|  |  |
| --- | --- |
|  | **MAÎTRISE D'OUVRAGE**  **CAISSE PRIMAIRE D’ASSURANCE MALADIE DE PARIS**  **21 RUE GEORGES AURIC - 75019 PARIS** |

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

**ACCORD-CADRE MARCHE A BONS DE COMMANDE TRAVAUX**

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES**

**(C.C.T.P.)**

Lot n° 10 :

Désamiantage

SOMMAIRE

[1 DISPOSITIONS GENERALES 5](#_Toc194584406)

[1.1 GENERALITES 5](#_Toc194584407)

[1.2 CARACTERE DES PRIX DE BORDEREAU 5](#_Toc194584408)

[1.3 Travaux effectués en dehors des heures et jours normalement travailles 6](#_Toc194584409)

[1.4 FRAIS DE CONSOMMATION DE FLUIDES ET ENERGIE 6](#_Toc194584410)

[1.5 FOURNITURES HORS BORDEREAU 6](#_Toc194584411)

[1.6 OUVRAGES HORS BORDEREAU 6](#_Toc194584412)

[1.7 TRAVAUX CONFIES A UN SPECIALISTE OU SOUS-TRAITES 6](#_Toc194584413)

[1.8 ASTREINTES TECHNIQUES 7](#_Toc194584414)

[1.9 Plan de Prévention / Habilitations 7](#_Toc194584415)

[1.10 PROTECTION DE L’ENVIRONNEMENT 8](#_Toc194584416)

[1.11 Objet du marché 9](#_Toc194584417)

[1.11.1 Concernant les travaux « amiante » 9](#_Toc194584418)

[1.11.2 Concernant les prestations complémentaires 11](#_Toc194584419)

[1.12 Objet du CCTP 11](#_Toc194584420)

[1.13 Consistance des travaux 12](#_Toc194584421)

[2 Conditions d’exécution et de réalisation 13](#_Toc194584422)

[2.1 Généralités : Réglementation 13](#_Toc194584423)

[2.2 Qualifications 14](#_Toc194584424)

[2.3 Bon de commande 15](#_Toc194584425)

[2.4 Prestations à exécuter 15](#_Toc194584426)

[2.5 Bordereaux des Prix Unitaires (BPU) 16](#_Toc194584427)

[2.6 Délais de réalisation 17](#_Toc194584428)

[3 Prescriptions liées à l’organisation du chantier 17](#_Toc194584429)

[3.1 Signalisation réglementaire 17](#_Toc194584430)

[3.2 Spécificités et contraintes à intégrer dans la méthodologie d’intervention 18](#_Toc194584431)

[3.3 Protection des ouvrages conservés 19](#_Toc194584432)

[3.4 Coordination de la prévention des risques lors des interventions 19](#_Toc194584433)

[3.5 Travaux en milieu occupé 20](#_Toc194584434)

[3.6 Nuisances sonores 20](#_Toc194584435)

[3.7 Eclairage de chantier 20](#_Toc194584436)

[3.8 Moyens d’accès en hauteur 21](#_Toc194584437)

[3.9 Temps de vacation 21](#_Toc194584438)

[3.10 Plan de retrait 21](#_Toc194584439)

[3.11 Chantiers test – Chantiers de Validation 22](#_Toc194584440)

[3.12 Documents à fournir par l’Entreprise 23](#_Toc194584441)

[3.12.1 Pendant les travaux 23](#_Toc194584442)

[3.12.2 A la fin des travaux 23](#_Toc194584443)

[4 Prescriptions techniques liées aux travaux de retrait d’amiante 24](#_Toc194584444)

[4.1 Evaluation initiale des risques 24](#_Toc194584445)

[4.2 Respect de la VLEP 24](#_Toc194584446)

[4.3 Principes de prévention collective à mettre en œuvre 25](#_Toc194584447)

[4.3.1 Respect des principes d’ordre organisationnel 25](#_Toc194584448)

[4.3.2 Respect des principes d’ordre technique 25](#_Toc194584449)

[4.4 Moyens de protection collective 26](#_Toc194584450)

[4.4.1 Confinement de la zone de travail 26](#_Toc194584451)

[4.4.2 Dépression en zone de travail (niveaux 2 et 3) 26](#_Toc194584452)

[4.4.3 Installation de tunnels d'accès et de décontamination pour le personnel et pour les déchets/matériels 27](#_Toc194584453)

[4.4.4 Extracteur d’air à double filtration = dépression et renouvellement d’air 27](#_Toc194584454)

[4.5 Moyens de protection individuelle 28](#_Toc194584455)

[4.6 Métrologie 29](#_Toc194584456)

[4.7 Gestion des déchets 30](#_Toc194584457)

[4.7.1 Généralités 30](#_Toc194584458)

[4.7.2 Conditionnement et évacuation des déchets 31](#_Toc194584459)

[4.7.3 Descriptions des déchets générés 31](#_Toc194584460)

[4.7.4 Stockage provisoire des déchets 32](#_Toc194584461)

[4.7.5 Contrôle de traçabilité des déchets 32](#_Toc194584462)

[4.8 Restitution des zones de travaux de retrait d’amiante 32](#_Toc194584463)

[4.8.1 Avant repli des MPC de la zone de travail 32](#_Toc194584464)

[4.8.2 Après repli des MPC de la zone de travail 33](#_Toc194584465)

[4.9 Résultat attendu après les travaux de retrait d’amiante 33](#_Toc194584466)

[4.10 Réception des travaux 34](#_Toc194584467)

[5 Dispositions particulières à mettre en œuvre dans le cadre des travaux relevant de la sous-section 4 du Code du Travail 34](#_Toc194584468)

[5.1 Généralités 34](#_Toc194584469)

[5.2 Modes opératoires 34](#_Toc194584470)

[5.3 Formation des travailleurs 35](#_Toc194584471)

[5.4 Evaluation initiale du niveau d’empoussièrement attendu pour chaque processus en interface avec l’amiante 35](#_Toc194584472)

[5.5 Moyens de protections collectives et individuelles à mettre en œuvre 35](#_Toc194584473)

[5.6 Caractérisation d’un processus : « chantier test » 36](#_Toc194584474)

[5.7 Concernant les travaux préparatoires 36](#_Toc194584475)

[5.8 Concernant les procédures de décontamination 37](#_Toc194584476)

[5.9 Gestion des déchets 37](#_Toc194584477)

[5.10 Restitution de la zone de travail 38](#_Toc194584478)

[6 Finalisation et garanties de travaux 38](#_Toc194584479)

[6.1 Réception des travaux 38](#_Toc194584480)

[6.2 Garanties 38](#_Toc194584481)

[6.3 Assurances 38](#_Toc194584482)

# DISPOSITIONS GENERALES

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières comprend une annexe (liste des sites).

## GENERALITES

Les prix contenus dans le Bordereau de Prix Unitaires (B.P.U.), sont des valeurs en règlement hors taxe à la valeur ajoutée (H. TVA) pour des ouvrages de bâtiment et facturés sur la base de métrés détaillés.

## CARACTERE DES PRIX DE BORDEREAU

Les prix du bordereau sont des valeurs à caractère global et forfaitaire comprenant toutes les fournitures et façons accessoires, même non mentionnées, mais nécessaires au parfait achèvement de l’ouvrage dans sa globalité.

Ils sont réputés comprendre notamment :

1. La location et la mise en œuvre de tous les matériaux pour ouvrages et installations provisoires, y compris double transport et pertes.
2. Les frais d’outillage, (y compris double transport, avaries, pertes et équipements, fournitures d’énergie, frais d’entretien, de réparation et de fonctionnement, location de véhicules, etc.)
3. Les frais pour matériels mobiles (escabeaux, échafaudage) jusqu'à 2 m 70 de hauteur (mesure prise depuis le plan d’appui sur lequel repose ce matériel jusqu’au-dessus du dernier plancher), correspondant à une hauteur maximale d’ouvrage de 4,50 m.
4. Les frais de main d’œuvre, y compris les charges afférentes et les indemnités diverses pour petits et grands déplacements, paniers, intempéries, etc. conformément aux textes des conventions collectives pour les jours et heures normalement travaillés.
5. Les frais d’assurances (responsabilité civile et cotisations d’assurance décennale).
6. Les frais pour études techniques et de facturation (plans, devis, mémoires, etc.).
7. Les frais de gestion, de siège de marché, frais financiers et bénéfices.
8. Les droits de brevet s’il y a lieu.
9. Le transport pour livraison sur chantier des matériaux et des fournitures, le déchargement et toutes manutentions pour approvisionnement, la reprise pour répartition avec montage ou descente.
10. L’enlèvement compris manutentions, chargement des déchets et résidus des matériaux mis en œuvre.
11. Le nettoyage des locaux où l’ouvrage est effectué, ainsi que leurs abords et accès.
12. La gêne occasionnée par la présence d’élèves ou d’occupants.
13. Le déplacement et la protection éventuels d’objets ou de meubles.
14. Les frais pour la protection et la sécurité des ouvriers, y compris l’éclairage artificiel.
15. Le cas échéant, les frais d’équipements, fournitures et main-d’œuvre pour répondre aux recommandations de l’OPPBTP concernant le « COVID 19 ».

## Travaux effectués en dehors des heures et jours normalement travailles

Lorsqu’à la demande écrite du maître d’ouvrage ou de son représentant, il sera nécessaire d’exécuter des travaux en dehors des heures et jours normalement travaillés et ce, conformément à la législation en vigueur au moment des travaux commandés, ceux-ci seront facturés sur la base des prix du Bordereau unitaires, pour travaux ou sur les prix horaires de main d’œuvre d’heures et jours normaux, majorés des prix de main d’œuvre d’ouvrier pour travaux effectués en dehors des heures et jours normalement travaillés.

Cette majoration horaire devra être reconnue par un attachement signé du représentant d’établissement et de la maîtrise d’œuvre ou du représentant du maître d’ouvrage.

Devra figurer sur cet attachement, le jour l’heure d’arrivée, l’heure de départ, nom et qualité des ouvriers intervenant sur le chantier.

## FRAIS DE CONSOMMATION DE FLUIDES ET ENERGIE

Les consommations d’eau, d’électricité ou de chauffage pour la mise en œuvre, l’exécution de travaux à la lumière artificielle, le chauffage de certains locaux, sont à la charge du maître d’ouvrage.

## FOURNITURES HORS BORDEREAU

Les fournitures ou matériaux non définis dans les prix de bordereau des prix unitaires, installés ou mis en œuvre par l’entrepreneur dans le cadre de son ordre de service, seront justifiés par un duplicata de facture joint au mémoire. Le prix indiqué sur la facture sera majoré du coefficient de vente indiqué au bordereau de prix unitaires.

Ce « coefficient de vente » inclut tous les frais nécessaires à la commande de ces fournitures ou matériaux, les frais généraux d’entreprise, leur transport à pied d’œuvre et toutes manutentions.

Le Maître d’Ouvrage se réserve la possibilité de consulter d’autres fournisseurs et/ou grossistes en matériaux/matériels afin de vérifier les prix pratiqués à prestations et références égales.

En cas de désaccord sur le(s) montant(s) des factures fournisseurs proposées par le titulaire du marché, le Maître d’Ouvrage se réserve la possibilité de ne procéder qu’au règlement du montant la prestation la plus avantageuse économiquement parlant pour la collectivité.

