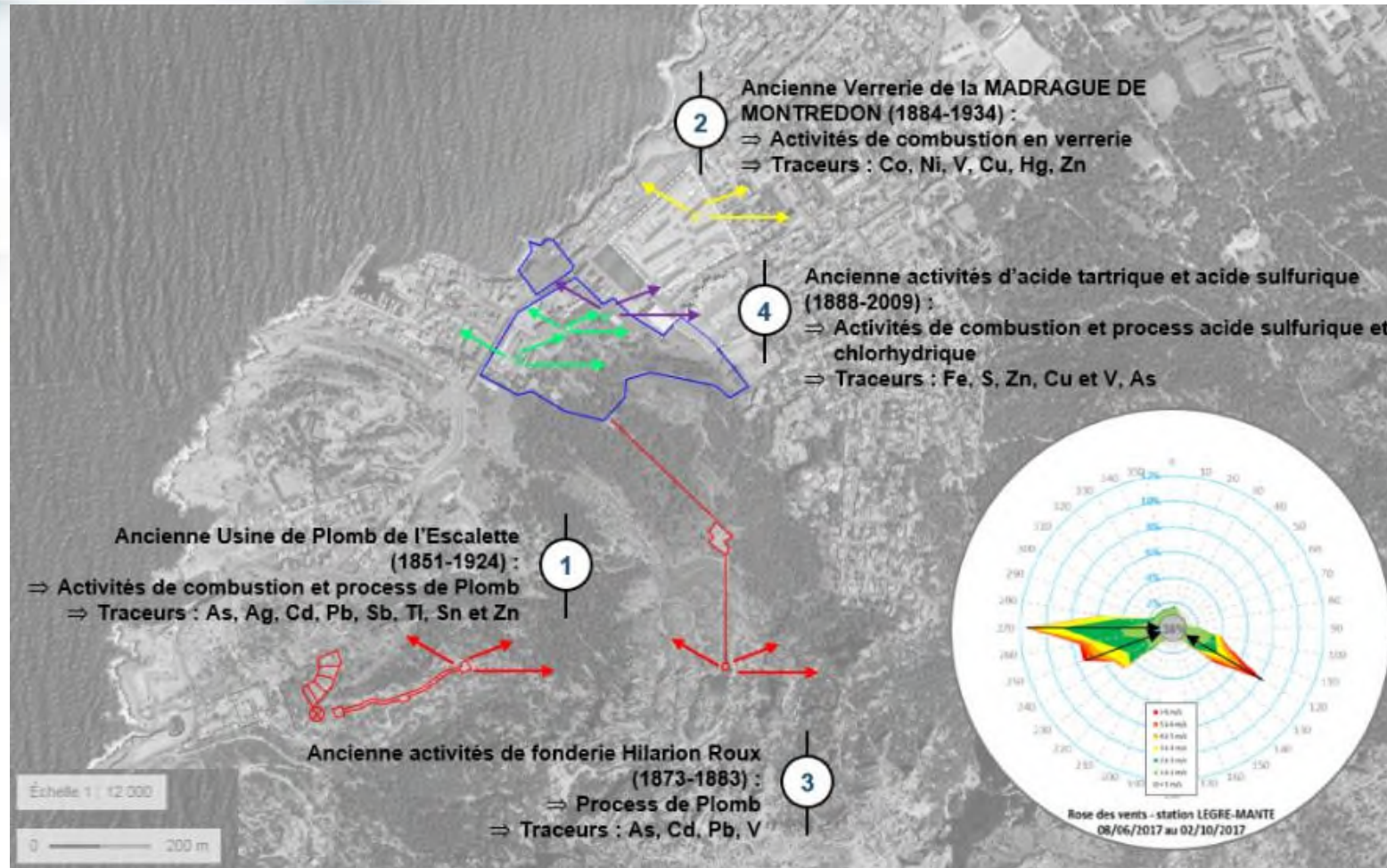


Figure 2 : La démarche d'Interprétation de l'État des Milieux.

Contexte industriel historique

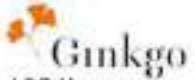
Sources multiples extérieures



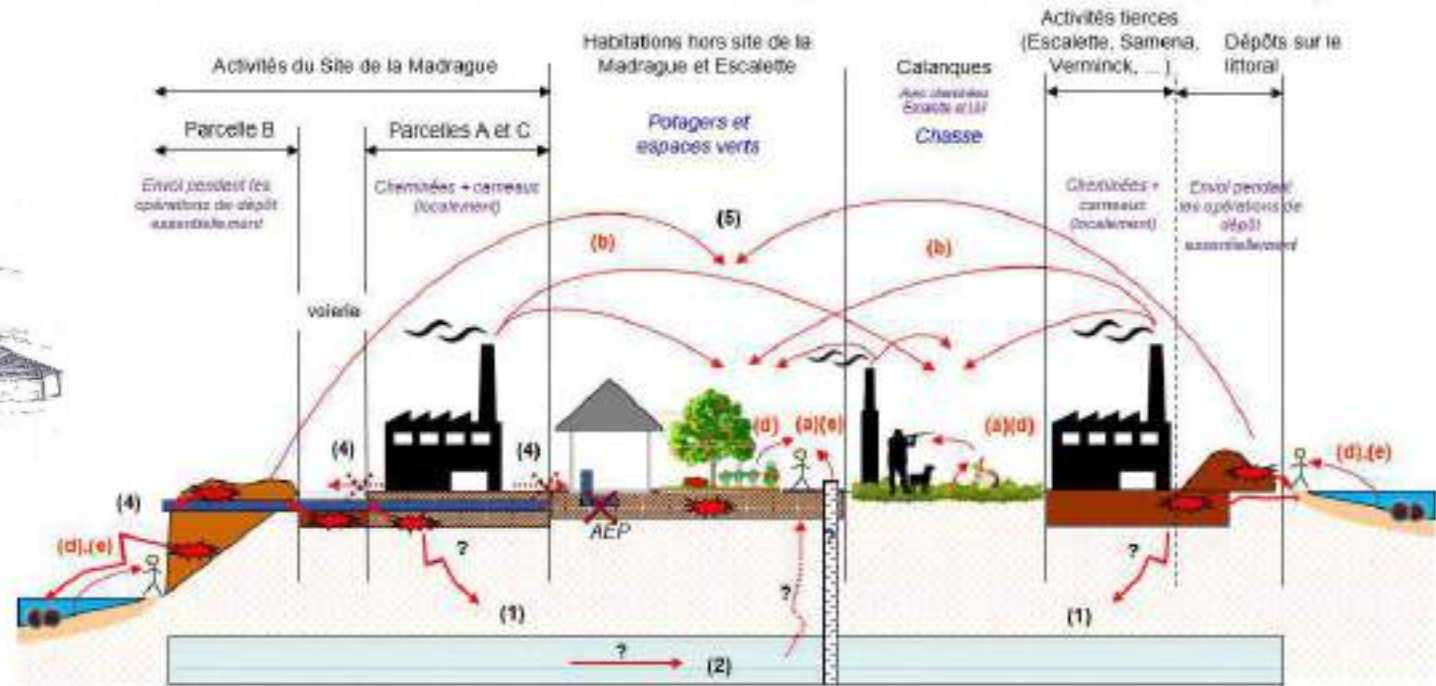
Schémas Conceptuel d'exposition



– SCHEMA CONCEPTUEL D'EXPOSITION –



SITUATION PASSEE PENDANT LES ACTIVITES DE PLOMB DU SITE DE LA MADRAGUE ET ESCALETTE (1873 A 1884)



