

## EPF OCCITANIE

310 Chemin de la Kabylie

Vias (34450)

# Travaux de curage, désamiantage déplombage et déconstruction

## Cahier des Clauses Techniques Particulières

Réf : DESOP0092

AAY / SPT

16/06/2025

Le rapport a été rédigé avec la collaboration de :

Objet de l'indice	Date	Indice	Rédaction	Vérification	Validation
Version initiale	07/01/2025	01	AAY	SPT	SPT
V1	16/06/2025	02	AAY	SPT	SPT



### SIEGE SOCIAL :

49 avenue Franklin Roosevelt  
77 210 AVON Cedex  
Tél. : 01 60 74 54 60

### LYON :

53 rue Jean Zay  
69800 SAINT-PRIEST  
Tél. : 04 37 91 25 70

### AIX-EN-PROVENCE :

Les Milles  
1030 Avenue Jean-René  
Guillibert Gauthier de la  
Lauzière  
13857 AIX-EN-PROVENCE  
Tél. : 04 13 91 01 50

### BORDEAUX :

Parc de Pelus  
52 Avenue Gustave Eiffel  
33610 CANEJAN  
Tél. : 05 56 12 98 15

# SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>Généralités .....</b>	<b>5</b>
1.1	Objet du présent CCTP .....	5
1.2	Résultats attendus .....	5
1.3	Description du site et des ouvrages à déconstruire.....	6
1.4	Intervenants .....	7
1.5	Délais .....	7
1.5.1	Durée des travaux .....	7
1.5.2	Phasage .....	7
<b>2</b>	<b>Installation de chantier .....</b>	<b>8</b>
2.1	Clôture périphérique du chantier.....	8
2.2	Constat d'huissier .....	8
2.3	Aménagement des circulations .....	8
2.3.1	Organisation .....	8
2.3.2	Les arbres et végétaux .....	9
2.4	Cantonnement .....	10
2.5	Gardiennage.....	10
2.6	Réseaux .....	10
2.7	Autres éléments d'installation .....	10
2.7.1	Panneau de chantier.....	10
2.7.2	Permis de démolir.....	10
2.8	Contraintes d'intervention.....	11
2.8.1	Contraintes d'occupation ou d'activité .....	11
2.8.2	Contraintes liées à l'environnement du site .....	11
<b>3</b>	<b>Travaux de désencombrement et de curage / réemploi .....</b>	<b>12</b>
3.1	Curage .....	12
3.2	Réemploi .....	12
<b>4</b>	<b>Travaux de désamiantage .....</b>	<b>13</b>
<b>5</b>	<b>Prise en compte du risque plomb.....</b>	<b>14</b>
<b>6</b>	<b>Prise en compte de la présence de termites (absence de termites).....</b>	<b>16</b>
<b>7</b>	<b>Déconstruction.....</b>	<b>16</b>
7.1	Déconstruction mécanique des superstructures .....	16
7.2	Déconstruction des infrastructures et état final du site.....	17
7.3	Tri .....	17
<b>8</b>	<b>Gestion des produits, équipements, matériaux et déchets.....</b>	<b>17</b>
<b>9</b>	<b>Remblaiement, nivellement.....</b>	<b>18</b>
9.1	Remblaiement .....	18
9.2	Nivellement .....	18
<b>10</b>	<b>Livraison du chantier.....</b>	<b>18</b>
10.1	Repli des matériels.....	18
10.2	Clôtures et portail.....	19
<b>11</b>	<b>Synoptique général d'intervention .....</b>	<b>19</b>
11.1	Phase de préparation .....	19
11.2	Travaux préparatoires.....	20
11.3	Mise en place des moyens de contrôle.....	20
11.4	Réalisation des travaux .....	21
11.5	Restitution .....	21

## ANNEXES

- **Annexe 1.** Règles techniques applicables au marché
  - Prescriptions techniques applicables pour l'installation de chantier
  - Prescriptions techniques applicables pour le retrait des MPCA
  - Prescriptions techniques applicables pour le retrait des matériaux plombés
  - Prescriptions techniques applicables pour la démolition
  - Métrologie et contrôles exigés
  - Prescriptions techniques applicables pour la gestion des matériaux et déchets
  - Documents à produire
  - Conditions d'exécution
- **Annexe 2.** Rappels réglementaires et normatifs applicables
  - Acronymes
  - Gestion des risques liés à l'épidémie de Covid
  - Compétence des entreprises et des opérateurs
  - Normes et règlements applicables
- **Annexe 3.** Dossier de Diagnostics Techniques
  - Dossier de Diagnostic Technique du plomb.
  - Dossier de Diagnostic Technique de l'amiante
  - Dossier de Diagnostic Technique des termites

## LEXIQUE

**BSDA** : Bordereaux de Suivi des Déchets contenant de l'Amiante

**BSDD** : Bordereaux de Suivi des Déchets Dangereux

**CAP** : Certificat d'Acceptation Préalable

**DI** : Déchets Inertes

**DD** : Déchets Dangereux

**DDT** : Dossier Diagnostics Techniques

**DND** : Déchets Non Dangereux

**DOE** : Dossier d'Ouvrage Exécuté

**EPI** : Equipements de Protection Individuel

**EPC** : Equipement de Protection Collectif

**ERCP** : Equipement, Revêtements, Contenant du Plomb

**FID** : Fiche d'Identification des Déchets

**GRV** : Grand Récipient pour Vrac

**ISD** : Installation de Stockage de Déchets

**ISDD** : Installation de Stockage de Déchets Dangereux

**ISDND** : Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux

**MOA** : Maître d'Ouvrage

**MOE** : Maître d'Œuvre

**MPC** : Moyen de Protection Collective

**MPCA** : Matériaux et Produits Contenant de l'Amiante

**PEMD** : Produit Equipement Matériau Déchet

**RAAD** : Repérage Amiante Avant Démolition

**RFT** : Rapport Fin de Travaux

**VLEP** : Valeurs Limites d'Exposition Professionnelle

**SOGED** : Schéma Organisationnel pour la Gestion et l'Evacuation des Déchets

**PRE** : Plan de retrait

## 1 Généralités

### 1.1 Objet du présent CCTP

Les travaux objet du présent marché consistent en la réalisation des travaux de désamiantage, de déplombage et de déconstruction d'une maison, situé au 310 chemin de la Kabylie à Vias (34450), sur les parcelles numérotés AK 0314 et AK 0443. Le titulaire doit réaliser les travaux suivants :

- Curage
- Déconstruction
- Retrait des éléments et matériaux contenant du plomb
- Retrait des MPCA (Matériaux Produits Contenant de l'Amiante)
- Mise en sécurité du bien

Les ouvrages seront démolis, y compris leurs infrastructures et leurs fondations. Le terrain sera remis en état par un remblaiement des surfaces au nivellement général de la plateforme. A noter que les clôtures sont à remplacer et qu'un panneaux « propriété privée - défense d'entrer » sera à mettre en place.