Le cas échéant, le reste du montant à payer au fournisseur restera à la charge du titulaire du présent marché.

## OUVRAGES HORS BORDEREAU

Les ouvrages qui ne pourraient pas être facturés selon les prix du bordereau, seront établis à partir d’un sous détail de prix qui sera basé :

1. Le taux horaire de main d’œuvre du B.P.U. et faisant apparaître le temps de fabrication ou montage en atelier, le temps de mise en œuvre sur chantier, l’ensemble reconnu par un attachement signé du représentant d’établissement et de la Maîtrise d’œuvre ou représentant du Maître d’ouvrage. (Devra figurer sur cet attachement, le jour, l’heure d’arrivée, l’heure de départ, nom et qualité des ouvriers intervenant sur le chantier).
2. La fourniture du matériel et des matériaux mis en œuvre, sur la base du déboursé justifié par facture d’achat et application du coefficient de vente figurant au B.P.U. aux conditions définies au chapitre ci-avant

## TRAVAUX CONFIES A UN SPECIALISTE OU SOUS-TRAITES

Pour les travaux ou prestations commandés par le maître d’ouvrage à l’entrepreneur titulaire du présent marché et dont la spécificité aura nécessité qu’ils soient confiés à des spécialistes (fabricants, réparateurs, loueurs de matériel, etc.) ou sous-traitants de travaux qui ne sont pas du ressort de l’entrepreneur et non décrits au présent CCTP, il sera fait application d’un coefficient dit « Travaux sous-traités » (voir le bordereau des prix unitaires). La facture devra être jointe au mémoire.

Dans le cas où l’entreprise titulaire du présent marché ferait appel à un sous-traitant pour exécuter une ou plusieurs prestation(s) du présent marché, le titulaire titulaire s’engage à ne pas majorer le montant des prestations du dit sous-traitant.

## TRAVAUX URGENT

Le titulaire pourra être sollicité pour les travaux qualifiés d’urgent pendant ou en dehors des plages horaires classiques et devra intervenir dans un délai de 4 heures.

## Plan de Prévention / Habilitations

Le titulaire retenu devra remettre dans le mois suivant la notification du marché un plan de prévention en matière d’hygiène et de sécurité du travail conformément au Code du Travail.

Ce plan précisera les différentes consignes et mesures de prévention à suivre par les salariés du candidat. Il précisera également la manière dont sera organisé les secours.

Ce plan de prévention devra être approuvé par la direction des bâtiments.

En outre ce plan de prévention devra reprendre les rubriques suivantes :

**Intervention :**

Il devra être mentionné les dates du marché, la nature des travaux, le lieu d’intervention et enfin les plages horaires de travail

**Sécurité :**

Indication des consignes de sécurité applicables aux interventions et aux déplacements.

**Utilisateur :**

Le nom et l’adresse de la CPAM de Paris ainsi que le nom du responsable du suivi des travaux devront y être inscrits.

**Entreprise titulaire du présent lot :**

Ce paragraphe reprenant la raison sociale et le nom du responsable de l’entreprise, adresse et effectif global de l’entreprise.

**Sous-traitants de l’entreprise titulaire :**

Comme pour le titulaire cette rubrique devra reprendre la raison sociale, adresse et effectif global de l’entreprise.

Installations et matériels mis à disposition par la CPAM de Paris :

Par exemple installation sanitaires, vestiaires, locaux de restauration, accès au réseau d’eau, électrique, aires de stockages…

**Mesures de préventions :**

Exemple : intervention intérieure en hauteur = risque de chute = privilégier l’utilisation de gazelles.

**Premiers secours :**

Dans cette rubrique devront être mentionnés les consignes en cas d’accident, les moyens d’alerte, les dispositions en matière de secours pour accidents légers (coupure légère, chute sans gravité.) et accidents graves et enfin les consignes en cas d’incendie.

**Documents annexes :**

Dans cette partie devront être repris tous les documents pouvant être jugé utiles pour la justification des mesures de prévention

**Signatures**

Signature du responsable de l’entreprise titulaire, du responsable du suivi des travaux de la CPAM de Paris et transmission au bailleur pour signature.

**Amiante**

**Il est exigé les certificats et attestations suivantes :**

**\* Attestations de formation du personnel à l’amiante (sous-section 3 - arrêté du 23 Février 2012).**

**\* ou attestations d’inscription avec mention de la date de la session de formation délivrée par un organisme agréé, pour les personnels intervenants et les encadrants. Les attestations de formation devront être produites à l’ensemble des membres du groupement au plus tard au démarrage des travaux.**

**Plomb**

Les travaux de déplombage et d’évacuation de matériaux ou produits présentant du plomb devront être réalisés par une entreprise agrée et qualifiée.

## PROTECTION DE L’ENVIRONNEMENT

L’entreprise devra favoriser dès que possible l’utilisation de bois provenant de forêts certifiées FSC.

L’entreprise devra favoriser dès que possible l’utilisation de produits à faibles indices de COV certifiés NF environnement.

## Objet du marché

### Concernant les travaux « amiante »

L’objet du marché porte principalement sur la réalisation de travaux relevant de la sous-section 3 de la section 3 du code du travail (CT) à savoir la mise en œuvre des « dispositions spécifiques aux travaux […] de retrait d’amiante ou d’articles en contenant ». En complément, il est prévu la réalisation d’interventions ponctuelles d’évacuation de matériaux stockés ou de mise en sécurité de matériaux dégradés.

Les travaux et matériaux susceptibles d’être visés par le présent marché sont les suivants :

| **Référence BPU** | | **Matériaux contenant de l’amiante/prestation** |
| --- | --- | --- |
| **Travaux de retrait d’amiante relevant de la sous-section 3 du Code du Travail** | | |
| SOL | 1 | Dalles de sol |
| 2 | Dalles de sol + colle (+ ragréage) |
| 3 | Revêtement de sol en lés |
| 4 | Colle de carrelage |
| 5 | Colle de moquette |
| 6 | Plaques en amiante-ciment |
| 7 | Dalles de sol sur planchers techniques |
| 8 | Plots de colles sous pied métallique de la structure du plancher technique |
| 9 | Nez de marche |
| MUR | 1 | Plaques collées ou visées |
| 2 | Cloison Enduit de bande calicot |
| 3 | Colle de plinthe |
| 4 | Colle de faïence |
| 5 | Plaque plane en fibrociment ou autre matériau dur |
| 6 | Enduit (cimenteux, plâtreux) /peinture (goutelette) |
| 7 | Panneaux GLASAL |
| JOINT | 1 | Feuille bitumineuse (sous évier, sur porte de placard…) |
| 2 | Mastics/joints sur menuiserie (entrée de bureaux, porte de service, porte fenêtre, joint de parclose…) |
| 3 | Mastics vitriers |
| 4 | Joints d'étanchéité de fenêtre entre dormant et bâti |
| 5 | Joints bavette en appui de fenêtre |
| 6 | Joints de dilatation |
| 7 | Joints de bride/d'assemblage de gaines |
| PLAFOND | 1 | Dalles de faux-plafond |
| 2 | Plaques collées au plafond |
| 3 | Enduit (cimenteux, plâtreux) /peinture (goutelette) |
| 4 | Enduit projeté |
| 5 | Flocage |
| CONDUIT | 1 | Conduits en amiante ciment |
| 2 | Bouches de ventilation (conduit, fourreau) |
| 3 | Calorifugeages + enveloppe |
| 4 | Tresse/mastic sur canalisation/gaine |
| EXTERIEUR | 1 | Casquettes de bâti en fibrociment |
| 2 | Plaques planes en amiante ciment en limite de propriété ou autre |
| 3 | Enrobés (bitumineux) routiers |
| 4 | Enduit/crépi |
| 5 | Conduit EP en amiante ciment |
| 6 | Panneau int/ext (sandwich) |
| TOITURE | 1 | Couverture/Plaques ondulées en amiante ciment |
| 2 | Accessoire de toiture (chapeau fibrociment) |
| 3 | Conduits extérieurs |
| 4 | Complexe d’étanchéité bitumineuse |
| ENCAPSULAGE | 1 | Dalles de sol |
| 2 | Calorifuges |
| SINISTRE | 1 | Intervention de nettoyage et de retrait de matériaux contenant de l’amiante mélangés avec des matériaux/gravats contaminés suite à un sinistre |
| EQUIPEMENTS INCENDIE | 1 | Porte coupe-feu ou pare-flamme |
| 2 | Clapet coupe feu |
| 3 | Câble incendie |
| 4 | Tresses en butée de porte |
| 5 | Isolant de Chaudière |
| 6 | Joints/tresses de Chaudière |
| **Interventions ponctuelles susceptibles d’émettre des fibres d’amiante relevant de la sous-section 4 du Code du Travail** | | |
| SS4 | 1 | Evacuation d'éléments en amiante ciment (plaques, etc.) |
| 2 | Retrait ponctuel de dalles de sol dégradées contenant de l’amiante et mis en sécurité (résine/ragréage) |
| 3 | Mise en sécurité par rebouchage de panneaux/plaques dégradés en amiante ciment |
| 4 | Mise en sécurité d’une zone contaminée par la présence d’amiante suite à un sinistre |
| 5 | Mise en sécurité de dalles de sol contenant de l’amiante dégradées (résine/ragréage) |
| 6 | Mise en sécurité de calorifugeages et/ou enveloppe de calorifuges dégradés (polyasim/surfactant + adhésif isolant) |
| 7 | Découpe d'une section de conduit en amiante ciment avant remplacement (intervention ponctuelle) |
| 8 | Découpe d'une section de calorifuge avant remplacement (intervention ponctuelle) |
| 9 | Découpe d'une section de conduit avec présence de joints contenant de l'amiante |
| 10 | Dépose ponctuelle d'une plaque ondulée en amiante ciment (ouverture pour passage d'une gaine, remplacement d'une plaque, etc.) |
| 11 | Percements de matériaux contenant de l'amiante avec utilisation de gel hydrique ou aspiration à la source |
| 12 | Carottage sur une surface présentant un matériau contenant de l'amiante (peinture/enduit ou faïence ou dalles de sol, etc.) |
| 13 | Retrait ponctuel de tresses amiantées (porte coupe-feu, Chaudière, etc.) |
| 14 | Dépose ponctuelle d'une plaque en amiante ciment |
| 15 | Mise en peinture d'un mur/plafond revêtu d'un revêtement contenant de l'amiante |
| 16 | Manipulation de dalles de faux plafond préalablement à une intervention technique |
| 17 | Mise en sécurité d'une zone/local sinistré avec présence de matériaux contenant de l'amiante mélangés avec des matériaux/gravats contaminés |
| 18 | Nettoyage/décontamination des surfaces suite à une pollution résiduelle liée à un incident |
| 19 | Percements au travers d’un flocage/enduit projeté contenant de l’amiante |

En complément, le BPU prévoit la présentation de prix unitaires pour :

* Les dispositions générales (Plan de retrait, raccord électrique, ramené et repli, stratégie d’échantillonnage, etc.) ;
* Les moyens de protection collective (confinement, extracteurs, SAS de décontamination, etc.)
* La métrologie ;
* La gestion des déchets ;

***Important****: Conformément aux point 7 du logigramme de la DGT du 4 mars 2015 « distinction sous-section 3 / sous-section 4 », le présent marché prévoit la réalisation d’intervention d’enlèvement ponctuel de matériaux et produit contenant de l’amiante selon les dispositions de la sous-section 4 dans les cas de travaux d’entretien courant et de maintenance (remplacement d’un joint de bride, découpe d’une section de calorifuges qui présente une fuite sur le conduit métallique, etc.)*

*Dans le cas de figure où le matériau n’est pas prévu au BPU SS4, il sera retenu le prix unitaire du matériau correspondant dans le BPU SS3.*

### Concernant les prestations complémentaires

Le marché prévoit aussi des prestations complémentaires au BPU en fonction des contraintes d’une éventuelle opération spécifique, comme par exemple :

* Mise à disposition d’un groupe électrogène pour avoir du courant secouru lors des interventions de niveau 2 et de niveau 3 ;
* Mise à disposition d’une nacelle élévatrice pour la réalisation de travaux en hauteur ;
* Mise en place d’un platelage ;
* Etc.