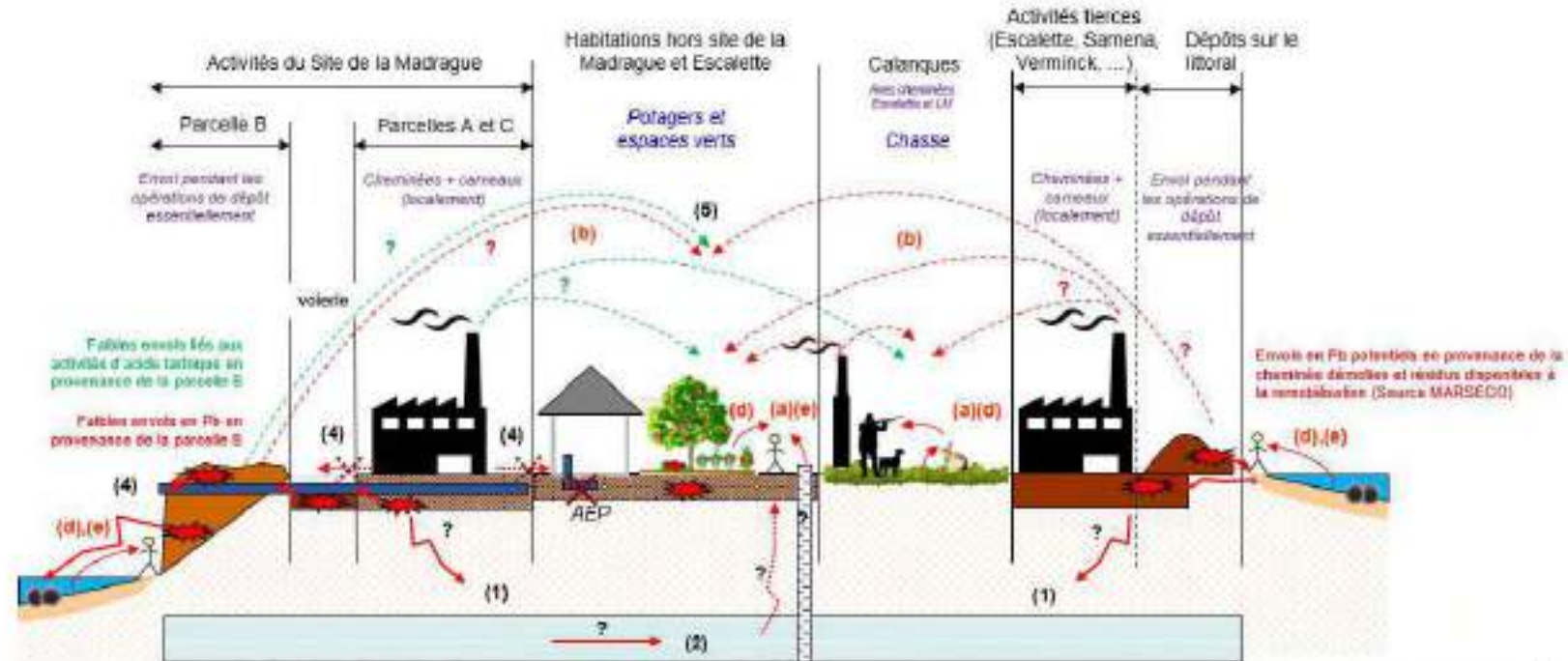
VOIES D'EXPOSITION :	VOIES DE TRANSFERT :	CIBLE :	AUTRES :
(a) Contact cutané et ingestion de sol	1) Par infiltration dans les sols	Personne	Remonté au droit et origine Escalette
(b) Inhalation de substances volatiles issues des sols	2) Par transfert par les eaux souterraines		Craissier de matériaux issus activités Site de la Madrague
(c) Inhalation de substances issues des eaux souterraines	3) Par relation nappes-rivière		Ravins potentiels (jardins, ...) - origine potentiels Site de la Madrague, Escalette ou autres industries
(d) Ingestion d'aliments contaminés	4) Par ruissellement		Terrain sabote (calcaire)
(e) Ingestion d'eau contaminée / contact cutané	5) Par envoi et retombées		Nappes d'eaux souterraines
	→ Activités de balancement du Plomb		Caplages d'eaux souterraines
		SOURCE :	
		Source potentielle secondaire de contamination	
		Cas insolent pour le site étudié	
		Exposition limitée	

Schémas Conceptuel d'exposition



– SCHEMA CONCEPTUEL D'EXPOSITION –

SITUATION ACTUELLE – FIN DES ACTIVITES (A PARTIR DE 2009)



VOIES D'EXPOSITION :	VOIES DE TRANSFERT :	CIBLE :	AUTRES :
(a) Contact cutané et ingestion de sol	1) Par infiltration dans les sols	Population	Remblais au droit et origine Escalette
(b) Inhalation de substances volatiles issues des sols	2) Par transfert par les eaux souterraines		Craie de matériaux issus activités Site de la Madrague
(c) Inhalation de substances issues des eaux souterraines	3) Par ruissellement		Remblais potentiels (jardins, ...) - origine potentielle Site de la Madrague, Escalette ou autres industries
(d) Ingestion d'aliments contaminés	4) Par ruissellement		Terrain naturel (calcaire)
(e) Ingestion d'eau contaminée / contact cutané	5) Par envoi et remblais		Nappe d'eau souterraines
	→ Activités de traitement du Plomb	SOURCE :	Captage d'eau souterraines
	→ Activités de fabrication d'acide tartarique & d'acide sulfurique	Source potentielle secondaire de contamination	
		Cas insolent pour le site étudié	
		Exposition limitée	