L'entreprise en charge des travaux doit également l'exécution de toutes les sujétions que cette prestation de déconstruction nécessitera, tels que la sécurisation des accès et les travaux de protection de l'environnement.

**Adresse :** 310 chemin de la Kabylie

**Coordonnées GPS :** 43°16'60.0"N 3°22'34.5"E

**Parcelles:** AK 0314 et AK 0443



	EPF OC – Vias	PRO	Réalisé par AAY le 10/01/2025	
		Plan de situation du terrain		

### 1.2 Résultats attendus

Les présents travaux ont pour objectifs :

*Pour les travaux de curage :*

- Le curage vert préalable et le désencombrement des déchets matériels et équipements qu'il est nécessaire de retirer pour permettre la réalisation sécurisée et complète des opérations de déconstruction ;
- L'évacuation des déchets dangereux présents dans les bâtiments.

*Pour le traitement du plomb :*

- Le retrait de tous les éléments plombés identifiés ainsi que de tout résidu visible ou atteignable (projections ou traces de matériaux contenant du plomb) présents dans le bâtiment ;
- La protection des autres surfaces pendant les opérations de déplombage afin d'éviter toute surcontamination des substrats (le plomb étant complexe à retirer une fois incrusté dans des supports) ;
- La restitution des locaux nettoyés de tout résidu ou poussière dû aux travaux de retrait des matériaux plombifères.

Pour les travaux de désamiantage :

- Le curage rouge, si nécessaire, de tous les déchets, matériels et équipements dans les zones concernées en contact direct avec les MPCA, à proximité ou à l'aplomb de ceux-ci et qui sont non décontaminables ;
- L'enlèvement de tous les MPCA identifiés dans les rapports de repérage amiante ainsi que tout résidu visible ou atteignable (projections ou traces de matériaux contenant de l'amiante ou non décontaminables), selon les processus adéquats et en conformité avec la stratégie d'échantillonnage ;
- La restitution des locaux à une valeur d'empoussièrement la plus proche possible de 0 fibre comptée et en tout état de cause inférieure à 5 F/L avec une sensibilité analytique de 0.3.

Pour les travaux de déconstruction :

- La déconstruction des superstructures et infrastructures inertes du bâtiment
- Le tri, stockage temporaire et évacuation à l'avancement des déchets de déconstruction pour élimination en filière de recyclage / revalorisation ou, à défaut, en installation de stockage adaptée (enfouissement) ;
- Le remblaiement du site avec les terres issues du site et son nivellement.

Pour l'ensemble des travaux :

- Le conditionnement, stockage temporaire et évacuation à l'avancement des déchets pour élimination en installation de stockage adaptée ;
- La livraison d'un terrain nu sécurisé et exempt de tout déchet ou matériau.

La mission de l'entreprise est donc de procéder aux prestations susvisées, tout en respectant les dispositions du code du travail relatif à la sécurité et la santé au travail, les dispositions du Code de la Santé Publique quant à la protection de la population, le cadre normatif et contractuel, et en assurant une traçabilité des déchets produits selon le code de l'environnement.

Les exigences techniques et organisationnelles contractuellement applicables, ainsi que les documents à produire, contractuellement exigés pour toute phase opérationnelle du chantier, sont listés en **Annexe 1**, qui est constitutive du présent CCTP et n'est pas du contenu standard réglementaire (ex : nature et fréquence de mesures à réaliser, contenu des documents à produire). Les textes réglementaires et normatifs, ainsi que les guides dont il est demandé l'application dans le cadre de la réalisation de la présente mission sont présentés en **Annexe 2**.

### 1.3 Description du site et des ouvrages à déconstruire

L'ouvrage à déconstruire est une maison présentant une emprise foncière d'environ 100 m<sup>2</sup> sur les parcelles AK 443 et AK 444 dont la surface totale est de 613 m<sup>2</sup>.

Tableau descriptif des bâtiments concernés par la déconstruction
















ETUDE HISTORIQUE	ETUDE HISTORIQUE			
	Activités exercées		Habitation	
	Date de construction		1980-1990	
	Observations		Logement	

<u>Maison d' habitation</u>	<u>Maison d'habitation</u>			
	DIMENSIONS			
	Longueur max	10 m	Largeur max	9 m
	Surface au sol approximative	90 m²		

	Niveaux	Bâtiment en RDC Structure en béton
	Type toiture	Charpentes en béton avec couverture en tuile et en fibrociment
	Mitoyenneté	Non
	EQUIPEMENTS / OBSERVATIONS	
	Autres	RAS

## 1.4 Intervenants

Au titre des présents travaux, les intervenants sont :

<b>MAÎTRE D'OUVRAGE</b> 	<b>EPF d'Occitanie</b> 1 025 rue Henri Becquerel 34 000 MONTPELLIER	 : Sibylle BESSON  : <a href="mailto:sibylle.besson@epf-occitanie.fr">sibylle.besson@epf-occitanie.fr</a>  : 06 34 36 38 94
<b>MAÎTRE D'ŒUVRE</b> 	<b>GINGER DELEO</b> Agence Sud-Ouest – Antenne de Toulouse 2 avenue de Flourens 31 130 BALMA	 : Sébastien PARFAIT  : <a href="mailto:s.parfait@groupeginger.com">s.parfait@groupeginger.com</a>  : 07 78 63 04 80
<b>DIAQNOSTIQUEUR</b> 	<b>AC Environnement</b> Immeuble Les Triades - Bât. C - 130 rue de Galilée 31 670 LABEGE	 : Farid HAMDI  : <a href="mailto:brice.carrillo@ac-environnement.com">brice.carrillo@ac-environnement.com</a>  : 05 61 14 14 28
<b>CORDINATEUR SPS</b> 	<b>INDUSTRIAL SAS</b> Immeuble Aurélien 29 avenue J.F. Champollion BP 43 797 31 037 TOULOUSE	 : Serge ODDOU  : <a href="mailto:serge.oddou@dekra.com">serge.oddou@dekra.com</a>  : 06 11 89 28 74

## 1.5 Délais

### 1.5.1 Durée des travaux

Le délai d'exécution des travaux est indiqué dans le CCAP. Ces travaux comprennent la totalité de ceux décrits dans le présent CCTP.

Le phasage des actions et le nombre de tâches réalisées en parallèle ainsi que les moyens humains affectés aux travaux devront prendre en compte ce délai maximal d'intervention.