Parfois, il sera possible que des travaux à risque d’exposition à l’amiante soient effectués dans des locaux spécifiques, type « électrique » ou « serveur ». La CPAM de Paris doit être en capacité de secourir toute défaillance d’un équipement 24H/24, même si la zone est en cours de traitement de l’amiante. Dans ce cas de figure les interventions de retrait d’amiante devront être stoppées.

Pour ce faire, il est demandé à l’entreprise de prévoir au BPU :

* La mise à disposition, si besoin, d’une personne d’astreinte de nuit (si les travaux se font de jour) dans ces locaux spécifiques, afin de pouvoir accompagner le personnel habilité de la CPAM de Paris à rentrer en urgence en zone selon les procédures « amiante » de l’entreprise, tout en utilisant le matériel de décontamination présent sur place. ;
* La mise à disposition d’un pack EPI complet en total adéquation avec le niveau d’empoussièrement attendu (principalement pour du niveau 1) au personnel, ainsi que la gestion du déchet « EPI contaminé ».

## Objet du CCTP

Le présent CCTP définit les spécifications et les conditions techniques et financières relatives aux modalités de travaux de retrait de matériaux et produits contenant de l’amiante mais aussi pour les interventions susceptibles d’émettre des fibres d’amiante inclus dans le présent Marché.

Le présent cahier des charges définit une obligation de résultats.

L'organisation pratique doit respecter en tous points les exigences réglementaires et le phasage définis par la maîtrise d’ouvrage.

Le respect des dispositions réglementaires et de délai détermine l'obligation de moyens en termes de mise en œuvre des moyens de protection collective tel que spécifié dans l’Arrêté du 8 avril 2013 relatif « *aux règles techniques, aux mesures de prévention et aux moyens de protection collective à mettre en œuvre par les entreprises lors d’opérations comportant un risque d’exposition à l’amiante* », mais aussi des protections individuelles tel que spécifié dans l’Arrêté du 07 mars 2013 relatif « *au choix, à l’entretien et à la vérification des équipements de protection individuelle utilisés lors d’opérations comportant un risque d’exposition à l’amiante ».*

## Consistance des travaux

Les prestations générales à la charge de l'Entreprise comprennent :

* L’aménagement de la base vie dans les locaux mis à disposition ou la mise à disposition d’une base vie mobile autonome (l'entreprise prendra en charge l'installation de son cantonnement. Dans la mesure où une base vie est nécessaire, l'entreprise mettra en place à sa charge une base vie mobile en fonction des locaux mis à disposition de la CPAM de Paris) ;
* Si la puissance électrique mise à disposition n’est pas suffisante, l’Entreprise mettra à disposition un groupe électrogène pour le courant général à ses frais ;
* Les raccordements aux fluides ainsi que les coffrets de chantier au niveau de chaque zone de travail ;
* La vérification de son installation électrique par un organisme agrée externe avec la fourniture de PV avant de commencer les travaux ;
* Tous les moyens de levage et de manutention nécessaires, etc. ;
* L’aménagement de la zone de stockage provisoire des déchets dans un local mise à disposition, où la mise en place d’un container extérieur ;
* La réalisation de l’évacuation des déchets, tôt le matin, afin de limiter les contraintes avec les occupants ;
* L'ensemble des sécurités du personnel et de l'hygiène sur le chantier ;
* Etc.

Les prestations spécifiques au désamiantage à la charge de l’Entreprise relatives à chaque bon de commande comprennent :

* La rédaction et diffusion d’un plan de retrait et du PPSPS ou plan de prévention ;
* Les mesures d’empoussièrement initiales ;
* La mise en place de systèmes de protection collective et individuelle conformément aux résultats de l’analyse de risque et aux arrêtés du 08/04/13 (MPC) et du 07/03/13 (EPI) ainsi que l’instruction de la DGT du 16/10/15 ;
* **Le retrait de la totalité des matériaux contenant de l’amiante faisant l’objet du bon de commande ;**
* La métrologie relative aux autocontrôles attendus par la réglementation ;
* La restitution de chaque zone de travaux, selon l’article 4412-140 du Code du Travail, l’Entreprise procède :
* à un examen incluant l'ensemble des zones susceptibles d'avoir été polluées ;
* au nettoyage approfondi de la zone par aspiration avec un équipement doté d'un dispositif de filtration à haute efficacité ;
* aux mesures d’empoussièrement dites de « 1ère restitution » ;
* à la fixation des fibres éventuellement résiduelles sur les parties traitées.
* La réalisation des mesures d’empoussièrement de « fin de chantier amiante » après déconfinement ;
* Gestion des déchets : collecte, transport et élimination en filières adaptées des déchets amiantés ou contaminés par des fibres d’amiante selon la réglementation en vigueur, traçabilité parfaite des déchets produits ;
* Etablissement du Rapport de Fin de Travaux complet ;
* Etc.

Cette liste n’est pas limitative.

La mission de l’Entreprise est donc de procéder aux prestations susvisées, tout en respectant les règles de l’art et les dispositions du Code du Travail relatives à la sécurité et la santé au travail, **et plus particulièrement celles de la section 3 « risques d’exposition à l’amiante ».**

**L’étendue de la réalisation des travaux décrits pour chaque bon de commande comprend implicitement toutes les fournitures nécessaires à leur réalisation afin de garantir la sécurité des travailleurs et de l’environnement du chantier, tout en répondant aux attentes réglementaires et au règles de l’art.**

**La main d’œuvre nécessaire à la mise en œuvre, les moyens de levage et de stockage, les protections des ouvrages existants, ainsi que toutes les sujétions afférentes au parfait achèvement des travaux sont à prévoir par l’Entreprise.**

# Conditions d’exécution et de réalisation

## Généralités : Réglementation

Pendant toute la durée du contrat, le titulaire veille à ce que les prestations qu’il effectue, respectent les prescriptions législatives et réglementaires en vigueur en matière d’environnement, de sécurité et de santé des personnes, et de préservation du voisinage et des utilisateurs.

Le titulaire du marché devra respecter les prescriptions réglementaires et normatives en vigueur, dont notamment :

* **Code de la santé Publique** – Articles L.1334-12-1 à 1334-17 et articles R1334-14 à R1334-29- 9 ;
* **Code de l’environnement** – Articles L.541-1 et suivants et R541-8 et suivants ;
* **Arrêté du 30 décembre 2002** relatif au stockage de déchets dangereux ;
* **Décret n°2012-639 du 4 mai 2012** relatif aux risques d’exposition à l’amiante ;
* **Décret du 3 juin 2011** relatif à la protection de la population contre les risques sanitaires liés à une exposition à l’amiante dans les immeubles bâtis ;
* **Arrêté du 14 décembre 2012 consolidé le 10 juin 2019** fixant les conditions de certification des Entreprises réalisant des travaux de retrait ou d’encapsulage d’amiante, de matériaux, d’équipements ou d’articles en contenant ;
* **Arrêté du 14 août 2012** relatif aux conditions de mesurage des niveaux d’empoussièrement, aux conditions de contrôle du respect de la valeur limite d’exposition professionnelle aux fibres d’amiante et aux conditions d’accréditation des organismes procédant à ces mesurages ;
* **Arrêté du 23 février 2012** définissant les modalités de la formation des travailleurs à la prévention des risques liés à l'amiante ;
* **Arrêté du 8 avril 2013** relatif aux règles techniques, aux mesures de prévention et aux moyens de protection collective à mettre en œuvre par les Entreprises lors d’opérations comportant un risque d’exposition à l’amiante ;
* **Arrêté du 7 mars 2013** relatif au choix, à l’entretien et à la vérification des équipements de protection individuelle utilisés lors d’opérations comportant un risque d’exposition à l’amiante ;
* **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 ;
* **Ordonnance N°2016-413 du 7 avril 2016** relative au contrôle de l’application du droit du travail ;
* **Arrêté du 15 février 2016** relatifs aux installations de stockage de déchets non dangereux ;
* **Questions-Réponse de la DGT du 7 mars 2012** sur la mise en œuvre de l’arrêté de formation du 23 février 2012 ;
* **Questions-Réponse de la DGT du 6 mai 2013** sur la mise en œuvre du décret N°2°12-639 du 4 mai 2012 ;
* **Questions-Réponse de la DGT du 24 septembre 2015** sur la métrologie**;**
* **Note de la DGT 14-918 du 24 novembre 2014** relative au cadre juridique applicable aux opérations portant sur des matériaux contenant de l’amiante et valeur juridique des Questions-Réponses et aux logigrammes élaborés par la DGT ;
* **Note DGT 14-906 du 12 décembre 2014** sur la cadre juridique applicables aux travaux sur des matériaux de BTP contenant de l’amiante ou des fragments de clivage issus de matériaux naturels ;
* **Note DGT 15-79 du 4 mars 2015** relative à la seconde version actualisée des logigrammes élaborés afin de faciliter le classement des opérations exposant à l’amiante ;
* **Logigrammes « sous-section 3 sous-section 4 » du 4 mars 2015 ;**
* **Note de la DGT du 08 décembre 2016** relatif aux chantiers tests/validation des processus de retrait d’amiante relevant de la sous-section 3 ;
* **Note de la DGT du 19 janvier 2017** qui apporte différentes précisions relatives au cadre juridique applicable aux opérations sur des matériaux contenant de l’amiante relevant de la sous-section 3, notamment en matière de sous-traitance et de certification ;
* **Note de la DGT du 05 décembre 2017** relative au cadre juridique de la sous-section 4 et au mesurage de l’empoussièrement ;
* **Arrêté du 30/05/18 modifiant l’arrêté du 12/08/12** relatif aux conditions de mesurage des niveaux d’empoussièrement, aux conditions de contrôle du respect de la valeur limite d’exposition professionnelle aux fibres d’amiante et aux conditions d’accréditation des organismes procédant à ces mesurages ;
* **Arrêté du 11 décembre 2018 Modifiant l’arrêté du 29 mai 2009** relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres(dit « arrêté TMP ») ;
* **Norme NF EN ISO 16000-7 AFNOR de septembre 2017 -** Partie 7 : stratégie d'échantillonnage pour la détermination des concentrations en fibres d'amiante en suspension dans l'air
* **Guide d’application GAX 46-033 de la norme NF EN ISO 16000-7 d’août 2012 -** Partie 7 : stratégie d'échantillonnage pour la détermination des concentrations en fibres d'amiante en suspension dans l'air
* Etc.

Cette liste est non limitative. Le titulaire doit prendre en considération tous les documents et textes en vigueur à la date de l’émission du bon de commande.