Stratégie d'investigations

Investigations hors site

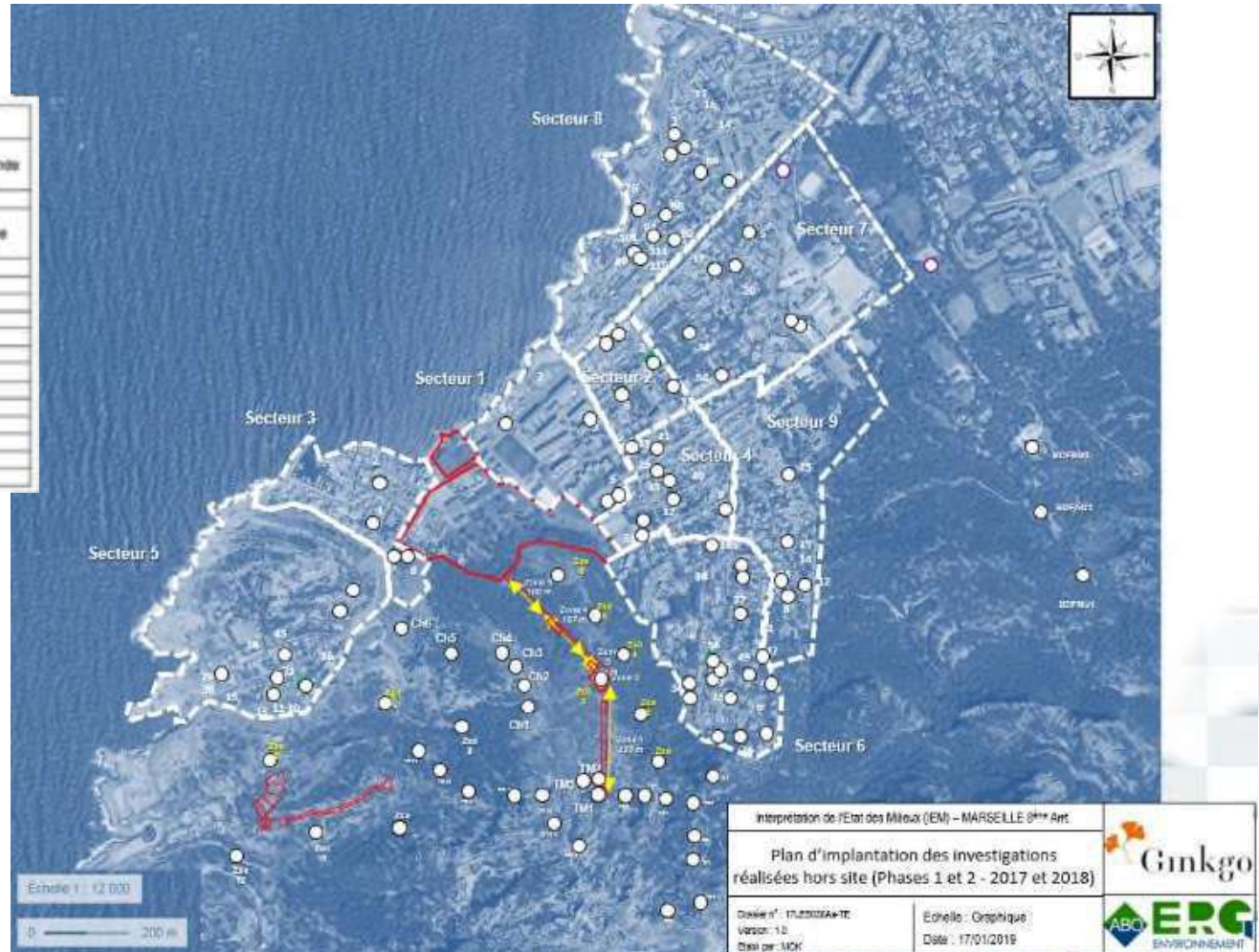
Investigations sur les Sols

Nom du secteur	Nombre total de zones visitées	Nombre de zones investiguées	Nombre d'échantillons prélevés
Chasse	Non concerné		8 (2 échantillons ont été repris lors de la seconde campagne pour des raisons analytiques)
TM	Non concerné		3
Transects calanques	Non concerné		10 (1 échantillon a été repris lors de la seconde campagne pour des raisons analytiques)
Zac	Non concerné		12
NDF NU	Non concerné		3
BF ON	Non concerné		6
Secteur 1	22	9	27
Secteur 2	13	4	7
Secteur 3	29	8	28
Secteur 4	91	8	20
Secteur 5	50	13	25
Secteur 6	114	22	32
Secteur 7	62	9	12
Secteur 8	111	18	21
Secteur 9	29	9	11
TOTAL	477	92	258

Analyses de métaux réalisées sur 183 échantillons

Autres milieux investigués :

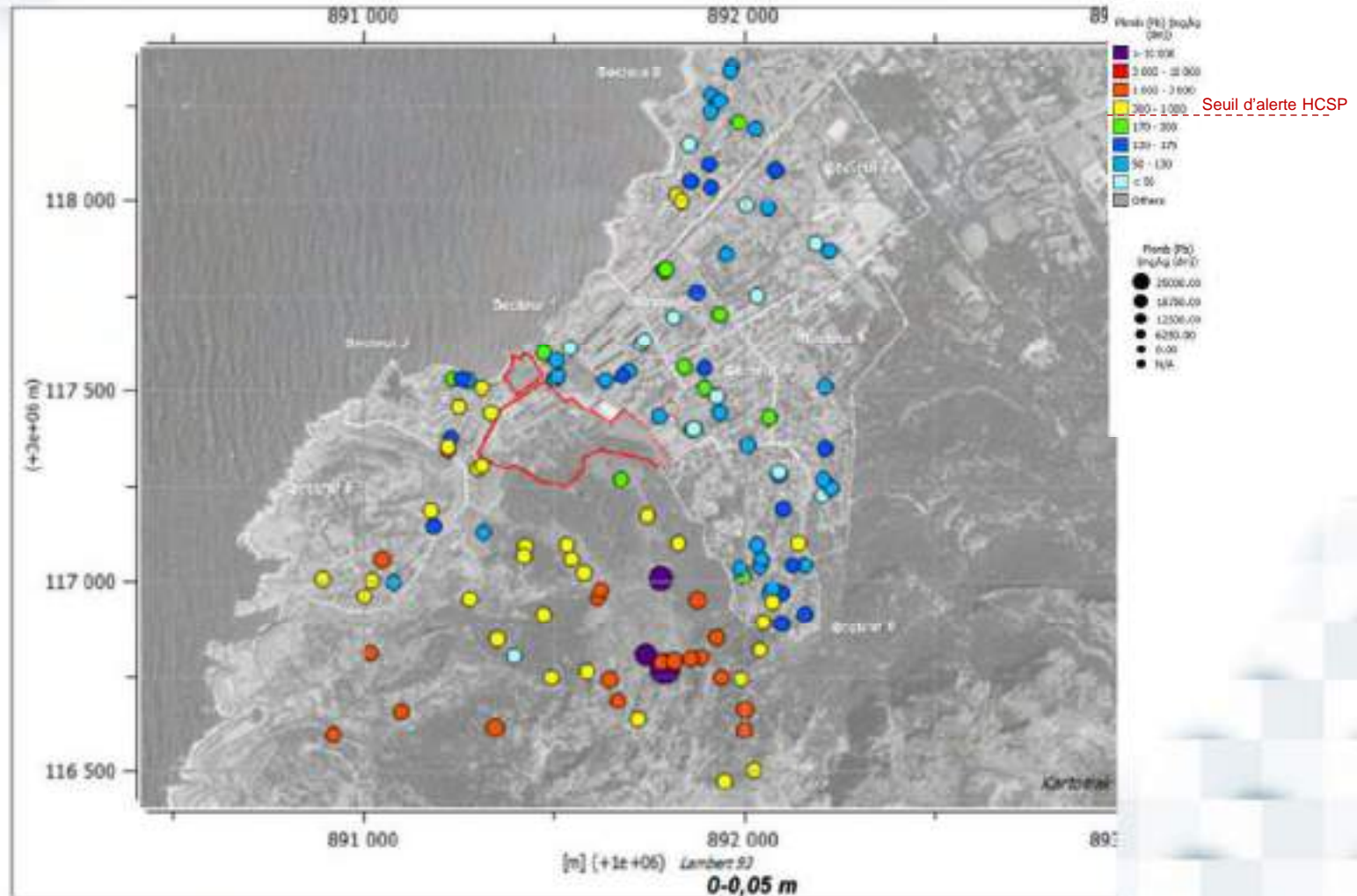
- ⇒ Milieu marin (eau de mer, sédiments et oursins)
- ⇒ Poussières (étude ATMOSUD)