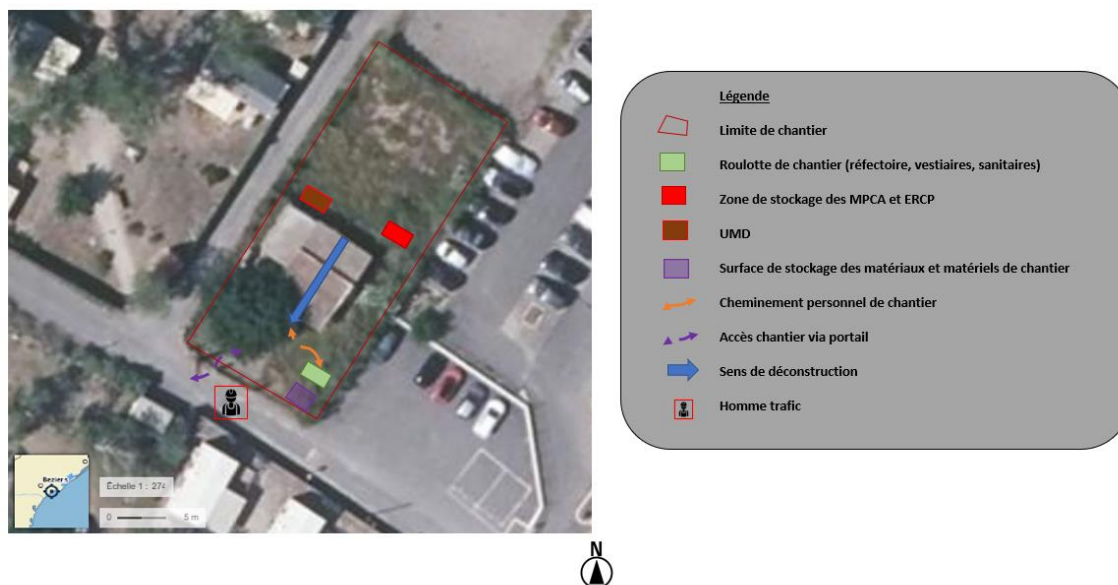
### 1.5.2 Phasage

Les travaux seront réalisés en une phase. L'entreprise titulaire élaborera son planning d'exécution suivant les délais spécifiés au CCAP.



## 2 Installation de chantier

L'installation de chantier se fera selon le plan de principe d'installation de chantier fourni ci-après,



	EPF OC – Vias	PRO	Réalisé par AAY le 10/01/2025	
		Plan de principe d'installation de chantier		

### 2.1 Clôture périphérique du chantier

L'entreprise a la responsabilité de la sécurisation du site pour s'assurer notamment de l'absence de toute intrusion. Elle mettra pour cela en place tous les moyens qu'elle jugera nécessaires tels que le barriérage sécurisé, le gardiennage, etc.

Concernant le chantier, toutes les mesures devront être prises par l'entrepreneur pour garantir dans tous les cas la sécurité de ses opérateurs comme des tiers. L'objectif est aussi de prévenir les usagers du danger qu'ils peuvent encourir aux abords du chantier.

### 2.2 Constat d'huissier

Le titulaire fera réaliser des états des lieux par constats d'huissier, avant et après intervention pour le site, en présence du MOA ou du MOE.

Ces constats porteront au minimum sur :

- Les VRD et le mobilier urbain directement attenants aux accès du chantier ;
- Les enrobés des voiries ;
- Les tampons, avaloirs, voies publiques (ou privées) susceptibles de faire l'objet de manœuvre d'engins ;
- Le cheminement d'accès et sortie du chantier (Chemin de la Kabylie)

### 2.3 Aménagement des circulations

#### 2.3.1 Organisation

Les travaux seront à réaliser impérativement en dehors de la période estivale (du 01 juin au 31 août).

L'accès au chantier, la sortie et les évacuations de déchets seront réalisés par le Chemin de la Kabylie depuis la route départementale 137 tel que décrit sur le plan ci-après.

**A noter que tout accès au chantier sortie et évacuations de déchets depuis la départementale 37 est interdite pour les véhicules de plus de 5 tonnes.**

L'entrée et la sortie d'engins seront gérées par un homme trafic qui s'assurera du respect des conditions de sécurité lors des manœuvres ainsi que de la propreté des véhicules en sortie de chantier



Au titre des travaux il est demandé à l'entreprise de prévoir :

- L'obtention de toutes les autorisations nécessaires pour la durée des travaux, y compris leur anticipation des notifications
- La signalisation temporaire obligatoire de la zone chantier sur voirie (zone de travaux, rétrécissement de voie, interdiction de dépasser, etc.)



Les schémas ci-dessous détaillent l'accès au site et la nature des engins autorisés à accéder au site.



epf d'Occitanie	EPF OC – Vias	PRO	Réalisé par AAY le 10/01/2025 Plan d'accès au site	GINGER DELEO
--------------------	---------------	-----	---	-----------------



Engin proscrit d'emprunter cette route :



- Semi remorque avec porte char en marche arrière

- Tonnage (PTAC): 27 T
- Hauteur : 3,80 m
- Largeur : 2,60 m
- Longueur : 18,5 m

Engin susceptible d'emprunter cette route :



- Camion Benne 8X4 en marche arrière

- Tonnage (PTAC): 18T
- Hauteur : 3,15 m
- Largeur : 2,55 m
- Longueur : 9 m

epf d'Occitanie	EPF OC – Vias	PRO	Réalisé par AAY le 10/01/2025 Plan d'accès au site	GINGER DELEO
--------------------	---------------	-----	---	-----------------

## 2.3.2 Les arbres et végétaux

Concernant la présence des arbres et des végétaux il est précisé que :

- Les arbres et végétaux sont conservés de façon optimale. L'entreprise en charge des travaux veillera à les protéger pour les préserver dans le cadre de ses travaux
- L'entreprise pourra, si nécessaire et seulement si nécessaire, abattre ou élaguer certains arbres pour les besoins de ses travaux, en particulier pour les arbres, végétaux présents à proximité directe des ouvrages à déconstruire.

## 2.4 Cantonnement

La base-vie du titulaire devra être une roulotte de chantier mise en place conformément au Plan de Principe d'Installation de Chantier

En fin d'intervention, les cantonnements seront déposés et évacués du site.

A noter que la roulotte de chantier sera autonome en énergie (eau, électricité). Aucun raccordement sur le réseau public n'est envisagé.

## 2.5 Gardiennage

L'entreprise, à compter du jour de démarrage des travaux (hors intervention préalable) qui lui aura été notifié, aura la garde et la responsabilité totale des terrains et ouvrages du périmètre de chantier et ce jusqu'à la réception des travaux.

L'entreprise mettra en œuvre, en plus des dispositifs de fermeture de chantier tout dispositif qu'elle jugera adapté.

## 2.6 Réseaux

Les interventions suivantes sont initiées par le MOE et MOA préalablement à l'intervention du titulaire :

- Consignation et Suppression de branchements de réseaux concessionnaires
- Démarches initiées par le MOE et reprises par l'entreprise dès désignation : DICT. Le titulaire établira ses DICT en fonction de la liste des concessionnaires et exploitants disponibles auprès de la mairie.

Le titulaire s'assurera de l'arrêt effectif de toutes les alimentations en fluides (eau, électricité, gaz, etc...) des locaux sous contrôle du MOE.