## Qualifications

Le titulaire doit, conformément à l’arrêté du 14/12/12, être titulaire d’une qualification définie par l'Organisme Professionnel de Qualification et de Certification du Bâtiment (Qualibat, Afaq-Afnor) en cours de validité, spécifique aux travaux de traitement de l’amiante, et notamment :

* QUALIBAT 1552 « Traitement de l’amiante » ;

ou

* AFAQ ²AFNOR CERTIFICATION « Traitement de l’amiante » ;

ou

* GLOBAL CERTIFICATION « Traitement de l’amiante ».

Au moment de la remise de l’offre, il est demandé à l’Entreprise **la fourniture d’une copie certifiée conforme à l’original de ses certificats de qualification à jour** pour le retrait des matériaux amiantés (qualifications susvisées).

En cas de retrait provisoire de cette qualification, l’Entreprise sera uniquement autorisée à achever les travaux de retrait en cours (comprenant les opérations de nettoyage, évacuation des déchets, etc.), et se verra obligée de sous-traiter la réalisation des prestations à réaliser à une autre société certifiée sans aucune possibilité d’allongement des délais de chantier ou de contrepartie financière.

## Bon de commande

L’exécution de tous travaux prévus au titre du présent marché exécuté par émission de bon de commande est subordonnée à un bon de commande de travaux préalable et émis par la CPAM de Paris, signé par un représentant habilité.

Le titulaire du présent marché exécuté par émission de bon de commande s’engage à exécuter les travaux suivant le libellé du bon de commande qui précise :

* La nature des travaux à réaliser ;
* Les délais d’exécution ;
* Le lieu d’exécution ;
* Le montant de la commande eu égard au bordereau de prix unitaires remis par le titulaire.

Lorsque le titulaire considère que les prescriptions d’un bon de commande qui lui est notifié appellent à des observations de sa part, il doit le notifier immédiatement à la CPAM de Paris dans un délai de 5 jours ouvrés à compter de la date de réception du bon de commande de travaux.

La CPAM de Paris se garde la possibilité d’annuler toute commande n’ayant pas encore été exécutée sans que le titulaire ne puisse prétendre à une quelconque indemnité. La CPAM de Paris mettra tout en œuvre afin de prévenir par écrit le titulaire au plus tard 2 semaines avant la date de démarrage de l’exécution des travaux prévue au bon de commande.

## Prestations à exécuter

Lors de la réception du bon de commande par le titulaire, ce dernier est réputé :

* S’être rendu sur les lieux où doivent être réalisés les travaux ;
* Avoir pris parfaite connaissance des MPCA présents et leur étendue dans les locaux à traiter ;
* Avoir pris connaissance des possibilités d’accès, d’installation de chantier, de stockage, de matériaux, des disponibilités en eau, en électricité, etc. ;
* Avoir pris tous les renseignements concernant toutes les prestations et sujétions nécessaires mentionnées ou non aux rapports de repérage amiante et au présent CCTP.

**Le titulaire est réputé avoir pris connaissance des lieux et de toutes les conditions pouvant, en quelque manière que ce soit, avoir une influence sur l’exécution et les délais, ainsi que sur la qualité des travaux à exécuter.**

L’étude d’exécution de l’entreprise devra prendre en considération toutes les nécessités pour garantir le bon achèvement de sa mission, à savoir le retrait du/des matériaux à déposer faisant l’objet du bon de commande.

**L’Entreprise devra laisser les lieux dans un état irréprochable, dépourvue de tout moyen de protection, matériel et de toute pollution résiduelle. Le non-respect de cette disposition impliquera la non réception du chantier et des travaux de remise en état, à la charge du titulaire.**

## Bordereaux des Prix Unitaires (BPU)

Le présent marché a été établi sur la base des matériaux et produits contenant de l’amiante pouvant être rencontré par la CPAM de Paris/

Les propositions financières seront établies sur la base des BPU joints à la consultation. Les prix sont réputés inclure la totalité des fournitures, main d’œuvre, dispositions/prestations diverses nécessaires à la complète exécution des travaux de retrait d’amiante en adéquation avec :

* Tous les moyens d’accès en hauteur et de mise en sécurité du personnel ;
* Tous les matériels et consommables pour l’installation de l’entreprise sur le site ;
* Le niveau d’empoussièrement retenu pour le retrait retenu pour chaque matériau (art. R4412-126 CT) ;
* Les moyens de protection à mettre en œuvre (arrêtés du 07/03/13, 08/04/13 et l’instruction de la DGT du 16/10/2015) ;
* Les mesures d’empoussièrement avant, pendant et après les travaux (compris stratégie d’échantillonnage) ;
* Les filières d’éliminations adaptées pour chaque matériau contenant de l’amiante à éliminer ;
* Etc.

Les BPU relatifs ont été établis de la manière suivante :

* **A - DISPOSITIONS GENERALES** : Cette partie prévoit les dispositions administratives préalables ainsi que l’installation de l’entreprise sur le site ;
* **B – TRAVAUX PREPARATOIRES** : Cette partie prévoir la mise en place des moyens de protection adaptée au niveau d’empoussièrement attendu pour les processus mis en œuvre conformément à l’évaluation des risques de l’entreprise et des attentes de la réglementation en vigueur. En fonction du niveau d’empoussièrement attendu, il conviendra d’activer le prix unitaire en adéquation avec le chantier.
* **C – RETRAIT DES MATERIAUX CONTENANT DE L’AMIANTE** : Cette partie prévoit la présentation des prix unitaires par matériaux et produits contenant de l’amiante susceptibles d’être rencontrés par la CPAM de Paris. Ce poste comprend le temps main d’œuvre, les EPI, le nettoyage de la zone de travail, le conditionnement et le matériel nécessaire au retrait du matériau contenant de l’amiante considéré.
* **D – METROLOGIE** : Cette partie comprend la présentation des prix unitaires pour la réalisation des mesures d’empoussièrement de l’air en fibres d’amiante à réaliser par l’entreprise avant, pendant et après les travaux en fonction du niveau d’empoussièrement. Il est demandé pour :
* **Les mesures d’empoussièrement initiale et de restitution de donner le coût pour une seule mesure**. En effet, la quantité va dépendre du nombre de pièces unitaires concernées par la surface du local à traiter. La quantité sera ajuster dès la réception de la stratégie d’échantillonnage obtenue par le laboratoire COFRAC en préparation de chantier.
* **Les mesures d’empoussièrement et MEST à réaliser pendant les travaux**sont demandé selon un ENSEMBLE par SEMAINE. En fonction du planning prévisionnel fourni par l’entreprise, de l’environnement du chantier (intérieur ou extérieur) et du niveau d’empoussièrement, il sera déterminé la quantité de pack par semaine de mesures d’autocontrôle qui seront réalisées par l’entreprise.
* **E - GESTION DES DECHETS** : Ce poste demande des prix unitaires pour l’évacuation et le transport des matériaux contenant de l’amiante générés lors des travaux.

En complément, il est demandé des prix unitaires pour des prestations connexes au travaux qui pourraient être rendues nécessaires en fonction des contraintes d’une éventuelle opération spécifique.

**Les Prix unitaires seront les montants retenus et contractualisés pour les bons de commandes.**

***Important****: Conformément aux point 7 du logigramme de la DGT du 4 mars 2015 « distinction sous-section 3 /* sous*-section 4 », le présent marché prévoit la réalisation d’intervention d’enlèvement ponctuel de matériaux et produit contenant de l’amiante selon les dispositions de la sous-section 4 dans les cas de travaux d’entretien courant et de maintenance (remplacement d’un joint de bride, découpe d’une section de calorifuges qui présente une fuite sur le conduit métallique, etc.)*

*Dans le cas de figure où le matériau n’est pas prévu au BPU SS4, il sera retenu le prix unitaire du matériau* correspondant *dans le BPU SS3.*

## Délais de réalisation

Le bon de commande indiquera les délais de réalisation des travaux envisagé pour discussion (début de chantier et date de fin). Ces délais doivent prendre en considération les temps de restitution de la zone de travaux, notamment les délais d’analyses des mesures libératoires.

Le titulaire devra au moment de la transmission du Plan de retrait, confirmer son planning d’exécution afin de permettre à la CPAM de Paris de planifier l’intervention de ses prestataires externes pour la réalisation des examens visuels (1ère étape avant la mesure de 1ère restitution) et des mesures d’empoussièrement.

**L’entreprise devra présenter dans son mémoire technique les délais envisagés pour la réalisation de travaux :**

* Délai de réalisation du plan de retrait / mode opératoire après validation de la commande
* Délai nécessaire entre la prise en compte du bon de commande et l’amené du matériel sur le chantier et démarrage des travaux (hors plan de retrait / SS3) ;
* Délai pour réalisation du devis et présentation du montant de travaux sur la base des BPU ;
* Délai approximatif de réalisation des travaux pour des grandes tranches de montant de travaux (0 à 10 000 €H.T., 10 000 à 25 000 € H.T, 25 000 à 50 000 €H.T., 50 000 à 100 000 € H.T., etc.)

# Prescriptions liées à l’organisation du chantier

## Signalisation réglementaire

Pendant toute la durée du chantier, toutes les zones de travaux de retrait d’amiante doivent être organisées en garantissant l’absence d’intrusion dans les zones à risques amiante.Pour cela, elles devront être clairement délimitées, fermées de façon rigide, opaques et inaccessibles à toute personne extérieure.

Le balisage réglementaire sera effectué, à l’aide de panneaux « DANGER TRAVAUX », « CHANTIER INTERDIT AU PUBLIC ». Ce balisage sera suffisamment important pour attirer l’attention.

Les zones les plus critiques (zone de travail/confinement, tunnel d’accès, stockage temporaire des déchets amiante) doivent être balisées par un marquage « DANGER AMIANTE », clôturées, munies d’accès verrouillables et permettant un contrôle efficace des entrées et des sorties avec **présence permanente** pendant les périodes de travaux d’un « chef de SAS ».

**Au droit du tunnel d’accès (SAS), l’Entreprise mettra en place une signalétique précisant notamment le niveau d’empoussièrement en fibres d’amiante attendu et les équipements de protection individuelle obligatoires, conformément à l’article R4412-112 du Code du Travail.**

D’autre part, les dangers afférents aux travaux seront clairement exposés et signalés par des panneaux de signalisation adaptés, conformément à la règlementation en vigueur.

## Spécificités et contraintes à intégrer dans la méthodologie d’intervention

Pour une parfaite appréhension du contexte d’intervention par le soumissionnaire, les points suivants sont précisés :

* ***Premier secours :***
  + Les conditions d'accès et de séjour en zone contaminée imposent une organisation irréprochable afin d'éviter tout accident.
  + Une procédure précise connue de tous doit prévoir l'organisation des secours pour traiter d'une part un blessé léger sur site et d'autre part, un blessé nécessitant l'intervention des secours extérieurs.
  + Un secouriste du travail doit se trouver parmi les opérateurs en zone. Son nom doit être précisé dans le plan de retrait.
* ***Isolement de la zone de chantier –Signalisation –balisage :*** Le chantier de retrait d’amiante doit être réalisé en garantissant l’absence d’intrusion dans la zone à risque.
* ***Base vie*** : La Maîtrise d’Ouvrage mettra à disposition de l’Entreprise des locaux afin d’y installer son cantonnement. La surface devra être adaptée à l’effectif mis à disposition par l’entreprise.