2 | QUALITÉ DES SOLS

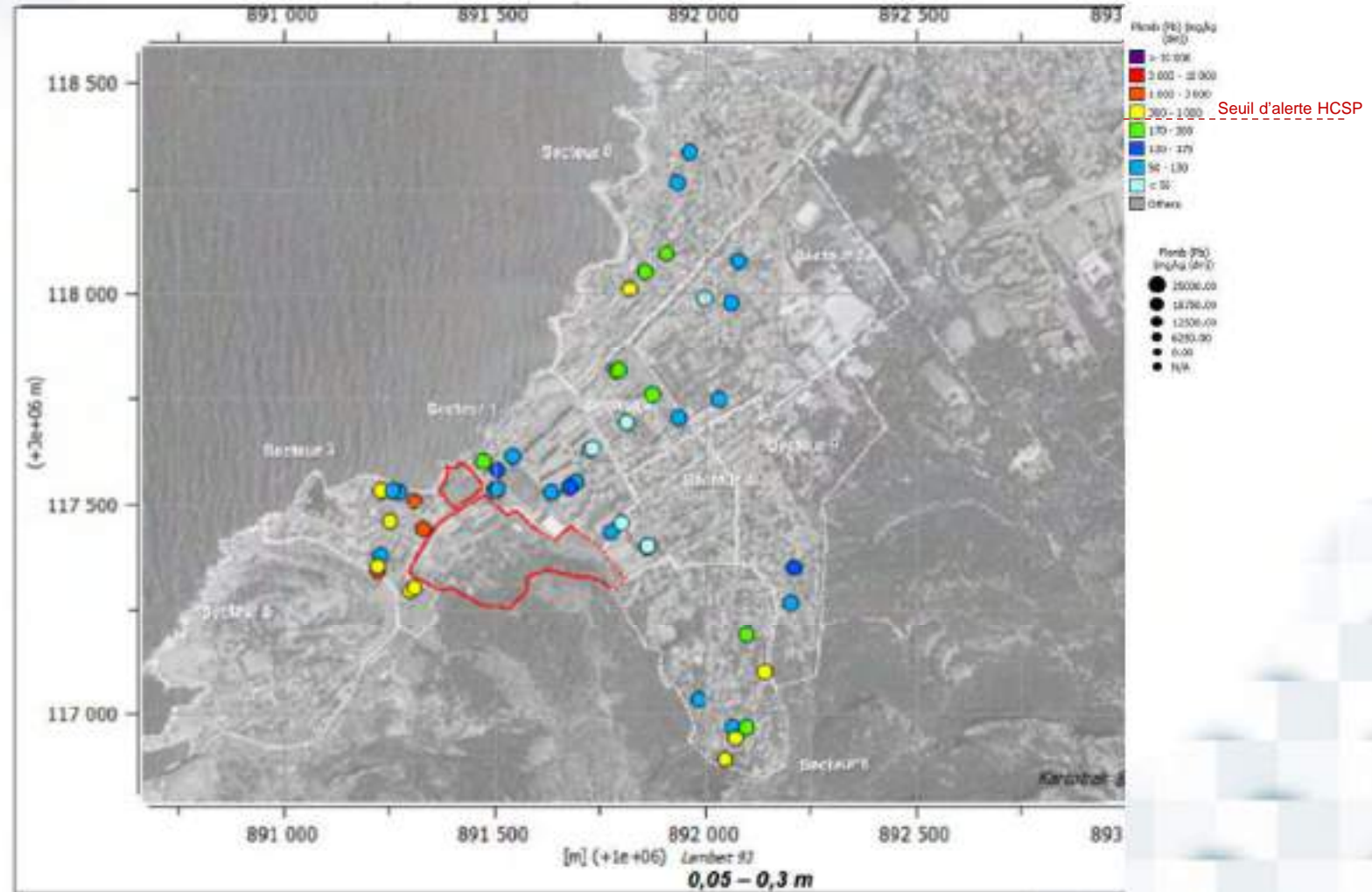
Qualité des sols

Cartographie des teneurs en Plomb dans les sols superficiels (0-0,05 m)



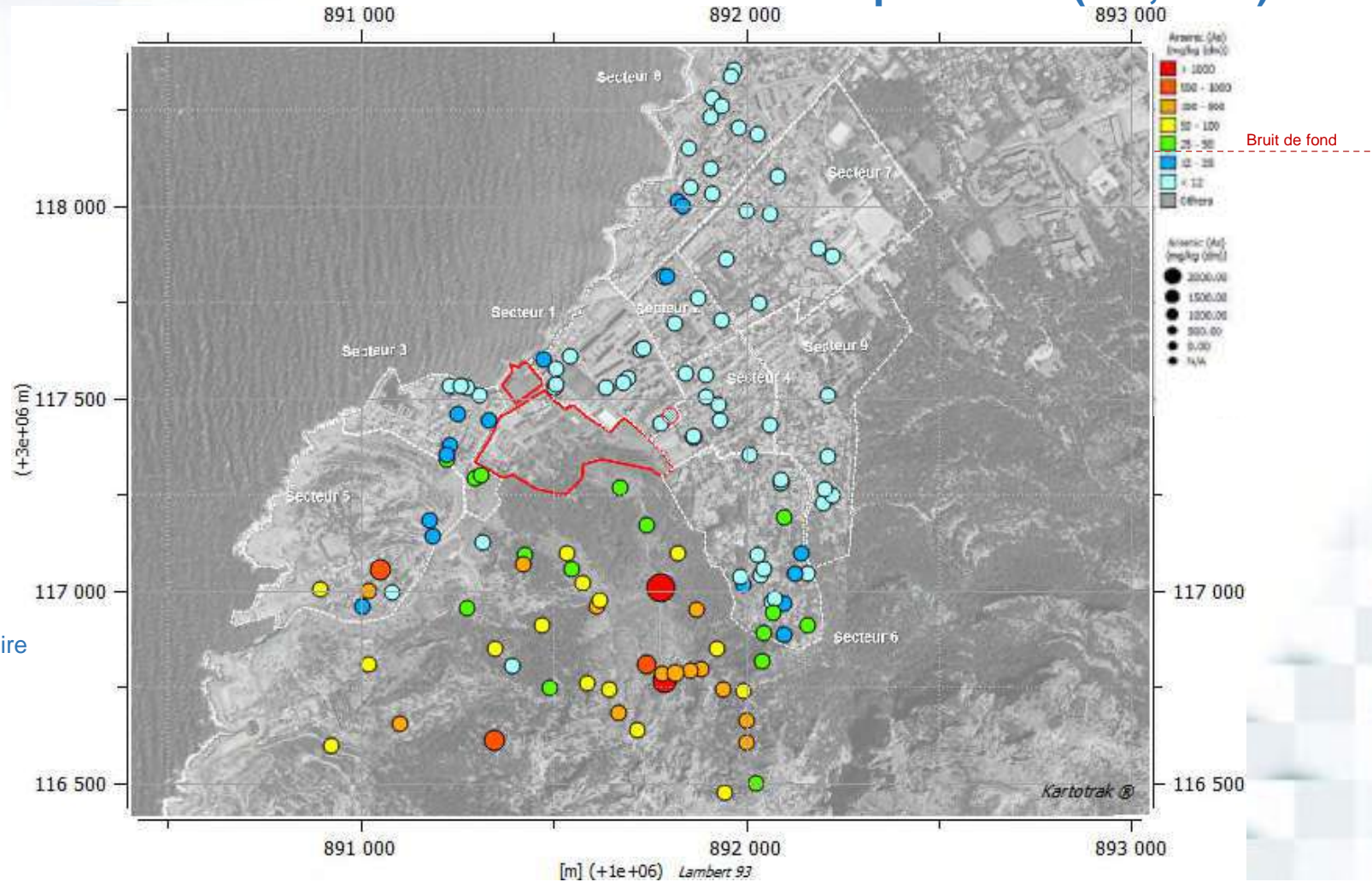
Qualité des sols

Cartographie des teneurs en Plomb dans les sols de subsurface (0,05 – 0,3 m)

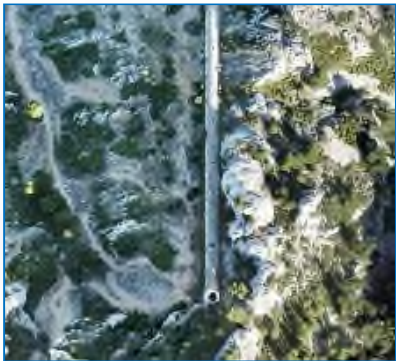


Qualité des sols

Cartographie des teneurs en Arsenic dans les sols superficiels (0-0,05 m)



Vue des Carneaux Hauts



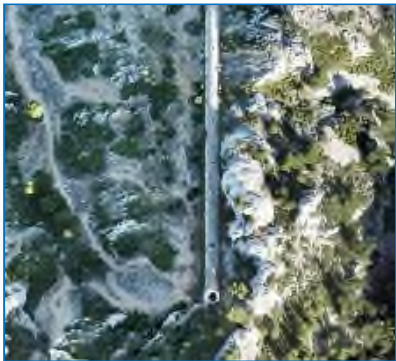
Vue de la cheminée rampante et de son exutoire