Le MOA ou son représentant, à la charge de consigner l'ensemble des réseaux (eau/ électricité/ gaz/ télécom). L'entreprise devra cependant s'assurer que toutes les dispositions ont été prises en ce qui concerne les coupures et la neutralisation des branchements eau, électricité, téléphone ou autres. Ainsi l'entreprise fera dès le démarrage des travaux des VAT (Vérification d'absence de Tension) ou toute vérification nécessaire pour s'assurer que l'ensemble des réseaux et branchements a été rendu inactif par le MOA ou son représentant.

Lors de la réalisation des travaux l'entreprise sera autonome :

- En électricité avec un groupe électrogène
- En eau avec une cuve à eau

## 2.7 Autres éléments d'installation

### 2.7.1 Panneau de chantier

L'entreprise sera en charge de la fourniture et de la pose d'un panneau de chantier visible depuis le chemin de la Kabylie

Ce panneau sera d'une dimension minimale de 150 cm x 100 cm posé sur une ossature scellée ou sur la clôture de chantier. La maquette du panneau de chantier sera soumise à avis du MOA pour validation. Le panneau devra rester en place sur toute la durée des travaux. Il sera déposé en fin de chantier.

### 2.7.2 Permis de démolir

L'affichage du permis de démolir sera à la charge du MOA, à noter que pendant toute la durée de l'intervention de l'entreprise, celle-ci aura la charge de le maintenir en place et de le remplacer en cas de dégradation, perte ou vol.

## 2.8 Contraintes d'intervention

### 2.8.1 Contraintes d'occupation ou d'activité

Aucune activité sur site ne sera maintenue durant les travaux.

### 2.8.2 Contraintes liées à l'environnement du site

Le chantier se situe sur le territoire de la ville de Vias, dans une zone de camping. Le site est délimité par une clôture grillagée avec un accès via un portail au sud.

La réalisation des travaux se fera dans le respect de l'ensemble des contraintes consécutives à sa localisation, ainsi que du respect des parcelles voisines.

L'environnement du site est le suivant :

- A l'Ouest : le chemin du Tonkin et des bungalows du camping GCU Vias Améthyste
- A l'Est : l'accueil du camping la Dune
- Au Sud : le chemin de Kabylie et des bungalows du Camping
- Au Nord : des terrains vague et des caravanes



	EPF OC – Vias	PRO	Réalisé par AAY le 10/01/2025	
		Plan de l'environnement du site		

L'entreprise titulaire doit prendre en compte la sensibilité aux nuisances sonores et adapter les horaires de réalisation des travaux de démolition. Le titulaire se référera aux arrêtés préfectoraux ou municipaux régissant les horaires des travaux bruyants.

La réalisation des travaux se fera dans le respect de l'ensemble des contraintes consécutives à sa localisation, ainsi que du respect des parcelles voisines.

L'entreprise titulaire veillera à limiter les nuisances :

- Sonores : horaire de réalisation des travaux de démolition. Le titulaire se référera aux arrêtés préfectoraux régissant les horaires de travaux bruyants.
- Poussières : mise en place de moyen de brumisation pour réduire l'émission de poussières.

### 3 Travaux de désencombrement et de curage / réemploi

#### 3.1 Curage

Il est constaté la présence d'encombrants de natures diverses dans l'ensemble des bâtiments. L'entreprise devra procéder au désencombrement intérieur. Le désencombrement intérieur des ouvrages sera réalisé avant les travaux de démolition et comprendra au minimum la dépose de l'ensemble des éléments amovibles, le but étant de vider les bâtiments de ses déchets pour ne conserver que les éléments structurels ou les éléments facilement dissociables pouvant être triés à la pince en vue de l'abattage mécanique.

Les photos ci-après présentent la nature et la typologie des encombrants et de l'état des ouvrages à déconstruire :



#### 3.2 Réemploi

Le titulaire sera force de proposition pour identifier pour chaque type de matériau les différentes possibilités de réemploi.

Le titulaire est invité à prendre appui notamment sur les partenaires territoriaux pour formaliser son offre concernant les autres ressources présentes. L'ensemble des actions en termes de réemploi sera reporté dans le bilan de fin de chantier.



En l'absence de solution de réemploi des matériaux, le titulaire prendra l'ensemble des mesures nécessaires pour réaliser un tri à la source des différents types de déchets, en respectant les cahiers des charges des différentes filières de valorisation ou d'élimination qui apportent des précisions quant aux modalités de dépose, collecte séparée et transport de ces déchets à respecter.

## 4 Travaux de désamiantage

Le MOA a satisfait à ses obligations en matière de réalisation et de transmission des dossiers techniques prévus aux documents de consultation des entreprises.

À ce titre le MOA a fait réaliser par la société AC Environnement le rapport de repérage de matériaux et produits contenant de l'amiante avant travaux édité le 09/10/2024 référencé «**002EW360369** »

Le rapport de repérage amiante présenté conclut en la présence des matériaux suivants :

Élément	Localisation	Quantité
Plaque ondulé	Toiture	41 m²
Plaque menuiserie	Piece 3	2 ml

**Le tableau ci-dessous présente des propositions de méthodologie d'intervention avec équipements et moyens de protection associés, fournies à titre purement indicatif indépendamment des processus qui seront réellement mis en œuvre par l'entreprise. Les moyens de protection, de prévention et de sécurisation des interventions qui sont indiqués constituent cependant le niveau minimal d'exigence à respecter contractuellement par l'entreprise.** En particulier le fait de disposer de processus affichés en niveau 1 pour des dans un contexte de site occupé ou sensible avec analyse des risques spécifique n'exonère par l'entreprise d'une mise en place de moyens collectifs plus poussés qu'attendus selon la seule définition réglementaire associée à son niveau d'empoussièrement prévisionnel : avec par exemple un confinement statique complet et une mise en dépression, réalisés à titre contractuel, sans nécessaire secours des installations, par exemple.

**La méthodologie réellement mise en œuvre relève de la responsabilité de l'entreprise certifiée en fonction de son analyse de risques, de son choix de technique suffisamment efficace pour permettre un retrait complet des matériaux, de son plan de retrait et avec ses processus propres.** Toute entreprise qui disposerait de processus aboutissant à des niveaux d'empoussièrement donc de protection plus élevée que ceux mentionnés ici doit évidemment mettre en œuvre les MPC selon son processus, les méthodologies suggérées étant d'une part minimale et d'autre part ne se substituant pas à la réglementation.