L’entreprise aura à sa charge l’aménagement de son cantonnement (mobilier, équipements, etc.).

Dans le cas où la CPAM de Paris ne serait pas en capacité de mettre à disposition une base vie à l’entreprise, ce sera à l’entreprise de fournir sa propre base vie de type mobile autonome ou autre. Elle devra être mis en place dès le début du chantier et pour toute la durée de celui-ci.

* ***Electricité et eau*** : La CPAM de Paris est en capacité de mettre à disposition de l’entreprise une arrivée électrique de 220 volts en monophasé et en triphasé pour une puissance d’environ 20 kVa. L’entreprise devra, dans son offre, informer le donneur d’ordre de la puissance électrique nécessaire au bon déroulement des travaux de retrait d’amiante.

Dans le cas contraire, l’Entreprise aura à sa charge la mise à disposition d’un groupe électrogène général ou les démarches auprès d’ENEDIS pour avoir un raccordement provisoire adapté, ainsi que les consommations.

Le raccordement électrique sera réalisé par l’entreprise. L’entreprise prendra toutes les dispositions pour que, pendant toute la durée des travaux, l’alimentation électrique des groupes d’extraction d’air soit assurée aux niveaux des zones traitées. L’entreprise sous-missionnaire devra donc prévoir un groupe électrogène de secours pour les interventions de **niveau 2**.

Les installations seront conformes aux normes en vigueur et recevront toutes les protections pour les matériels de chantier (moteurs, éclairages, etc.). **L’Entreprise fera vérifier son installation électrique de chantier par un organisme agréé externe**, au démarrage du chantier et intégrera une copie du PV de vérification (fait par une Entreprise externe habilitée) au registre de chantier.

Préalablement à l’intervention de l’Entreprise titulaire, **le Maître d’Ouvrage fera procéder par un électricien dûment habilité, à la consignation de l’ensemble des réseaux et équipements électriques**, situés dans les zones de travaux de dépose des équipements.

Les procès-verbaux de consignation correspondants seront émis par l’électricien habilité et seront diffusés à l’Entreprise avant tout démarrage des travaux. Ces documents devront rester consultables en permanence sur le chantier.

* ***Gestion des déchets*** : Le stockage temporaire des déchets, avant évacuation, devra se faire dans des bennes fermées situées à l’extérieur ou dans un local dédié à cet effet. Cette zone devra être aménagée par le soumissionnaire. A l’extérieur, elle devra à minima à l’abri des intempéries et du soleil. Durant toute la période des travaux et jusqu’à l’évacuation de tous les déchets, cette zone sera **signalisée** et rendue **inaccessible** à tous les intervenants extérieurs à l’entreprise de retrait d’amiante.
* ***Horaire d’intervention***: Les horaires d’intervention sont à l’appréciation de l’entreprise, après validation par la CPAM de Paris Il convient de renseigner précisément les conditions et modalités d’interventions associées, lors de l’élaboration du plan de retrait.
* ***Les éventuelles nuisances sonores pour le voisinage*** : Les interventions de retrait en confinement dynamique (niveau 2/niveau 3) vont nécessiter la mise en fonctionnement continu (24h/24) d’extracteurs d’air. L’entreprise devra envisager des dispositions afin de maitriser les éventuelles nuisances sonores dans le cas où cela occasionnerait des désagréments du voisinage provoqués en période nocturne (les extracteurs équipés de caissons anti-bruit). Les bruits de chantier ne devront en aucun cas dépasser les niveaux sonores fixés par la réglementation.
* ***Acheminement du matériels et transport des déchets :*** Tous les moyens de levage pour faciliter la manutention des déchets par les opérateurs sont réputés compris dans l’offre de l’Entreprise. Aucun surcoût ne sera toléré en raison de la non prise en considération du besoin.
* ***Moyens d’élévation dans le cas d’intervention en hauteur***: Si la mise en place d’un moyen d’élévation pour les interventions en hauteur est jugée nécessaire, l’Entreprise aura à sa charge cette installation. Le moyen d’élévation devra être mobile, de type nacelle élévatrice. Le conducteur devra disposer de toutes les qualifications requises à la bonne conduite du véhicule.

## Protection des ouvrages conservés

La protection des ouvrages conservés postérieurement à l’opération de traitement de l’amiante est inclue dans la prestation de l’Entreprise.

Un constat contradictoire de prise de possession de la zone sera effectué entre l’Entreprise titulaire et le Maître d’Ouvrage afin d’identifier et visualiser les ouvrages conservés.

**Toutes dégradations survenues vis-à-vis des ouvrages conservés seront à la charge de l’Entreprise.**

## Coordination de la prévention des risques lors des interventions

CPAM de Paris, en tant qu’entreprise utilisatrice (EU), fait intervenir une entreprise extérieure (EE) afin de réaliser des travaux de retrait d’amiante ou en interface avec des matériaux contenant de l’amiante**.**

A l’initiation de chaque commande, un plan de prévention spécifique sera être établi entre CPAM de Paris et l’Entreprise titulaire. Avant la réalisation des travaux, il sera réalisé une inspection commune des lieux de travail. Au regard des éléments recueillis au cours de l’inspection commune préalable, les chefs des entreprises utilisatrice et extérieur aboutiront en commun à l’analyse des risques, à retranscrire dans le plan de prévention.

Dans des cas très particuliers, l’entreprise pourra intervenir sous coordination SPS. L’entreprise sera informée dès la transmission du bon de commande, afin qu’il soit établi un PPSPS préalablement à la visite d’inspection commune qui sera réalisée durant le délai d’instruction du plan de retrait.

## Travaux en milieu occupé

Lors de l’éventuelle réalisation de travaux dans un bâtiment maintenu en exploitation, tout devra être mis en œuvre pour rendre physiquement inaccessible la zone de travail.

Afin d’assurer la protection des personnes et de l’environnement à proximité de la zone de travaux, l’Entreprise devra prendre des dispositions particulières, notamment :

* Isoler la zone de travaux de façon à ce qu’elles soient totalement indépendantes ;
* Condamner les accès de la zone concernée par les travaux ;
* Mise en place d’un affichage spécifique interdisant la circulation aux personnes non-autorisées ;
* Fermer avec cadenas l’entrée des SAS ;
* Renforcer la surveillance des zones par le chef de SAS (SAS MAN).

## Nuisances sonores

De par la proximité du chantier vis-à-vis des occupants et/ou des riverains, l’Entreprise devra s’appuyer sur la règlementation en vigueur qui, pour réduire le bruit des chantiers, repose sur une meilleure gestion des activités bruyantes, la réduction du bruit à la source et la réduction de la propagation du bruit. Pour cela l’Entreprise devra respecter les exigences de l’article 1334-36 du Code de la Santé Publique qui stipule que l’Entreprise doit :

* Respecter les conditions fixées par les autorités compétentes en ce qui concerne, soit la réalisation des travaux, soit l'utilisation ou l'exploitation de matériels ou d'équipements ;
* Prendre des précautions appropriées pour limiter ce bruit ;
* Adopter un comportement responsable et ne pas avoir de comportement anormalement bruyant.

L’Entreprise est tenue de respecter à minima les exigences imposées par la réglementation en vigueur.

De plus, l’Entreprise sera tenue d’utiliser des engins et des machines conformes à la réglementation en vigueur et sur lesquels le marquage « CE » doit apparaître.

Pour des contextes particuliers, l’entreprise devra informer à l’avance la CPAM de Paris de potentielles phases bruyantes, afin qu’elle puisse prendre ses dispositions vis-à-vis de la faisabilité et de l’information envers les riverains/utilisateurs.

## Eclairage de chantier

L’Entreprise assurera la mise en place de l’installation d’éclairage provisoire adapté aux besoins du chantier, et plus particulièrement dans les zones borgnes et sombres. Un éclairage de chantier sera mis en place afin de permettre l’évacuation du chantier en cas de coupure de courant du réseau électrique.

L’Entreprise mettra en place un éclairage de chantier apportant un éclairement d’ambiance de l’ordre de 200 lux minimum. La répartition spatiale devra être homogène dans l’ensemble des zones de travail en évitant toute zone morte.

Cet éclairage de chantier devra être conforme aux normes en vigueur.

## Moyens d’accès en hauteur

L’Entreprise doit les matériels de levage et de manutention, ainsi que les échafaudages roulants et éventuellement les platelages nécessaires à l’exécution de ses travaux L’Entreprise engage sa responsabilité en cas d’accident.

Le matériel doit répondre à la réglementation en vigueur et être utilisé et conduit par du personnel qualifié. Dans le cas d'utilisation de nacelles, les accès doivent être prévus de telle sorte que tout risque de chute soit exclu, en particulier lorsque l'accès se fait en élévation. Le conducteur devra disposer de toutes les qualifications requises à la bonne conduite du véhicule.

Pour les hauteurs de travail inférieures à 2 mètres (hauteur mesurée du plancher de travail au sol), utiliser des plates-formes individuelles roulantes ou des échafaudages roulants).

L'ensemble des moyens de levage, des appareils de levage et d'élévation du personnel devront être vérifiés conformément aux textes en vigueur, préalablement à leur mise en service sur le chantier.

Les rapports de vérification périodique (à jour et sans observation) devront systématiquement être tenus à disposition dans chaque engin sur le chantier.

**Nota : Quelle que soit la hauteur de travail, l’utilisation d’échelles ou d’escabeaux comme poste travail est interdit.**

## Temps de vacation

L’Entreprise détermine en tenant compte des conditions de travail, notamment en termes de contraintes thermiques, de postures et d’efforts :

* La durée et le nombre de vacation(s) ;
* Le temps nécessaire aux opérations d’habillage, de déshabillage et de décontamination des travailleurs au sein des installations prévues à cet effet ;
* Le temps de pause après chaque vacation ;
* L’empoussièrement en fibres d’amiante attendu et constaté en zone.

Dans tous les cas, une vacation ne devra pas excéder 2h30, et 6h max de vacations quotidiennes.

## Plan de retrait

Conformément à l’article R4412-137, l’Entreprise établira son Plan de Retrait en autant d’exemplaires que nécessaire et en assurera, après validation par le Maître d’Ouvrage, et ce dans le respect du calendrier d’exécution, la diffusion aux organismes de prévention suivants :

* DIRECCTE ;
* C.A.R.S.A.T ;
* O.P.P.B.T ;
* Médecine du Travail ;
* Coordonnateur de Sécurité.

La transmission devra être réalisée 1 mois (30 jours calendaire) avant le démarrage des travaux. Le Plan de Retrait devra décrire et détailler à minima, les 18 points présentés dans l’article R4412-133 du Code du Travail.

**Une copie du bordereau d’envoi du Plan de Retrait aux organismes de contrôle et de prévention devra être fournie au Maître d’Ouvrage.**

De plus, conformément à l’arrêté du 14/08/2012, l’Entreprise produira et annexera à son Plan de Retrait la stratégie d’échantillonnage pour l’ensemble du chantier. Ce document vise à définir les modalités, les types et le nombre de mesures d’empoussièrement qui devront être réalisées, par un laboratoire extérieur, accrédité COFRAC, et désigné au préalable, ceci pour toute la durée des travaux de retrait d’amiante.