Qualité des sols

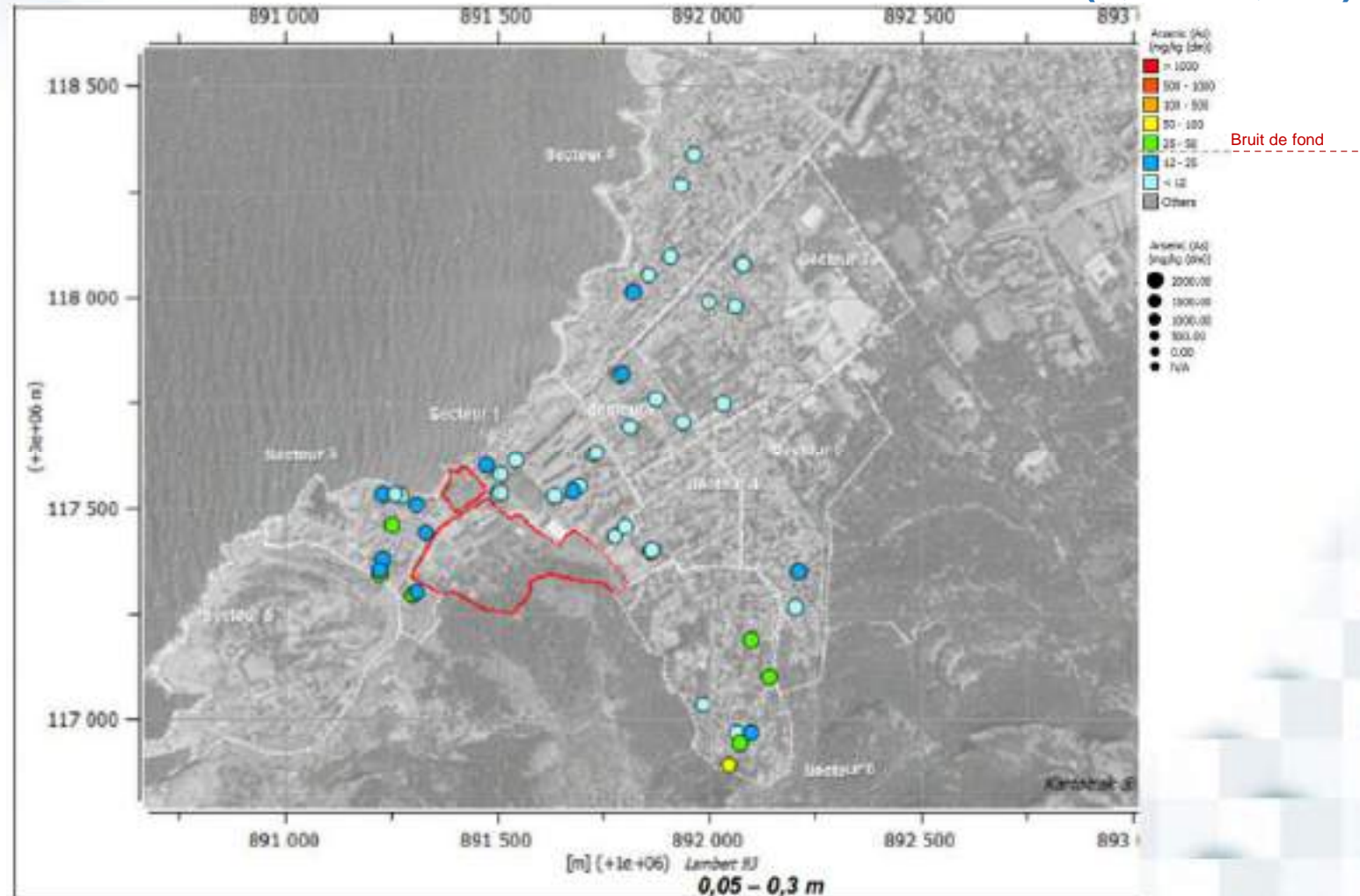
Cartographie des teneurs en Arsenic dans les sols de subsurface (0,05 – 0,3 m)



Vue des Carneaux Hauts

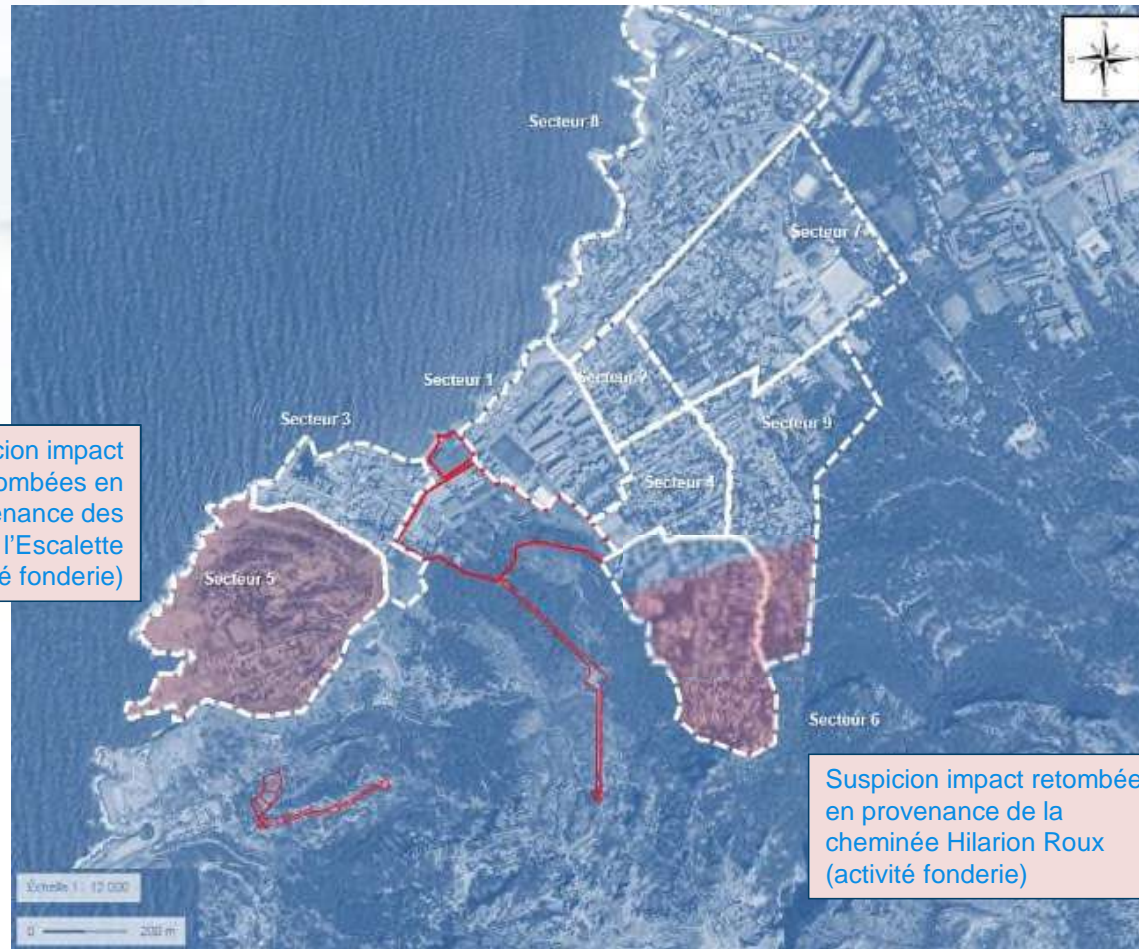


Vue de la cheminée rampante et de son exutoire



Conclusion sur les sols hors site

Périmètres impactés par les anciennes activités de fonderie



Suspicion impact retombées en provenance des cheminées de l'Escalette (activité fonderie)

Suspicion impact retombées en provenance de la cheminée Hilarion Roux (activité fonderie)

➔ Impacts dans les sols des calanques

➔ 2 secteurs fortement marqués Escalette et Hilarion Roux par des retombées de poussières, en phase d'exploitation industrielle
+ ponctuellement dans remblais rapportés sur certaines parcelles

3 | QUALITÉ DU MILIEU MARIN

Milieu Marin (eau, sédiments et oursins)

Investigations réalisées et synthèse des résultats

→ Qualité de l'eau de mer :

- Teneurs inférieures aux limites de quantification (LQ) pour la majorité des paramètres sur toutes les stations

Quelques faibles quantifications (< 2 x LQ en général)

→ Qualité des sédiments :