**L'objectif permanent de l'entreprise qui met en œuvre ses processus doit être la réduction des empoussièrement par toutes méthodes d'abattage utiles, d'aspiration à la source, de sédimentation continue et de moyens de décontamination<sup>1</sup>.**

**Tableau des propositions de méthodologie de désamiantage**

MPCA	Technique	Éléments de méthodologie	MPC minimaux attendu	EPI attendu
Désignation du matériau amianté	Proposition de technique associé à son retrait	Particularités méthodologiques. À noter que la méthodologie inclut : <ul style="list-style-type: none"> <li>Le nettoyage fin des supports et surfaces en fin d'intervention</li> <li>Le conditionnement en double sac en GRV étiqueté pour transport en ISD</li> </ul>	Les <b>MPC</b> décrits ne constituent pas le niveau d'empoussièrement qui est fixé par les mesures entreprise, mais les moyens de protection minimaux contractuellement exigibles À noter que les <b>EPI</b> incluent : <ul style="list-style-type: none"> <li>Le filtrage à cartouches P3,</li> <li>Les gants et bottes lavables,</li> </ul> Les combinaisons de catégorie 3 type 5/6 avec coutures recouvertes ou soudées	
<i>Confinement dynamique équivalent niveau 2</i> → Confinement simple peau, mise en dépression à ~18 Pa et 10 Pa minimum, renouvellement d'air de 6 à 15 volumes par heure minimum, contrôleur de dépression, autocommutateur et extracteur de secours, alerte téléphonique, GE à démarrage automatique sous 30 sec., tunnel de décontamination personnels 5 compartiments, tunnel de décontamination matériels & déchets 3 compartiments.				

<sup>1</sup> Application de l'Art. R. 4412-109 du décret du 04/05/2012 et selon INSTRUCTION N° DGT/CT2/2015/238 du 16 octobre 2015 concernant l'application du décret du 29 juin 2015 relatif aux risques d'exposition à l'amiante

Sous réserve d'échange et d'accord entre le titulaire et l'entreprise sur les preuves d'efficacité des processus de l'entreprise et sur la bonne prise en compte de la sensibilité de l'environnement, le titulaire qui aurait des processus en niveau 1 validés pour des chantiers décrits classiquement en niveau 2 pourrait présenter une méthodologie en niveau dit « 1+ » - donc en équivalent niveau 2 à l'exception de certains équipements tels que le GE de secours.

*Confinement dynamique équivalent niveau 3* → Confinement simple peau, mise en dépression à ~18 Pa et 10 Pa minimum, renouvellement d'air de 6 à 15 volumes par heure minimum, contrôleur de dépression, autocommutateur et extracteur de secours, alerte téléphonique, GE à démarrage automatique sous 30 sec., tunnel de décontamination personnels 5 compartiments, tunnel de décontamination matériels & déchets 3 compartiments

<b>Toiture en amiantement</b>	Démontage par le dessus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Humidification</b> du support</li> <li>• <b>Découpe</b> des points de fixation</li> <li>• <b>Démontage</b> des plaques</li> <li>• <b>Nettoyage fin / aspiration THE</b> des supports charpente décontaminable et mise en déchet des supports non décontaminable</li> <li>• <b>Conditionnement</b> soigneux des plaques sur palettes cerclées (dimensions plaques &lt; palette)</li> <li>• Évacuation ISDD ou ISDND selon l'état de dégradation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en place préalable d'un <b>filet de sécurité polyané</b> en sous-face</li> <li>• Sécurisation vis-à-vis du risque de chute : échafaudage périphérique avec gardes corps, plaques de répartition de charge, lignes de vie</li> <li>• Attention particulière au moment de la dépose du filet polyané à aspirer et humidifier au préalable, surtout sur les points bas</li> </ul>	Masque TM3P
<b>Toiture en amiantement</b>	Démontage par le dessous	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Humidification</b> du support</li> <li>• <b>Découpe</b> des points de fixation au coupe-boulon</li> <li>• <b>Démontage</b> des plaques</li> <li>• <b>Nettoyage fin / aspiration THE</b> des supports charpente décontaminable et mise en déchet des supports non décontaminable</li> <li>• <b>Conditionnement</b> soigneux des plaques sur palettes cerclées (dimensions plaques &lt; palette)</li> <li>• Évacuation ISDD ou ISDND selon l'état de dégradation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Moyen d'accès sécurisé</b> et polyané (nacelle, échafaudage)</li> <li>• <b>Protection</b> polyane des surfaces notamment surfaces non décontaminables à l'aplomb des plaques (murs parpaing)</li> </ul>	Masque TM3P
<b>Plaques menuiserie</b>	Désemboîtement et descellement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Humidification du support</b></li> <li>• <b>Ramassage manuel des éventuels débris</b></li> <li>• <b>Conditionnement soigneux des plaques sur palettes cerclées (dimensions plaques &lt; palette)</b></li> <li>• Évacuation ISDD ou ISDND selon l'état de dégradation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Film de propreté sur supports non décontaminables</b></li> </ul>	Masque TM3P

Par lecture du Diagnostic Amiante avant Démolition (DAAD), l'attention de l'entreprise est attirée sur le fait que l'entreprise titulaire devra, en cas de découvertes de MPSCA dans les réseaux enterrés, prévenir le MOA et MOE et traiter au cas par cas chaque découverte supplémentaire.

## 5 Prise en compte du risque plomb

Le MOA a satisfait à ses obligations<sup>2</sup> en matière de réalisation et de transmission des dossiers techniques prévus aux documents de consultation des entreprises.

Un diagnostics plomb, **002EW155531-1**, a été réalisé par AC Environnement en date du 12/08/2024.

Le diagnostic plomb présentés conclut en la présence des matériaux suivant :

<sup>2</sup> Articles R. 1334-29-4 à R. 1334-29-6 du code de la santé publique

Localisation	Élément	Localisation de la zone
RDC - Vol 5 (Pièce 3)	Peinture	Montant bois (5 unités)

Le présent paragraphe décrit les dispositions minimales à prendre pour le curage ou démolition manuelle comprenant la dépose d'éléments plombés.

Sont requis à minima dans ce cas de figure :

Préparation	Nettoyage initial	Procédure de décontamination	EPI hors APR
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mode opératoire</li> <li>Formation des opérateurs</li> <li>Formalisation de l'interdiction de boire – fumer – manger sur la zone de chantier</li> <li>Nettoyage quotidien de la base-vie</li> <li>Plombémie avant et après chantier</li> </ul>	<p>Préconisé</p> <p>Note : à adapter selon la hiérarchisation des risques entre la quantité de curage et la surface du bâtiment</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zone de décontamination avec zone sale → douche → zone propre</li> <li>ou SAS 3 à 5 compartiments</li> <li>ou UMD</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Port de gants de travail</li> <li>EPI de chantier</li> <li>Combinaison type 3 sur sous-vêtements jetables</li> </ul>
Déchets	Vérification VLEP	Lingettes de suivi de travaux	Restitution (nettoyage, lingettes)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Conditionnement EPI EPC en double sac en GRV étiqueté pour transport en ISDD</li> <li>Gestion des sapines avec prise en compte du risque plomb pour descendre les déchets</li> <li>Tri des éléments plombés autant que faire se peut</li> </ul>	<p>Chantier d'évaluation de processus puis préconisé sur un GEH de 3 opérateurs au démarrage des vacations sur certains chantiers</p>	<p>Lingettes hebdomadaires ou bimensuelles préconisées en base-vie, vestiaire, réfectoire, etc.</p>	<p>Selon EDR Entreprise et objectifs du chantier</p>