**Tout retard pris par un Plan de Retrait Amiante non validé par les organismes de contrôle et de prévention sera de la responsabilité de l’Entreprise. Tout ajustement de méthodologie d’intervention en cours de travaux en raison d’une étude d’exécution/évaluation des risques non aboutie, sera à la charge de l’Entreprise avec la réalisation d’avenants au Plan de Retrait.**

Enfin, l’Entreprise doit également, avant les travaux, produire un Certificat d’Acceptation Préalable (C.A.P.) des déchets par une installation dûment autorisée. Ce document correspond à l’accord par le gestionnaire du centre de traitement de la prise en charge des déchets. Il est délivré après qu’il ait vérifié que le type de déchets était bien compatible avec celui que son site est autorisé, par arrêté, à accueillir.

## Chantiers test – Chantiers de Validation

Les dispositions réglementaires précisent que chaque Entreprise doit se constituer ses propres données expérimentales. Dans le cadre de son plan de retrait, le titulaire détaille son analyse des risques. L’Entreprise doit donc pouvoir justifier du niveau d’empoussièrement attendu selon les processus de travail mis en œuvre. Afin de valider cette dernière (et donc d’évaluer le taux d’empoussièrement en zone), soit l’Entreprise peut les justifier par des données bibliographiques (DUE : Document Unique de l’Entreprise), soit les justifier via la réalisation de chantiers tests, conformément aux articles R4412-98, R4412-99 et R4412-126 du code du travail.

L’Entreprise réalisera un programme de mesure du niveau d’empoussièrement généré par chaque processus de travail, lequel comprendra deux phases :

1. Une phase d’évaluation du niveau d’empoussièrement dans les conditions réelles de travail (faite sur le chantier).
2. Une phase de validation de cette évaluation par un contrôle périodique réalisé sur au moins 3 chantiers par processus, sur douze mois.

Ce programme de mesure a pour but de vérifier que le dimensionnement des équipements de protection individuelle (EPI) et les moyens de protection collective (MPC) est adapté au processus de retrait donné.

**Pour chaque processus de retrait prévu d’être mis en œuvre sur la présente opération, les résultats des chantiers tests et des chantiers de validation sont à présenter dans le Plan de Retrait dont les rapports du laboratoire sont à annexer à ce dernier.**

Si l’Entreprise reclasse son niveau d’empoussièrement attendu pour un processus en raison de résultats concluant pour les 3 chantiers de validation sur 12 mois. L’Entreprise devra de nouveau reprocéder aux validations du niveau d’empoussièrement retenu (chantiers tests et 3 validations sur 12 mois).

**Dans l’hypothèse où l’Entreprise serait en incapacité de valider son évaluation en raison d’un nombre insuffisant de chantiers par processus, l’absence de validation doit être dûment justifiée dans le Plan de Retrait.**

**L’ensemble de ces mesures sont à la charge de l’Entreprise (organisation, stratégie, mesures, résultats et rapports).**

## Documents à fournir par l’Entreprise

### Pendant les travaux

L’Entreprise mettra à disposition sur le chantier, les documents suivants (liste non exhaustive) :

* Un exemplaire du plan de retrait et de ses avenants ou additifs éventuels ;
* Le planning d’intervention détaillé ;
* Les registres d'entretien du matériel utilisé sur le chantier ;
* Le registre de sécurité regroupant l’ensemble des contrôles réalisés comprenant notamment : le registre de consignation des vérifications de l’état des dispositifs de protection et de confinement, les résultats des tests fumée et bilans aérauliques ;
* Le registre de consignation des contrôles et des changements de filtres (filtres des aspirateurs THE, filtres des unités de filtrations de l’eau des SAS, des extracteurs d’air en service, etc.)
* Le registre d’entrée/sortie de la zone de confinement pour chaque opérateur, dument rempli tous les jours ;
* Les PV de consignation des réseaux électriques ;
* **Les PV de réception de l’installation des échafaudages** ;
* Les CAP et BSDA. **Les BSDA devront être signés par le Maître d’Ouvrage avant le commencement des travaux**;
* Les détails des notifications à la DIRECCTE, CARSAT, OPPBTP ;
* Les attestations de formations SS3, d’habilitations et d’aptitudes médicales à jour des salariés afférentes aux tâches confiées ;
* Tous les documents liés à l’activité de retrait de matériaux contenant de l’amiante :
  + - Le type de travail par zone ;
    - La liste du personnel présent en zone avec leur attestation de compétences « amiante » et les certificats médicaux présentant aucune contre-indication ;
    - La procédure en cas d’incident ;
    - Les éventuelles anomalies et actions menés.
* La stratégie d’échantillonnage ;
* Les résultats du respect de la VLEP (exposition journalière des opérateurs) ;
* L’ensemble des résultats des mesures d’empoussièrement (META) et d’analyse des rejets d’eau (MEST) ;
* Etc.

### A la fin des travaux

Conformément à l’article R4412-139 du Code du Travail, l’Entreprise titulaire fournira à la fin de son intervention un **Rapport de Fin de Travaux (RFT)** comprenant toutes les informations réglementaires concernant l’amiante ainsi que l’ensemble des documents retraçant le cheminement des déchets.

Liste des documents, à minima, à fournir dans le RFI :

* Plan de retrait et les différents avenants réalisés ;
* Fiche d’autocontrôles relatifs aux contrôles visuels internes ;
* Recueil de l’ensemble des PV et analyses (Mesures empoussièrements et concentrations en MEST des eaux rejetées) ;
* Les CAP des déchets ;
* Les BSDA et BSDI des différents déchets ;
* Les certificats d’élimination des déchets ;
* Un plan faisant apparaître les MPCA retirés ;
* Etc.

# Prescriptions techniques liées aux travaux de retrait d’amiante

## Evaluation initiale des risques

La notion de processus de retrait est définie à l’article R. 4412-96 du Code du Travail, comme étant « les techniques et modes opératoires utilisés, compte tenu des caractéristiques des matériaux concernés et des moyens de protection collective mis en œuvre ». **Cette notion est fonction du couple matériau/méthode de dépose.** Le Code du travail impose à l’Entreprise de réaliser sa propre analyse de risque en estimant le niveau d’empoussièrement en fibres d’amiante envisagé lors de la mise en œuvre de son processus pour la dépose d’un matériau amianté donné.

Le décret n°2015-7898 du 29 juin 2015 définit les niveaux d’empoussièrement servant à l’évaluation des risques d’exposition à l’amiante des travailleurs. Les niveaux d’empoussièrement qui sous-tendent la graduation des moyens de protection collective et individuelle sont les suivants :

* Premier niveau d’empoussièrement : empoussièrement dont la valeur est inférieure à 100 fibres par litre ;
* Deuxième niveau d’empoussièrement : empoussièrement dont la valeur est supérieure ou égale à 100 fibres par litre et inférieure à 6000 fibres par litre ;
* Troisième niveau d’empoussièrement : empoussièrement dont la valeur est supérieure ou égale à 6000 fibres par litre et inférieure à 25 000 fibres par litre.

L’Entreprise doit classer chaque processus de retrait envisagé d’être mis en œuvre sur la présente opération, dans un des trois niveaux présentés ci-dessus. **L’Entreprise devra réaliser un chantier test pour chaque processus de retrait qu’elle n’aura pas validé préalablement** (cf. § chantiers test – chantiers de validation)**.**

**IMPORTANT**: **L’Entreprise est seule responsable de son analyse préalable de risque concernant le taux d’empoussièrement qu’elle aura évaluée initialement, et générée pendant ses travaux.**

**Toutes les conséquences techniques et financières engendrées par une modification en cours de chantier, de processus dans son intervention suite à un taux d’empoussièrement généré supérieur à son estimation prévisionnelle initiale, seront à la charge de l’Entreprise.**

## Respect de la VLEP

L’abaissement de la valeur limite d’exposition professionnelle (VLEP) à 10 fibres par litre sur 8h et le maintien transitoire des bornes des niveaux d’empoussièrement issus du décret du 29 juin 2015 rend nécessaire la vérification du respect de la VLEP par l’Entreprise. L’Entreprise doit impérativement prendre en considération cette nouvelle VLEP.

Afin de veiller au respect de la VLEP de 10 f/l, l’Entreprise doit vérifier l’exposition journalière (en fibres par litre sur 8h) de chaque salarié exposé. **Conformément à l’article 3 de l’arrêté du 30/05/18 modifiant l’arrêté du 12/08/12, la sensibilité analytique des mesures d’empoussièrement réalisées par le laboratoire accrédité devra correspondre à minima à 1 à 3 fibres par litre, avec justification si dépassement des 1 f/l de SA**. Tout doit être mis en œuvre pour que cette sensibilité analytique ne soit pas dépassée lors du contrôle du respect de la VLEP.

Conformément à l’article 6 de l’arrêté du 08/04/13, le registre chantier doit contenir les résultats du contrôle du respect de la VLEP prévu à l’article R4412-101 du Code du Travail.

Rappel :

L’évaluation de l’exposition journalière d’un opérateur ne doit pas uniquement prendre en considération le processus de retrait mais l’ensemble des phases opérationnelles exposantes aux fibres d’amiante y compris les expositions passives (retrait, arrosage, ramassages des déchets et produits, nettoyage, phase de récupération, etc.). Par exemple, pour certains matériaux, il arrive que le ramassage des déchets où l’arrosage en continue génère un empoussièrement plus important que le processus lui-même, d’où l’importance de qualifier autant l’empoussièrement d’une phase opérationnelle qu’un processus

## Principes de prévention collective à mettre en œuvre

Afin de réduire au niveau le plus bas techniquement possible la durée et le niveau d’exposition des travailleurs et pour garantir l’absence de pollution à l’extérieur des zones d’opérations, l’Entreprise doit mettre en œuvre :

* Des techniques et des modes opératoires de réduction de l’empoussièrement et de la volatilité des fibres d’amiante (utilisation d’agents mouillants, etc.) ;
* Les mesures nécessaires de calfeutrement et de limitation de la diffusion des fibres d’amiante à l’extérieur de la zone des opérations.

Au cours de la phase de préparation des travaux, l’Entreprise met en place des moyens de protection collective adaptés à la nature des opérations à réaliser permettant d’éviter la dispersion de fibres d’amiante en dehors de la zone de travail et d’abaisser la concentration en fibres d’amiante au niveau le plus bas techniquement possible.

Ces moyens comprennent :

* L’abattage des poussières ;
* L’aspiration des poussières à la source ;
* La sédimentation continue des fibres en suspension dans l’air ;
* Les moyens de décontamination appropriés.

L’Entreprise doit tout mettre en œuvre pour respecter les principes présentés ci-dessous.

### Respect des principes d’ordre organisationnel

* Minimiser la co-activité autour de la source d’émission ;
* Adapter le geste professionnel ;
* Renforcer la surveillance du chantier « CHEF DE SAS » ;
* Améliorer la préparation et le retrait du support amianté ;
* Minimiser l’émission de poussières lors du ramassage des déchets, de leur tri, et de leur mise en sac.

### Respect des principes d’ordre technique

* Se doter d’une captation ou aspiration à la source ;
* Eloigner l’opérateur de la source d’émission par l’utilisation d’outils appropriés ;
* Augmenter le taux de renouvellement d’air dans la zone de traitement de l’amiante ;
* Privilégier l’aspiration THE pour le nettoyage dans la zone de traitement de l’amiante ;
* Mettre en œuvre systématiquement la sédimentation continue des fibres en suspension dans l’air qui ne doit pas être confondue avec l’abattage des poussières.