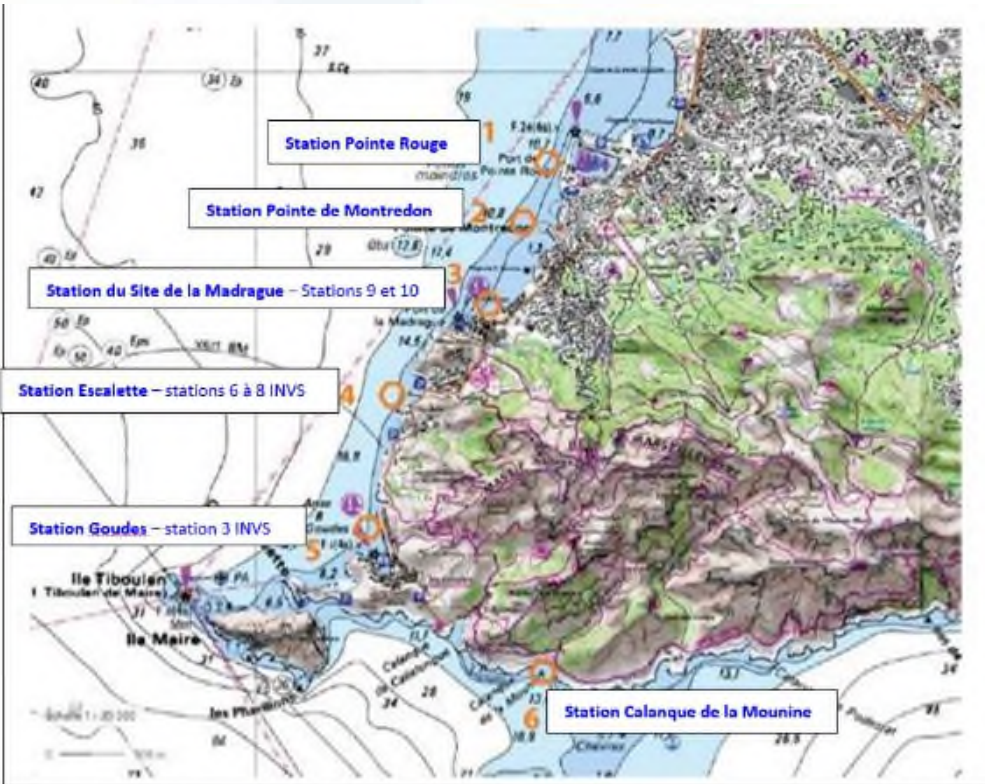
- Teneurs inférieures aux valeurs de référence pour la majorité des paramètres sur toutes les stations

A l'exception d'anomalies sur la station Escalette (+ hydrocarbures aux Goudes)

→ Qualité des oursins :

- Aucun dépassement des valeurs de référence (mais peu sont disponibles)

- Teneurs les plus élevées retrouvées aux Goudes pour près de la moitié des composés (dont le Pb) – teneur max en As à l'Escalette





4 | ETUDE ATMOSUD



Caractérisation des retombées de poussières actuelles

- ⇒ OBJECTIF : évaluer l'impact du réenvol de poussières de la zone sur l'exposition des populations aux métaux
- ⇒ PERIODE : 08 Juin au 31 Octobre 2017



particules inhalables
(PM10)

particules sédimentables

Teneurs en métaux dans
les particules

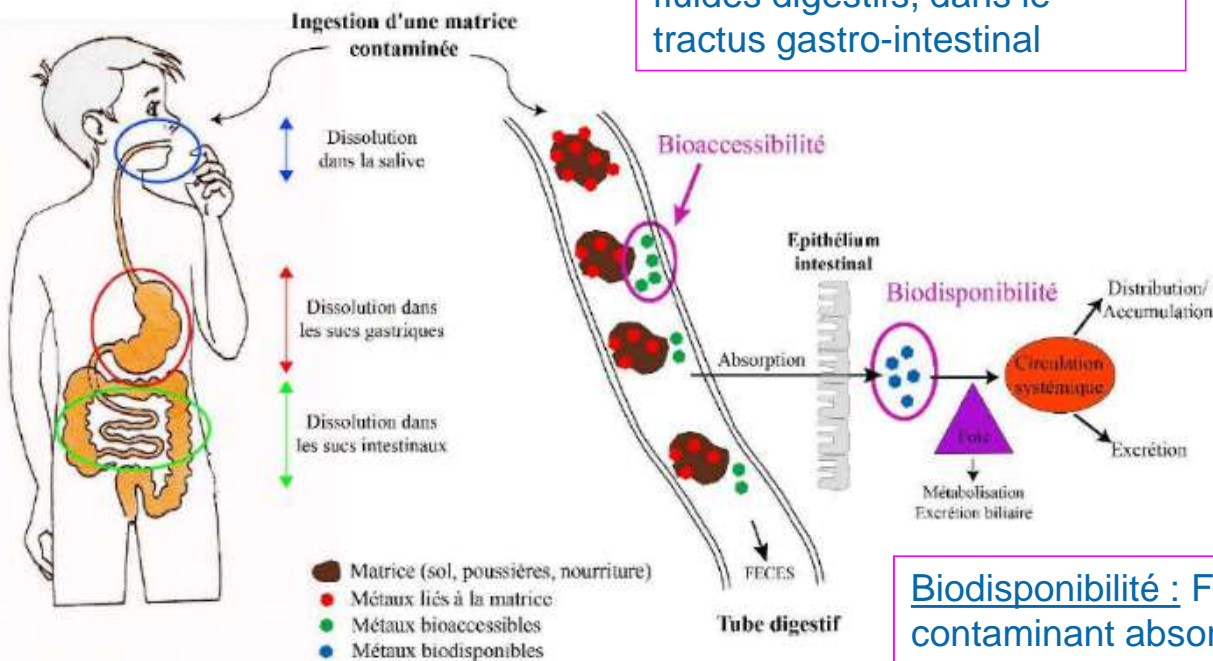
Aucun dépassement des valeurs de référence relatives à la qualité de l'air observé durant la campagne de mesure
Composition en métaux des particules différentes de celle du site de référence → témoigne des activités passées
**Envol de poussières plus important autour du crassier (périmètre de 150 m - principalement mesuré vers le sud-est - effet Mistral).
que sur la station témoin sur l'une des 2 périodes de mesures**

5 | ETUDE DE RISQUES SANITAIRES

Etude de risques sanitaires

Biodisponibilité et Bioaccessibilité pour l'Arsenic, le plomb et le cadmium uniquement

Bioaccessibilité : Fraction mise en solution par la salive ou les fluides digestifs, dans le tractus gastro-intestinal



Estimation plus réaliste de l'exposition

Seule la fraction extraite de la matrice ingérée et absorbée par l'organisme est susceptible de générer un effet toxique

Biodisponibilité : Fraction du contaminant absorbé atteignant la circulation systémique

Etude de risques sanitaires

Synthèse de l'ERS pour l'exposition Riverains

➔ Exposition majoritaire par ingestion de sols

➔ Calculs de risques pour les Teneurs maximales en Métaux :

Teneurs max en Cd, Cu et Zn
compatibles avec usage constaté

Teneurs max en Pb et As
non compatibles avec usage constaté

Teneurs inférieures aux seuils de
références en Pb et As compatibles
avec usage constaté

Etude de risques sanitaires

Synthèse de l'ERS pour l'exposition Calanques

- ➔ Usage Promenade - Exposition par ingestion de sols pour les enfants, adolescent et adultes
- ➔ Risques acceptables dans le périmètre de 300 m autour de la cheminée verticale haute

**Fréquentation inférieure ou égale à
11 jours par an**



**Ramené à 16 jours/an sur la base des
teneurs moyennes dans les sols de surface**



Merci de votre attention

PRESENTATION DE LA TIERCE EXPERTISE DE L'ITEM

Patrick Couturier - DREAL



PRÉFET
DE LA RÉGION
PROVENCE- ALPES-
CÔTE D'AZUR

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Réunion publique du 3 mai 2022

Mairie du 8^{ème} Bagatelle

Friche LEGRE-MANTE

Interprétation de l'état des milieux

Présentation DREAL





**PRÉFET
DE LA RÉGION
PROVENCE- ALPES-
CÔTE D'AZUR**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Friche LEGRE MANTE

Suivi par la DREAL

L'interprétation de l'état des milieux IEM a été prescrite par arrêté préfectoral du 20 sept. 2017

Une tierce expertise de l'IEM a été demandé par lettre préfectorale le 14 décembre 2017

Le tiers expert BRGM doit se prononcer sur :

- la pertinence du programme d'investigations réalisé, des résultats obtenus et la validité des schémas conceptuels de l'étude ;
- la pertinence des résultats et la validité des schémas conceptuels du plan de gestion / des travaux de réhabilitation envisagés ;
- l'adéquation entre les mesures de gestion proposées et la situation sanitaire ou environnementale.