Matériau	Technique	Éléments de méthodologie	MPC minimaux attendu	EPI attendu
Désignation du matériau contenant du plomb	Proposition de technique associé à son retrait	<p>Particularités méthodologiques.</p> <p>À noter que la méthodologie inclut :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le nettoyage fin des supports et surfaces en fin d'intervention</li> <li>Le conditionnement en double sac en GRV étiqueté pour transport en ISD selon test sur lixiviat</li> </ul>	<p>Les <b>MPC</b> décrits ne constituent pas le niveau d'empoussièrement qui est fixé par les mesures entreprise, mais les moyens de protection minimaux contractuellement exigibles</p> <p>À noter que les <b>EPI</b> incluent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le filtrage à cartouches P3,</li> <li>Les gants et bottes lavables,</li> </ul> <p>Les combinaisons de catégorie 3 type 5/6 avec coutures recouvertes ou soudées</p>	
<p><i>Confinement dynamique</i> → Confinement simple voire double peau, mis en dépression à ~18 Pa et 10 Pa minimum, renouvellement d'air de 6 volumes par heure minimum ET 60 m³/h/opérateur, contrôleur de dépression, autocommutateur et extracteur de secours, alerte téléphonique, tunnel de décontamination personnels 5 compartiments, tunnel de décontamination matériels &amp; déchets 3 compartiments.</p>				
Peinture sur éléments démontables (Portes, fenêtres, radiateurs, garde-corps, main courante, éléments de procès, volets, grilles, etc.)	Démontage <sup>3</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Emballage</b> préalable des éléments à traiter</li> <li><b>Démontage précautionneux</b> les éléments</li> <li><b>Nettoyage</b> complet des zones de travail à l'aspirateur de classe H</li> <li><b>Conditionnement des déchets</b> et envoi en centre de stockage adapté</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mise en place de film plastique sur les sols difficiles à décontaminer</li> <li>Espace de décontamination</li> </ul>	<p>Casque TH2 avec filtre P3 ou autre masque à ventilation assisté</p> <p>Combinaison type 5</p>

<sup>3</sup> Cf. fiche 6.1 de l'ED 6374 INRS



## 6 Prise en compte de la présence de termites (absence de termites)

Conformément aux obligations légales, un état des lieux relatifs à la présence de termites, référencé « 002EW360383 » a été réalisé par AC ENVIRONNEMENT en date du 09/10/2024, ce rapport est présent en **annexe**.

Le diagnostic n'a pas relevé d'indices d'infestation du garage par les termites

L'extrait suivant présente la conclusion du rapport de repérage.

### **B-1** CATEGORIE DE TERMITES EN CAUSE

#### **Absence d'indice**

*Les indices d'infestations de termites aux abords du (des) bâtiment(s) sont listés dans le paragraphe B4 du présent rapport.*

**AC Environnement fait état des réserves suivantes :**

### **B-4** CONSTATATIONS DIVERSES

#### Constatations diverses détaillées:

##### Commentaire n°1

- \*Les éléments cachés (plafonds, murs, sols) par du mobilier, des revêtements de décoration de type moquette, PVC, lambris, panneaux de bois, isolation cloison ou tout autre matériau pouvant masquer un élément, n'ont pu être examinés par manque d'accessibilité.

##### Commentaire n°2

- \*La face des bois des structures, des plinthes, des lambris et des menuiseries en contact avec la maçonnerie ne sont pas accessible

##### Commentaire n°3

? Les bois de charpente sous les plafonds rampants non examinés car masqués par un doublage plâtre.

##### Commentaire n°4

? L'investigation des abords immédiats n'a pas pu être réalisé de façon exhaustive, du fait d'une végétation dense et trop importante.

##### Commentaire n°5

? Investigation visuelle impossible en sous-face des revêtements de sol, type parquet flottant/stratifié etc... (Investigation trop destructive)

##### Commentaire n°6

? Conformément à la norme NF P03-201 le présent rapport n'a porté que sur la présence ou indice de Termites dans le bâtiment, pour les autres agents de dégradation biologique du bois il serait souhaitable de faire établir un rapport de constat d'état parasitaire.

L'entreprise titulaire devra en cas de découvertes de termites prévenir le MOA et MOE et traiter au cas par cas chaque découverte supplémentaire.

## 7 Déconstruction

L'entreprise devra mettre en œuvre tous les moyens humains et matériels nécessaires à la déconstruction des bâtiments et ouvrages connexes tels que voiries, réseaux enterrés, mobiliers urbains.

L'entreprise procèdera à la déconstruction des ouvrages par procédés mécaniques à l'aide de pelles hydrauliques. L'emploi d'explosifs est interdit.

### 7.1 Déconstruction mécanique des superstructures

L'entreprise procèdera aux opérations suivantes :

- Déconstruction de la maison sur l'ensemble de sa hauteur. Un tri et calibrage des matériaux démolis sera réalisé par l'entreprise à l'avancement conformément aux prescriptions de l'**Annexe 1**— prescription techniques pour la déconstruction.
- La déconstruction est exercée par un outil de type « pince à béton », dont l'action consiste à la mise en pression des éléments en béton (croquage) pour les démolir.

**Toutes les dispositions devront être prises pour empêcher tout effondrement de structure non maîtrisé et non anticipé.** Un soin particulier devra être apporté aux manipulations à l'approche des éléments de façade dont la

rupture subite des scellements peut conduire à des chutes d'objets lourds non maîtrisées. L'approche des joints de dilatation ainsi que le traitement des pignons doivent être particulièrement surveillés et conduire à un phasage de démolition permettant la stabilité des ouvrages en cours de démolition.

## 7.2 Déconstruction des infrastructures et état final du site

Le titulaire assurera les opérations suivantes :

- Les dallages et fondations superficielles seront arrachés à l'aide d'un godet dédié, ou de dent de déroctage.
- En cas de présence de massifs importants, l'usage d'outils à percussion (Brise Roche Hydraulique) peut être nécessaire ponctuellement.
- Tous les ouvrages de fondation du bâtiment ou ouvrages enterrés devront être démolis jusqu'à la profondeur de 1.50 mètre depuis le niveau inférieur du terrain naturel.
- En tout état de cause, la découverte de fondations profondes devra faire l'objet :
  - D'une information en temps réel au MOE
  - D'un relevé précis de l'implantation de ces ouvrages
  - D'une retranscription précise des éléments laissés en place sur plan de relevé topographique réalisé par un géomètre et joint au DOE

L'entreprise devra être particulièrement vigilante lors de ces opérations et détecter toute fondation débordante ou toute adhérence excessive entre les fondations à démolir et les fondations ou sous-sols mitoyens. Si ce cas de figure se présentait, l'entreprise sera tenue de stopper ces travaux et prévenir immédiatement le MOE avant de décider des suites à mener.