## Moyens de protection collective

**Conformément aux arrêtés du 08/04/13 (MPC) et l’instruction de la DGT du 16/10/15, l’Entreprise titulaire devra mettre en place des moyens de protection collective en adéquation avec les niveaux d’empoussièrement attendus pour les processus de retrait retenus.**

**L’Entreprise reste seule responsable du choix des équipements de protection. Il conviendra de préciser qu’elle supportera seule les éventuels renforcements de protection imposés par les organismes de prévention (CARSAT, OPPBTP) et de contrôle (DIRECCTE) du fait de remarques et de demandes d’ajustement relatifs au non-respect des dispositions réglementaires.**

### Confinement de la zone de travail

Pour les interventions relevant du deuxième et troisième niveau d’empoussièrement, les travaux nécessitent à minima :

* La mise en place d’un confinement statique :
* Isolement de la zone de travail vis-à-vis de l’environnement extérieur par l’intermédiaire d’une séparation physique étanche au passage de l’air et l’eau.
* Empoussièrement niveau 2 : une peau en polyane
* Empoussièrement niveau 3 : deux peaux en polyane
* Tous les équipements non décontaminables doivent être protégés par un dispositif de protection résistant et étanche (film de propreté) ;
* Présence d’un hublot permettant d’observer le chantier de l’extérieur.
* La mise en place d’un confinement dynamique :
* Renouvellement d’air dans la zone de travail assuré par un extracteur THE, associé à un extracteur de secours (en cas de défaillance du premier).
* Empoussièrement niveau 2 : renouvellement de l’air au minimum de 6 vol / heure
* Empoussièrement niveau 3 : renouvellement de l’air au minimum de 10 vol / heure
* Mise en dépression de la zone supérieure à 10 Pa + contrôleur de dépression + transmettre GSM ;
* Présence de gaines de rejet d’air des extracteurs vers l’extérieur + extracteurs de secours (installation électrique secourue).

### Dépression en zone de travail (niveaux 2 et 3)

L’Entreprise réalisera la mise en dépression et la ventilation des zones confinées par la mise en place d’unités déprimogènes.

Ces extracteurs d’air devront être en nombre suffisant, et judicieusement positionnés afin d’assurer en permanence la dépression de l’ensemble de la zone confinée tout en évitant les zones mortes. Le renouvellement d’air dans la zone de travail devra être conforme aux attentes de l’arrêté du 08/04/13 relatif aux mesures de préventions et aux moyens de protection collective amiante. Le dimensionnement devra être étudié dans un bilan aéraulique. Chaque zone de travail devra se voir positionner les extracteurs et les entrées d’air sur plan ainsi que le bilan aéraulique associé. Ces éléments devront être intégrés au Plan de Retrait.

Les déprimogènes seront **secourus aérauliquement** (en cas de chute de dépression au-dessous de 10 Pa, d’autres extracteurs se déclencheront automatiquement afin de relever la valeur de la dépression à un seuil tolérable) et **électriquement** (alimentation secouru fourni par le groupe électrogène à la charge de l’Entreprise).

L’Entreprise mettra en place un contrôleur de dépression affichant en enregistrant en permanence la valeur de la dépression relevée entre l’intérieur et l’extérieur de la zone confinée, et déclenchant une alarme sonore et visuelle en cas de chute de dépression sous le seuil de 10 Pa.

L’Entreprise devra disposer également d’un transmetteur téléphonique GSM, qui, en cas de chute de dépression sous le seuil de 10 Pa, reportera l’alarme déclenchée sur le téléphone d’un opérateur de l’Entreprise de retrait d’astreinte afin de régler le problème ayant causé le déclenchement de l’alarme dans des délais courts.

### Installation de tunnels d'accès et de décontamination pour le personnel et pour les déchets/matériels

Pour les interventions relevant du premier niveau d’empoussièrement, il convient de favoriser un sas de décontamination (SAS) du personnel et un sas de décontamination des matériels/déchets à trois compartiments.

Pour les interventions relevant du deuxième et troisième niveau d’empoussièrement, il doit être prévu un SAS à cinq compartiments (2 douches) et un SAS matériels/déchets à trois compartiments.

Le SAS matériels/déchets doit être compartimenté de façon à assurer la douche de décontamination, les compléments de conditionnement et les transferts.

**L’Entreprise devra tout mettre en œuvre pour que l’Unité de Chauffe et de Filtration (UCF) soit en capacité de pomper les deux bacs à douche afin de supprimer tout risque d’avoir une présence d’eau stagnante dans les deux douches et des particules stagnantes :**

* **Une UCF par douche, ou**
* **Une UCF de capacité suffisante pour pomper l’eau des deux douches.**

**L’Entreprise devra contrôler régulièrement le taux de renouvellement d’air les SAS afin de garantir qu’il est à minima de 2 volumes par minute. Les résultats de ces contrôles devront être consignés dans le registre de chantier.**

*Remarque : Si la configuration du chantier le permet, le SAS matériels/déchets doit obligatoirement être installé. Dans le cas échéant, le SAS personnel peut être utilisé pour les déchets mais l’Entreprise doit dûment justifier ce choix dans le Plan de Retrait.*

### Extracteur d’air à double filtration = dépression et renouvellement d’air

Les extracteurs sont munis au minimum de trois étages de filtration. Ils sont utilisés pour mettre en dépression une zone confinée et également pour capter des poussières émises au plus près de leur source d’émission et assainir l’air d’une ambiance de travail. Les filtres sont à Très Haute Efficacité (THE). Ils devront être changés minimum 1 à 2 fois par jour.

Le rejet acoustique doit être présenté au moment de la remise de l’offre, les extracteurs devront être adaptés pour ne pas occasionner de gêne pour les riverains (caissons ou bâches anti-bruit).

Les extracteurs sont alimentés par un système électrique équipé d’un dispositif secouru.

## Moyens de protection individuelle

Le choix des équipements de protection individuelle devra s'effectuer, dans le cadre prévu par les exigences réglementaires (arrêté du 07/03/13 et de l’instruction de la DGT du 16/10/15), selon les résultats de l'évaluation des risques réalisée pour chaque situation de travail et selon la pénibilité de la tâche à réaliser (température et effort).

Tout intervenant dans la zone doit être muni des équipements suivants :

* De sous-vêtements jetables (slip et maillot de corps). En aucun cas des vêtements de CPAM de Paris ne doivent entrer et sortir d'une zone confinée ;
* Une combinaison de travail étanche et jetable en matériaux non tissés de type 5 ou techniquement équivalent et/ou lavable, fermée au cou, aux chevilles et poignets ;
* Après chaque intervention en zone confinée, les combinaisons jetables sont douchées dans le sas, puis enlevées et conditionnées en tant que déchets « amiante » ;
* Un appareil de protection respiratoire conforme aux normes en vigueur et adapté au niveau d’empoussièrement de la zone de travail (conforme aux attentes de l’arrêté du 07/03/13 et à l’instruction de la DGT du 16/10/15).

Les Appareils de Protection Respiratoire minimum à envisager sont les suivants

* **Empoussièrement de premier niveau** :
* Appareil de Protection Respiratoire (APR) filtrant à ventilation assistée TM2P avec demi-masque ; ou
* APR filtrant à ventilation assistée TH3P avec cagoule ou casque.
* **Empoussièrement de deuxième niveau** :
* APR filtrant à ventilation assistée TM3P avec masque complet permettant d'assurer en permanence une surpression à l'intérieur du masque et dont le débit minimum est de 160 l/min => seulement si le niveau d’empoussièrement est inférieur à 800 f/l.
* APR isolant à adduction d'air comprimé respirable à débit continu de classe 4 assurant un débit minimum de 300 l/min, avec masque complet => seulement si l’empoussièrement attendu est inférieur à 3300 f/l, sinon il conviendra de réduire le temps d’exposition par jour.
* **Empoussièrement de troisième niveau** :
* APR isolant à adduction d'air comprimé respirable à débit continu de classe 4 assurant un débit minimum de 300 l/min, avec masque complet ;

Les pièces faciales filtrantes jetables et les filtres des appareils de protection respiratoire doivent être jetés avec les déchets d’amiante à la fin de chaque utilisation.

Si les résultats des mesures d’empoussièrement sur postes de travail donnent des résultats ne permettant pas de garantir en permanence une émission de fibres inférieure à la VLEP ou sur demande des organismes de prévention, il sera demandé à l’Entreprise de recourir (à sa charge) à l’adduction d’air extérieur des masques de protection des opérateurs.

Remarque : L’Entreprise devra privilégier les processus permettant de réduire au maximum le risque d’émission de fibres d’amiante par humidification du support, aspiration à la source, utilisation d’outils manuels et envelopper les matériaux contenant de l’amiante

.

**L’Entreprise reste seule responsable du choix des équipements de protection. Il conviendra de préciser qu’elle supportera seule les éventuels renforcements de protection imposés par les organismes de prévention (CARSAT, OPPBTP) et de contrôle (DIRECCTE) du fait de remarques et de demandes d’ajustement relatifs au non-respect de dispositions réglementaires.**

## Métrologie

Conformément au Code du Travail, l’Entreprise en charge du présent lot met en œuvre des mesures d’empoussièrement de l’air en fibres d’amiante de manière hebdomadaire et durant toute la durée des travaux (avant, pendant, après).

Préalablement au commencement des travaux, une stratégie d’échantillonnage (comprenant toutes les mesures de l’intervention) sera réalisée par un laboratoire accrédité COFRAC sous-traitant, en respect de la norme NF EN ISO 16000-7 de septembre 2007 et de son guide d’application GA X 46-033. Cette stratégie d’échantillonnage doit être jointe au Plan de Retrait.

En raison de **l’abaissement de la VLEP à 10 f/l depuis juillet 2015**, l’Entreprise s’assurera que le laboratoire met tout en œuvre pour garantir le respect de l’article 6 de l’arrêté du 14/08/12 avec une **sensibilité analytique de 1 f/L**.

Conformément aux aspects normatifs et réglementaires, l’Entreprise définira avec son laboratoire COFRAC les mesures d’empoussièrement à réaliser sur l’opération :

| **Nature** | **Réf.** | **Type** | **Durée des prélèvements** | **Fréquence** | **Seuil** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Avant les travaux | | | | | |
| Etat initial | G | Dans les pièces concernées par les travaux | 24h | **En fonction du nombre de pièces unitaire** | **5 f/l** |
| Pendant les travaux (autocontrôle) | | | | | |
| Chantier test ou validation processus  Sur opérateur | J | Processus de retrait | En fonction des différentes phases opérationnelles | **Au besoin** | **Niveau d’empoussièrement estimé**  **VLEP de 10 f/L sur 8 h** |
| Sur opérateur | K | Pour chaque situation significative d’exposition | META 4h min | **Selon l’analyse de risque – au moins une fois par semaine** | **Niveau d’empoussièrement estimé**  **VLEP de 10 f/L sur 8 h** |
| Rejet d’extracteur | N | Sortie des extracteurs en service | META 4h min | **1 par groupe d’extracteur** | **5 f/l** |
| Mesures environnementales | L | En périphérie de la zone de travail | META 4h min | **1 par semaine** | **5 f/l** |
| P | SAS personnel | META 4h min | **5 f/l** |
| S | SAS matériel | META 4h min | **5 f/l** |
| Q | Zone d’approche / de récupération | META 4h min | **5 f/l** |
| Rejet d’eau | / | / | MEST | **1 par semaine** | **30 mg/l** |
| A la fin des travaux | | | | | |
| 1ère restitution | U | Dans la zone de travail | 24h | **En fonction du nombre de pièces unitaire** | **5 f/l** |
| Fin de chantier amiante | V | Dans les locaux ayant l’objet de travaux de retrait d’amiante | 24h | **En fonction du nombre de pièces unitaire** | **5 f/l** |

L’Entreprise pourra adapter le programme de mesures présenté ci-dessus en fonction de son analyse de risque pour chaque processus prévu d’être mis en œuvre et surtout de la stratégie d’échantillonnage établi par le laboratoire accrédité.