PRÉFET
DE LA RÉGION
PROVENCE- ALPES-
CÔTE D'AZUR

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Friche LEGRE MANTE

Suivi par la DREAL

Une première version de l'IEM a été transmise par ERG le 4 juin 2018.

Le BRGM a transmis un pré-rapport de tierce-expertise le 14 août 2018 :

Il a émis différentes remarques et a recommandé qu'entre 30 et 40 échantillons de sols supplémentaires soient prélevés et analysés...afin de consolider les conclusions de l'IEM.

L'exploitant a fourni une nouvelle version du rapport d'IEM le 25 janvier 2019

Le BRGM a transmis son avis définitif en mai 2019 :

Il confirme la cohérence de l'IEM avec la méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués et l'amélioration de l'application des méthodes innovantes en matière de signature géochimique.

Il apporte des recommandations pour la réalisation du plan de gestion pour les zones sous influence des dépôts atmosphériques de poussières de la cheminée rampante

La version définitive de l'IEM après avis du BRGM a été transmise en avril 2020



PRÉFET
DE LA RÉGION
PROVENCE- ALPES-
CÔTE D'AZUR

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Friche LEGRE MANTE

Suivi par la DREAL

Les prélèvements réalisés hors sites mettent en évidence la présence de plomb et d'arsenic. Ces métaux ont plusieurs sources origines, notamment :

- l'usine de l'Escalette qui a fonctionné de 1851 à 1924,
- l'usine Hilarion-Roux (située sur le site occupé postérieurement par Legré-Mante)
- l'utilisation comme remblai dans certains terrains de résidus issus de ces activités

Pour identifier l'origine des sources émettrices de ces métaux lourds, des analyses spécifiques (signature géochimique) ont été réalisées pour délimiter les responsabilités.

La **responsabilité environnementale** des sociétés à l'origine de ces pollutions ne peut plus être recherchée puisqu'elles ont disparu au XIXème siècle pour la société Hilarion-Roux et au début du XXème siècle pour l'usine de l'Escalette.

Aucune société ayant hérité du passif environnemental de ces dernières n'a pu être retrouvée.



PRÉFET
DE LA RÉGION
PROVENCE- ALPES-
CÔTE D'AZUR

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Friche **LEGRE MANTE** Suivi par la **DREAL**

Sur proposition de la DREAL, le préfet a sollicité la Direction Générale de la Prévention des Risques (DGPR) au Ministère chargé de l'Environnement pour définir les actions à envisager et qui seraient prises en charge financièrement sur fonds publics (en application de la circulaire du 26 mai 2011).

- La DGPR a donné son accord pour une intervention de l'**ADEME** pour des diagnostics complémentaires sur les terrains situés dans les zones les plus impactées,
- Les implications en termes de risque sanitaire et la présentation de recommandations sanitaires sont définies par l'**ARS**.



**PRÉFET
DE LA RÉGION
PROVENCE- ALPES-
CÔTE D'AZUR**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Merci pour votre attention

INFORMATIONS PREALABLES APPORTEES PAR L'ARS ET PRECONISATIONS

Cécile Morciano - ARS



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



**Réunion publique du 3 mai 2022
Mairie du 8^{ème} Bagatelle**

Analyse sanitaire des résultats de l'Interprétation
de l'état des milieux (IEM) chez les riverains de la
friche industrielle LEGRE-MANTE à Marseille

**ARS PACA Délégation départementale des Bouches-du-Rhône
Cécile MORCIANO-BERDUGO
Responsable du service santé environnement**

Sommaire

1. Contexte

1.1 Rappel du contexte

1.2 Effets du plomb et de l'arsenic

1.3 Historique des interventions de l'ARS dans le secteur des Calanques

1.4 Bilan sanitaire sur le secteur

2. Avis de l'ARS

3. Recommandations sanitaires et dépistage

1.1 Rappel du contexte

**Activités
industrielles
successives**

→ **Rejets de métaux
lourds dont plomb
et arsenic dans les
sols**

→ **Possible ingestion
du plomb et/ou
arsenic par portage
main/bouche ou par
transfert dans les
jardins potager pour
les riverains du site
Legremante**

1.2 Effets sanitaires liés à une exposition au plomb

(source : guide du Haut Conseil de la Santé Publique du 1^{er} février 2021)

- ✓ **Effets sur la santé**
 - des effets cognitifs, sur le comportement, sur l'audition et sur le développement poids / taille chez les enfants de moins de 7 ans ;
 - de l'hypertension artérielle et des effets sur le développement fœtal chez la femme enceinte...

- ✓ **Population sensible** : enfants de moins de 7 ans et femmes enceintes

- ✓ **Recommandation HCSP** : stratégie de dépistage dans le sang d'une contamination par le plomb si teneurs > 300 mg/kg dans le sol

1.2 Effets sanitaires liés à une exposition à l'arsenic

(Source : guide de la Haute Autorité de Santé de février 2020)

Effets sur la santé : cutanés, respiratoires, sur le foie et la rate, neurologiques, cardio-vasculaires, diabète, sur la reproduction et cancérogènes.

Population sensible : enfant de 6 mois à 4 ans, femmes enceintes, individus présentant un comportement à risque (se ronge les ongles).

Recommandation HAS : stratégie de dépistage dans les urines d'une contamination par l'arsenic des sols (si teneurs > 25 mg/kg dans le sol)

1.3 Historique des interventions de l'ARS sur le secteur des Calanques

Historiquement, le secteur a déjà fait l'objet de plusieurs sensibilisations de la population et des médecins au dépistage du saturnisme :

- En 2005 action ciblée sur les résidents de l'Escalette
- En 2013, sensibilisation de l'ensemble des médecins du 8^{ème}
- En 2018, sensibilisation des médecins du 8^{ème} et des parents d'élèves du groupe scolaire de la Madrague de Montredon invités à faire dépister leurs enfants pour les parents inquiets

1.2 Bilan sanitaire

**Aucun cas de saturnisme infantile (maladie engendrée par une exposition au plomb)
déclaré sur cette période**

2. Avis de l'ARS sur l'IEM

Réception de l'IEM par l'ARS pour avis sanitaire :

- Saisine SPF pour expertise et recommandation de mise en place d'un groupe de travail santé composé d'experts
- Mise en évidence dans les **sols de certaines parcelles de riverains** à proximité du site, de teneurs en plomb et/ou en **arsenic** supérieures aux valeurs seuil :
- Sur les 75 parcelles investiguées dans un secteur d'1 km autour du site
 - 📄 18 parcelles > seuil de 300 mg/kg Plomb (jardins)
 - 📄 15 parcelles > seuil de 25 mg/kg Arsenic (jardins)

Recommandations ARS :

- Communication des résultats de prélèvements de sols aux riverains avec notice sanitaire
- Proposition de dépistage du plomb et/ou de l'arsenic -> courrier aux médecins traitant du secteur

3. Recommandations sanitaires et dépistage

Issues des guides du HCSP (pour le plomb) et de la HAS (pour l'arsenic)

3.1 – Mesures d'hygiène pour des teneurs supérieures à 100 mg/kg de plomb et 25 mg/kg d'arsenic

Il existe des mesures simples et efficaces pour réduire l'exposition aux polluants dans le sol :

- ✓ Règles d'hygiène individuelle (lavage des mains, ...)
 - ✓ Entretien du logement (nettoyage humide, ...)
 - ✓ Éviter la culture des fruits et légumes issus des potagers en pleine terre (culture en pots, recouvrement par terre saine végétale sur 30 à 50 cm)
-

3. Recommandations sanitaires et dépistage

3. 2 – Que faire si les résultats d’analyse dépassent les seuils de 300 mg/kg de plomb et/ou 25 mg/kg d’arsenic ?

✓ **Si seuil de 300 mg/kg de plomb dépassé :**

Si vous avez des enfants de moins de 7 ans et/ou si vous êtes enceinte ou envisagez une grossesse à court terme (dans les 6 mois), il est recommandé de consulter votre médecin traitant qui prescrira éventuellement une plombémie.