## 7.3 Tri

L'entrepreneur assurera notamment la gestion des éléments démolis qui seront à trier et à réduire (utilisation d'un broyeur monté sur pelle mécanique) sur site en éléments chargeables (granulométrie de 0 à 600 mm) avec séparation d'une partie des aciers de construction

L'entreprise devra prévoir, **au fur et à mesure de l'avancée des travaux** et dans le cadre de son prix global et forfaitaire, le tri sélectif et l'évacuation de l'ensemble des matériaux, provenant de la déconstruction, en centre de traitement, de valorisation, de remblaiement, ou d'enfouissement technique pour les matériaux y compris toutes sujétions et notamment chargement, signalisation, transport, droits de décharge et bordereau de suivi.

L'ensemble de la prestation concernant l'évacuation des gravats doit être exécuté conformément aux prescriptions des règlements départementaux et municipaux.

*Note : L'entreprise en charge des travaux sera motrice et proposera au MOA la possibilité de réemploi in-situ de matériaux. Le MOA sera libre d'accepter ou non ce type de réemploi.*

## 8 Gestion des produits, équipements, matériaux et déchets

Le titulaire devra respecter les prescriptions de l'**Annexe 1** – gestion des déchets

Dans l'optique d'un chantier respectueux des enjeux environnementaux, une gestion spécifique des déchets devra être mise en place.

Ainsi, au-delà du tri des déchets aux catégories DI / DND / DD, l'entreprise sera tenue d'effectuer un tri affiné au sein de ces catégories, notamment en termes de DND, incluant la séparation des plâtres, métaux, bois etc. avec comme objectif un recyclage / revalorisation poussé des matériaux.

L'entreprise indiquera les modes de valorisation envisagés dans le cadre de son SOGED. Elle fournira également les tableaux de synthèse et justificatifs de valorisation provenant des sites de recyclage/transformation qu'elle aura désignés.

Les Produits-Equipements-Matériaux-Déchets seront, si possible, réemployés en priorité sur place ; dans le cas contraire, ils seront réorientés vers des filières de réemploi (ou de réutilisation), ou de recyclage conformément à la pyramide de hiérarchisation des traitements et des gisements présentés en **Annexe 1** – Gestion des matériaux et déchets.

Dans l'optique d'un chantier respectueux des enjeux environnementaux, une gestion spécifique des déchets devra être mise en place.

Les taux de recyclage seront évalués en tonnage de matériaux.

La préparation des travaux et le mode de choix de la filière ainsi que les méthodes de démontage et stockage selon les types de matériaux et le suivi des opérations de gestion des PEMD et les nombreux documents à produire par le titulaire sont explicités en **Annexe 1** – gestion des matériaux et déchets et – documents à produire.

## 9 Remblaiement, nivellement

### 9.1 Remblaiement

Après les travaux de démolition des ouvrages du site, les vides générés par les infrastructures et sous-sols seront remblayés par de la terre issue du site et nivelés. Le remblaiement, de par la qualité des matériaux utilisés et de par sa mise en œuvre, doivent être conforme aux prescriptions du MOE et aux règles de l'art. Ce nivellement aura comme objectif la livraison d'une plateforme exclusivement constituée de terre, l'ensemble des gravats devront être évacués du site.

Compactage selon les modalités du GTR, de façon à obtenir au moins un objectif de densification correspondant à un remblai courant. Il n'est exigé aucun objectif de portance.

### 9.2 Nivellement

Le nivellement de restitution du Terrain permettra un raccordement sur le nivellement existant autour du terrain sur les espaces publics et les voiries environnantes.

Le terrain restitué prévoira les dispositifs nécessaires permettant l'infiltration des eaux de pluie (pentes, fossés, ...). Ces dispositifs seront définis sur site et adaptés aux profils du terrain.

**L'entreprise doit réaliser le nivellement des terres afin d'avoir une seule altimétrie homogène sur l'ensemble du terrain qui sera plan et nivelé sur l'ensemble de la surface. Aucune évacuation de terre ni aucun apport de terre ne sera admis, ainsi l'altimétrie du terrain est estimée à  $\pm 2.175$  NGF.**

## 10 Livraison du chantier

### 10.1 Repli des matériels

À la fin des travaux de déconstruction sélective, l'entreprise devra remettre le site en état :

- Mise à niveau des terres du site ;
- Repli de toutes les installations de chantier ;
- Nettoyage général du site et des abords ;
- Dépose de tout élément anthropique du site ;
- Remise en état de l'ensemble des abords et espaces occupés par le chantier : signalisation verticale et horizontale, passages piétons, voiries et trottoirs endommagés ;
- Remise en état de l'ensemble des abords et espaces occupés par le chantier, à l'exception des éléments déposés préalablement par le MOA ;
- Réparation de tous dégâts occasionnés par les travaux, y compris les voiries mitoyennes et les réseaux existants.



	EPF OC – Vias	<b>PRO</b>	Réalisé par AAY le 10/01/2025 Plan de l'état final du site	
--	---------------	------------	---	--

## 10.2 Clôtures et portail

A la fin du chantier, une clôture rigide grillagé basse avec massif béton sera mise en place en limite de parcelle. (Cf. photo). Un panneaux « propriété privée - défense d'entrer » sera à mettre en places sur cette clôture. A noter que le portail est à conserver.



## 11 Synoptique général d'intervention

Les prestations de l'entreprise titulaire comprendront à minima les points suivants :

### 11.1 Phase de préparation

- La préparation des travaux dont la prise de contact avec tous les organismes officiels et concessionnaires afin de leur préciser les caractéristiques de l'intervention, l'obtention des autorisations administratives

nécessaires, les autorisations pour la valorisation des matériaux ou pour l'élimination des matériaux en centre agréé, etc., et l'ensemble des études d'exécution se rapportant aux travaux à réaliser dont planning, analyse des risques, plans d'installation, notes de calculs sur la stabilité des ouvrages conservés pendant et après la démolition ;

- Les DICT et toutes autorisations administratives qui s'imposent ;
- La **rédaction et la diffusion du ou des PRE** et des éventuels additifs auprès du MOA, du MOE, du CSPS et des organismes de contrôle (DREETS, CARSAT, OPPBTP et médecine du travail). Ce PRE devra être transmis sous un délai de deux semaines après notification de l'entreprise et soumis à la lecture préalable du MOE et du MOA ;
- La réalisation par un organisme accrédité COFRAC d'une **stratégie d'échantillonnage** ;
- La **participation à l'ensemble des réunions nécessaires** pour la réalisation de sa prestation y compris réunions hebdomadaires ainsi que réunions auprès de la CARSAT ou la DREETS ainsi que toutes réunions demandées par le MOA, le MOE, ou le CSPS pendant toute la période du marché ;
- L'envoi des FID, l'**obtention anticipée des CAP** avant tout démarrage d'intervention sur le site et sans que cela ne compromette la date de démarrage des travaux, ainsi que la rédaction des BSDA et des BSDD complétés avec numéro de CAP sur Trackdéchets pour signature du MOA, Cf. **Annexe 1 – déchets**.