✓ **Si seuil de 25 mg/kg d’arsenic dépassé :**

Si vous êtes enceinte ou envisagez une grossesse à court terme et/ou si vous avez des enfants âgés de 6 mois à 4 ans ou personne de plus de 4 ans ayant un comportement à risque (géophage, onychophage, pica), il est recommandé de consulter votre médecin traitant. Le dépistage de l’arsenic dans les urines sera piloté par ARS PACA et Santé Publique France.

Echanges avec la salle

si vous souhaitez de plus amples informations :

ars-paca-dt13-sante-environnement@ars.sante.fr



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Merci pour votre attention

si vous souhaitez de plus amples informations :

ars-paca-dt13-sante-environnement@ars.sante.fr

PRESENTATION DU DISPOSITIF D'ETUDE DE LEVEE DE DOUTE

Mélody Gros - ADEME

INTERVENTION ADEME INVESTIGATIONS DE « LEVEE DE DOUTE »

Réunion publique d'information du 3 mai 2022

Sommaire

1. Contexte d'intervention de l'ADEME

- a) Cadre général des interventions ADEME
- b) Cas de l'environnement du site Legre Mante
- c) Demande d'intervention de l'administration auprès de l'ADEME

2. Proposition d'intervention

- a) Description de l'intervention
- b) Modalités de mise en œuvre
- c) Calendrier prévisionnel

3. Restitution / Suites à donner



1. Contexte d'intervention de l'ADEME



Cadre général d'intervention de l'ADEME

➤ **ADEME** - Agence de la transition écologique :

- Participe à la mise en œuvre des politiques publiques dans les domaines de **l'environnement**, de **l'énergie** et du **développement durable** ;
- Parmi ses domaines d'intervention : **Sols pollués et friches**
 - Sur demande de l'Etat, intervention ADEME sur fonds publics pour la mise en sécurité des sites et sols pollués à responsables défaillants lorsque des atteintes aux personnes ou à l'environnement sont à craindre :
 - Elle est alors **Maître d'Ouvrage** ;
 - Ses missions sont définies par **arrêtés préfectoraux** ;
 - Une cinquantaine de sites sont concernés chaque année ;
 - Des procédures de recouvrement sont engagées auprès des responsables

Cas de l'environnement du site Legre Mante

Conclusions de l'IEM :

- 75 parcelles investiguées dans un secteur d'influence de 1 km autour du site ;
- Teneurs en As et Pb dans les sols de certaines parcelles riveraines incompatibles avec les usages constatés pour une exposition par ingestion de sol contaminé ;
- Concentrations les plus élevées dans les secteurs 3, 5 et 6 ;
- Origine des pollutions liée aux anciennes fonderies de plomb Hilarion Roux et Escalette disparues en 1883 et 1924.



Demande d'intervention de l'administration auprès de l'ADEME

Objectif : réalisation d'une levée de doute quant à la présence d'une pollution métallique chez les riverains du site Legre Mante :

- qui le souhaitent
- qui résident dans les secteurs potentiellement les plus impactés
- n'ayant pas déjà fait l'objet de prélèvements dans le cadre de l'IEM

Définition des conditions techniques et financières de réalisation de cette intervention par l'ADEME

➤ 16/08/2021 : Accord du ministère pour la réalisation de cette intervention



2. Proposition d'intervention

Description de l'intervention

Investigations de « levée de doute » chez les riverains des secteurs 3, 5 et 6 qui en feront la demande :

- Mesures instantanées in situ avec un analyseur portatif
- Prélèvement d'échantillons composites pour analyses chimiques en laboratoire lorsque les concentrations en Pb et As dépassent les seuils d'alerte



Modalités de mise en œuvre

- Les investigations proposées portent uniquement sur des sols "accessibles", lorsqu'un contact avec la terre est possible

- **Distinction des usages des sols :**
 - **Jardins d'agrément et aires de jeux** : échantillons de sol de surface prélevés entre 0 et 5 cm de profondeur
 - **Jardins potagers** : échantillons de sol prélevés entre 0 et 30 cm de profondeur

- ➔ *Pour assurer la représentativité des mesures : 3 échantillons composites par usage (sols accessibles > quelques dizaines de m²)*

Modalités de mise en œuvre

1. Mesures instantanées par spectrométrie de fluorescence X au moyen d'analyseurs portatifs :

→ Méthode non destructive sur les sols en place nécessitant peu de préparation des échantillons à analyser (*tamisage et compactage nécessaires localement*)

Si $[Pb] > 300 \text{ mg/kg}$

ou $[As] > 25 \text{ mg/kg}$

Seuils proposés par la HAS et le HCSP

2. Prélèvement d'échantillons composites (*protocole identique à celui d'ERG lors de l'IEM*) pour double analyse en laboratoire :

- Échantillons composés de 5 prises unitaires sur une superficie de 3x3 m
- Prélèvements réalisés à la pelle ou tarière manuelle



Prélèvements de sols superficiels par ERG lors de la réalisation de l'IEM

Modalités de mise en œuvre

Sur la base du volontariat → fiche d'autorisation amiable à remplir pour faciliter la prise de contact :

- En ligne : https://colibris.link/intervention_ademe
- Par courrier à l'adresse suivante :
Melody GROS – ADEME – 2 boulevard de Gabès – CS 50139
13267 MARSEILLE Cedex 08

➤ **A renseigner et retourner avant le 30 juin 2022**



AUTORISATION AMIALE POUR LA REALISATION D'ANALYSES DE SOLS DIAG
MARSEILLE

DESTINATAIRE : _____

PROJET : _____

ADRESSE : _____

DATE DE RETOUR : _____

LOGO ADEME



Nom et Prénom : _____

Adresse : _____

Téléphone : _____

Email : _____

Adresse postale : _____

Code postal : _____

Commune : _____

Département : _____

Région : _____

Date de retour : _____

Signature : _____



Calendrier prévisionnel

- Arrêté préfectoral de travaux d'office (APTO) pour cadrer le périmètre d'intervention de l'ADEME (nombre de parcelles, nature des investigations ...)

Sur la base d'une hypothèse de 300 habitations à investiguer (75% d'habitants favorables) :

APTO + 2 mois : étapes préalables à l'intervention

APTO + 5 mois : consultation des entreprises et du bureau d'études qui réalisera l'intervention pour le compte de l'ADEME

APTO + 8 mois : Démarrage des investigations

APTO + 18 mois : Restitution des résultats



3. Restitution / Suites à donner

Restitution / Suites à donner

- **Chaque volontaire** sera destinataire des **résultats des mesures réalisées dans son jardin** avec une **note explicative**
- **En cas d'anomalie** constatée, l'origine sera à examiner au cas par cas et des **recommandations, voire des actions seront à mettre en œuvre** (action de l'Etat)
- Les données seront aussi examinées en lien avec les conclusions de l'IEM pour **orienter les suites à donner à ce dossier**



Des questions ?



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Direction régionale en Provence-Alpes-Côte d'Azur

2, boulevard de Gabès

13008 MARSEILLE

ACTIONS ENGAGEES SUR LES EQUIPEMENTS PUBLICS

Groupe Scolaire Madrague de Montredon

Bruno Brignone – Ville de Marseille

POLLUTION DE L'ÉCOLE DE MONTREDON ET MESURES CORRECTIVES APPORTEES

Sol

Plomb sur le jardin potager
des logements de fonction

=> teneur maximale de 305 mg/kg



Dépose en centre agréé « déchets
chimiques » et changement
de la **terre du jardin de fonction**

Air du sol

Hydrocarbures aliphatiques,
aromatiques et ethylbenzène

=> concentrations supérieures



Surveillance de l'étanchéité de la dalle
du bâti comme toutes écoles

classées en B de l'étude nationale

Air intérieur

Hydrocarbures aromatiques

=> concentrations supérieures



Audit du bâti par BE agréé suivi de la
régulation des dysfonctionnements pointés
Installation d'une **VMC en pression
positive**

CONCLUSIONS ET ECHANGES

Pierre Benarroche - Maire des 6ème et 8ème arrdts

Christine Juste, Adjointe en charge de la santé environnementale
et la lutte contre les pollutions

Mathilde Chaboche, Adjointe en charge de l'urbanisme
et du développent harmonieux de la ville