## 11.2 Travaux préparatoires

- La mise à disposition de la **main d'œuvre et de l'encadrement** nécessaires, dûment qualifiés et formés pour la réalisation des travaux comme précisé en **Annexe 1 – Conditions d'exécution** ;
- Le **nettoyage et l'entretien journalier des cantonnements**, des zones vestiaires et zones d'approche et de repos pendant toute la durée des travaux. Le titulaire devra prévoir la mise en place d'une roulotte de chantier ;
- La mise en œuvre de dispositifs de fermeture provisoire des accès par clôtures en phase préalable ;
- La protection et signalisation nécessaires à la protection du chantier et des voies de circulation et son entretien pendant toute la durée du chantier ;
- La fourniture et pose du panneau de chantier ;
- La fourniture, le transport à pied d'œuvre, la mise en place et la mise en œuvre, le repli et l'évacuation de tous les **matériels, équipements et outillages** nécessaires à la réalisation des travaux (EPI, tunnels de décontamination personnels et matériels/déchets, unités déprimogènes, appareils de contrôle, UCF, unités de filtration d'eau, éclairages, consommables, etc.) ;
- La fourniture, l'amenée, la mise en œuvre et le repli des **moyens d'accès** nécessaires à l'exécution des travaux. L'entreprise prendra toutes les mesures nécessaires pour en garantir la décontamination à l'issue des travaux (échafaudages, platelages, nacelles, PIRL, etc.). Sont compris les frais de location, d'entretien, de réparation et d'assurance de ces matériels et équipements ;
- Tous les moyens de **protection des réseaux**, installations, armoires et boîtiers électriques à conserver ;
- Les travaux de **curage préalable**, tels que définis au § 3 et en **Annexe 1 - Curage**, y compris évacuation et élimination des déchets ;
- La décontamination initiale **de l'ensemble des surfaces** dans l'emprise des zones à traiter ;
- La **mise en place des zones de stockage** temporaires des déchets en une zone distincte de stockage des déchets conformément à la réglementation et à l'**Annexe 1 – Matériaux et déchets**.
- La mise en œuvre des installations d'eau et d'électricité du chantier, y compris raccordements, abonnements et consommations ;
- L'**identification par marquage** adaptée des matériaux à traiter ;

## 11.3 Mise en place des moyens de contrôle

- La **limitation maximale des nuisances** par mise en œuvre des moyens minimaux suivants :
  - **Respect des cheminements** de circulation validés avec le MOA et conforme au PPIC ;
  - **Réduction des nuisances sonores** ;
  - Interdiction de circulation des opérateurs en dehors des zones palissadées et occultées en tenue de chantier ;



- L'organisation des éventuels **chantiers-test nécessaires avec MPC, EPI et métrologie renforcés**, y compris analyse de la conformité des mesures sur opérateur avant reprise / réalisation des travaux proprement dits ;
- La **métrologie et les autocontrôles** associés aux travaux de gestion du plomb, conformément à la stratégie d'échantillonnage et aux prescriptions de l'**Annexe 1**– Métrologie (avec transmission des résultats au MOE à réception par le laboratoire, sans délai). La métrologie pendant la réalisation du chantier comprend les mesures suivantes :
  - Mesures sur opérateurs (GEH de trois opérateurs), à minima pour chaque nouveau processus ou modification de processus sur le chantier devant marquer un point d'arrêt ;
  - Mesures suite à incident ou anomalie.

## 11.4 Réalisation des travaux

- Le désencombrement, y compris le tri sélectif et l'évacuation des déchets à l'avancement ;
- La dépollution, la purge, l'inertage des installations contenant des DD ;
- Les **travaux d'enlèvement des matériaux contenant du plomb et des MPCA** du périmètre de travaux ainsi que de tous résidus atteignables. Tous les **moyens de protection collectifs à la source** conforme aux processus retenus y compris dispositifs d'abaissement de l'empoussièrément utiles devront être mis en place avec l'objectif permanent de limiter au maximum la production et la propagation des poussières pendant la durée du chantier :
  - **Aspersion ou imprégnation à cœur préalable**, et **brumisation** des matériaux pendant les opérations de dépose y compris récupération et filtration des eaux.
  - **Dépose précautionneuse** des matériaux en privilégiant les techniques de dépose non destructrices ;
  - **Aspiration à la source** durant la réalisation des opérations de retrait, THE pour l'amiante / de classe E11 pour le plomb ;
  - **Nettoyage régulier de la zone traitée** à l'aspirateur à filtration absolue HEPA pour l'amiante / de classe H ATEX pour le plomb ;
  - **Brumisation / surfactage des polyanes** avant leur dépose et donc avant réalisation de la mesure de première restitution ;
  - **Évacuation régulière des déchets** dûment conditionnés, depuis la zone vers la zone de stockage temporaire, le trajet devra être étudié, nous nous situons sur une zone inondable ;
- La déconstruction sélective des superstructures y compris la mise en place des mesures de protection nécessaires le cas échéant ;
- Le tri sélectif des gravats et gestion à l'avancement des déblais ;
- Le retrait dans leur totalité des fondations et autres infrastructures enterrées ;
- L'évacuation et élimination à l'avancement des DI, DND, DD ou à considérer comme déchets spéciaux, des déchets combustibles et des déchets/matériaux recyclables ;
- Le remblaiement des vides d'infrastructure et de sous-sol et le remodelage de l'ensemble de l'emprise au niveau moyen des chaussées environnantes, y compris gestion des eaux de ruissellement ;
- Les essais liés à la qualité des matériaux de remblai et la mise en œuvre du compactage ;

## 11.5 Restitution

- La **réfection de tout élément détérioré** éventuellement du fait du chantier qui devra, le cas échéant, être remplacé aux frais du titulaire ;
- Le **bouchonnage** des réseaux en limite de périmètre ainsi que la préservation des réseaux non démolis dans le périmètre du chantier et la réfection des réseaux endommagés le cas échéant ;
- Le **nivellement général** de l'emprise ;
- Le **nettoyage du chantier après repli** des installations ;
- La réparation des clôtures et du portail existant ;
- Le **plan de recollement** géomètre avec minimum 15 points ;
- La fourniture d'un DOE y compris RFT comportant tous les éléments justifiant de la bonne réalisation des travaux demandés Cf. contenu en **Annexe 1** – Documents à produire.

L'entreprise étant soumise aux règles de l'art, elle devra, outre les ouvrages énumérés au présent CCTP, et en particulier ci-dessus et en **Annexe 1**, ou figurés sur les plans, tous les menus travaux de sa profession, ainsi que les fournitures nécessaires à leur parfait et complet achèvement.

**Plus généralement, tous les travaux s'entendent complètement exécutés et parfaitement achevés.**