Seule la stratégie d’échantillonnage est significative. Si l’Entreprise prend du retard sur les dates de libération contractualisées, la Maîtrise d’Ouvrage pourra imposer à l’Entreprise de réaliser à ses frais, les analyses des mesures de restitution (« 1ère restitution » et « fin de chantier amiante ») en rush, à savoir : réception des résultats sous 24h.

**La quantité des mesures d’empoussièrement nécessaires sera présentée avant l’intervention de l’entreprise sur la base de la stratégie d’échantillonnage établie par le laboratoire COFRAC. Il sera retenu au BPU uniquement la quantité réelle présentée par le laboratoire de l’entreprise.**

## Gestion des déchets

L’Entreprise aura sous sa responsabilité tous les déchets provenant des travaux de retrait d’amiante. Le conditionnement, le stockage et le transport des déchets « amiante » seront effectués conformément à la réglementation (Code du Travail, Code de l’Environnement, Code des Transports). **Il est attendu notamment que l’entreprise réponde aux attentes du guide de prévention de l’INRS ED 6028 « Exposition à lors du traitement des déchets » de mars 2019.**

### Généralités

* Les installations d’élimination ayant chacune leurs contraintes d'exploitation, la description et les dimensions des conditionnements des déchets contenant de l'amiante, qui y seront déposés, doivent être fournis avec la demande d'autorisation préalable d'élimination de déchet industriel spécial.
* L'Entreprise qui effectue le retrait doit prendre toutes les mesures pour conditionner et évacuer de la zone de travail les déchets, au fur et à mesure de leur production.
* Les déchets sont conditionnés conformément aux règlements en vigueur et aux règles imposées par les cahiers des charges des centres d’élimination des déchets contenant de l’amiante.
* Le type de conditionnement sera adapté à la nature des déchets : produits palettisables, EPI, films en matière plastique, etc.
* Les conditionnements doivent posséder des caractéristiques propres à éviter toute dispersion de fibres d'amiante (résistance à la déchirure, étanchéité, décontamination) et à permettre leur manutention à toutes les étapes de la chaîne d’élimination.
* Ces déchets contenant de l'amiante sont soumis par ailleurs aux règlements du transport des matières dangereuses, en particulier concernant leurs emballages extérieurs pour le transport, qui peuvent être, selon la filière d’élimination :
  + Des grands récipients pour le vrac (GRV) en matière plastique, métalliques ou composites,
  + Des fûts en acier, en aluminium ou matière plastique,
  + Des conteneurs fermés, etc.
* L’Entreprise devra assurer la production et le suivi des documents relatifs à l’élimination des déchets contenant de l’amiante.
* Trois documents participent à la gestion de l'élimination des déchets :
  + **La Fiche d’Identification des déchets** (FID).
  + **Le certificat d'acceptation préalable** (CAP). Ce certificat doit être demandé au centre d'élimination des déchets. Il précise les conditions particulières d’acceptation des déchets dans ce centre.
  + **Le bordereau de suivi des déchets contenant de l'amiante** (BSDA). Un exemplaire de ce bordereau de suivi sera retourné par le centre d'élimination au producteur ainsi qu'à l'Entreprise qui a réalisé les travaux.

### Conditionnement et évacuation des déchets

Le conditionnement des déchets et l’évacuation devront être conformes, à minima, aux attentes du §8 de la sous-section 2 de la section 3 du Code du Travail et des préconisations du guide de l’INRS ED 6028 de mars 2019.

### Descriptions des déchets générés

Deux types de déchets à envisager :

* Les déchets amiantés allant en décharge contrôlée dite ISDD (Installation de Stockage de Déchets Dangereux), anciennement Classe 1 ;
* Les déchets amiantés allant en décharge contrôlée dite ISDND (Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux), anciennement Classe 2.

Le titulaire du présent lot devra considérer, en suivant la procédure de travail imposée, comme déchets amiantés, les déchets suivants :

* Les matériaux et produits contenant de l’amiante déposés ;
* Les équipements considérés comme contaminés ;
* Les équipements de protection du personnel (combinaisons jetables, gants, surbottes, etc.)
* Les équipements de protection collectives (polyanes, filtres, etc.).

Les déchets devront être séparés suivant leur nature afin d’être dirigés vers les centres de stockage ou les centres de traitement appropriés. En effet, si certains types de déchets sont mélangés, ils peuvent être refusés. **L’organisation des travaux devra donc permettre d’éviter le mélange des différents types de déchets.**

Une étiquette sera apposée sur chaque sac précisant :

* La nature des déchets (type, code NED, famille)
* Le titulaire du présent lot et le nom du responsable,
* La date d’ensachage.

Les déchets amiante ne pourront être éliminés qu’en décharge dûment autorisée au titre de la législation sur les installations classées.

### Stockage provisoire des déchets

Dans l’attente de l’enlèvement des déchets par le transporteur agréé et dans un souci d’optimiser les évacuations, l’ensemble des déchets seront provisoirement stocké dans une zone délimitée et protégée, non accessible par le personnel non habilité et disposant de tous les affichages d’information nécessaires (« danger amiante », « accès interdit », etc.).

### Contrôle de traçabilité des déchets

Lors des opérations, le producteur des déchets doit être en mesure de justifier de la traçabilité des déchets produits et évacués hors de l’immeuble.

Pour ce faire, des BSDA sont utilisés obligatoirement pour les ISDD ou ISDND.

Avant le commencement des travaux, l’Entreprise devra fournir les CAP ainsi que les BSDA. A l’avancement des évacuations, l’Entreprise devra diffuser les BSDA complétés par le transporteur au moment de l’évacuation.

Les BSDA confirmant la réception des déchets par l’installation de stockage seront présenté dans le Rapport Fin de Travaux.

Les taxes de mises en décharge ou en installation de traitement seront à la charge de l’Entreprise. Celle-ci devra intégrer dans son prix le montant de la taxe de mise en décharge, ainsi que les augmentations prévisibles de cette taxe et ne pourront donc se prévaloir d’aucune augmentation ultérieure de ce poste.

## Restitution des zones de travaux de retrait d’amiante

Lors de la restitution des zones de de travaux de retrait d’amiante, il est attendu à minima les actions décrites ci-dessous, conformément à l’article R4412-140 du Code du Travail. **L’analyse de risque et la méthodologie de restitution des zones de travaux, reste de la responsabilité de l’Entreprise, et devra répondre aux attentes des règles de l’art et de la réglementation en vigueur.**

Lorsque tous les matériaux et produit contenant de l’amiante sont déposés dans une zone et que l’évacuation des déchets est finalisée, il convient de suivre à minima les étapes suivantes :

### Avant repli des MPC de la zone de travail

* Un nettoyage approfondi de la zone par aspiration avec des équipements dotés d’un dispositif de Filtration à Très Haute Efficacité ;
* Un contrôle visuel INTERNE des surfaces traitées consigné dans une fiche d’autocontrôle, conformément à l’article 12 de l’arrêté du 08/04/13 : à transmettre au Maître d’Ouvrage et au contrôleur visuel externe avant intervention ;
* L’application du surfactant sur les polyanes.
* La réalisation de la 1ère étape de l’Examen Visuel EXTERNE des surfaces traitées (avant déconfinement) à la charge du Maître d’Ouvrage, conformément au Code de la Santé Publique pour les matériaux des listes A et B.
* Une sédimentation de 12h minimum, sans aucune intervention de l’Entreprise, réservée à la sédimentation des éventuelles fibres résiduelles présentes en zone ;
* Si l’examen visuel externe déclare la zone contrôlée comme conforme, réalisation des mesures d’empoussièrement dites de « 1ère restitution » en META sur 24h (avant déconfinement) ;
* Fixation des fibres éventuellement résiduelles sur les parties traitées ;
* Si les résultats des mesures d’empoussièrement sont inférieurs à 5 f/L, l’Entreprise procédera au repli de tout le matériel et nettoyage rigoureux de la zone. Le polyane sera traité comme un déchet amianté.

### Après repli des MPC de la zone de travail

* Réalisation de la 2ère étape de l’Examen Visuel EXTERNE des surfaces traitées (après déconfinement) à la charge du Maître d’Ouvrage ;

Si l’examen visuel externe déclare la zone comme conforme et pour certains cas (niveau 2, principalement ou évaluation des risques), réalisation des mesures d’empoussièrement dites « Fin de chantier Amiante » en META sur 24h. Ces mesures permettront de garantir l’absence de pollution dans les locaux ayant subi des travaux de retrait d’amiante et marquer la fin des travaux de retrait de l’Entreprise dans cette zone. Les travailleurs intervenant postérieurement aux travaux de retrait (réhabilitation/rénovation) ne pourront accéder aux locaux considérés que si les résultats démontrent une concentration inférieure à 5 f/L.

**Remarque** : L’Entreprise doit prendre en considération la nécessité des examens visuels externes dans son planning pour chaque zone de travaux de retrait d’amiante. L’Entreprise devra prévenir minimum 3 jours à l’avance le contrôleur de tout éventuel décalage de la date prévisionnelle initialement définie pour réalisation des étapes des examens visuels. **Toute non-conformité entraînera des contre-visites qui seront facturées à la charge du Maître d’Ouvrage. Les éventuels coûts des prestations complémentaires seront à la charge de l’Entreprise en raison d’une mauvaise exécution des travaux et d’un éventuel décalage du planning d’exécution.**

## Résultat attendu après les travaux de retrait d’amiante

A l’issue des travaux des travaux de retrait d’amiante, les zones concernées seront restituées à un niveau d’empoussièrement de l’air en fibres d’amiante inférieure au seuil du Code de la Santé Publique (5 f/L), et d’examens visuels des surfaces traitées conformes.

**Les conséquences (coûts des mesures correctives d’urgence et prolongations de délais) de tout écart constaté seront à la charge de l’Entreprise, à savoir :**

* **Les résultats des mesures d’empoussièrement environnementale ou de restitution révèlent des concentrations dans l’air supérieur au seuil du Code de la Santé Publique, l’Entreprise mettra en œuvre tous les mesures correctives et préventives permettant le respect des 5 f/L.**
* **La présence de résidus de matériaux et produits contenant de l’amiante (selon la NFX46-021), entraînera une réintervention de l’Entreprise avec toutes les dispositions de la section 3 du Code du Travail.**

## Réception des travaux

Les travaux sont réceptionnés après repli des matériels, et installations de chantier. La réception définitive est prononcée après :

* L’état des lieux après travaux ;
* Fourniture des documents précisés ci-dessus ;
* Visite contradictoire du site, et levée de toutes les réserves.

# Dispositions particulières à mettre en œuvre dans le cadre des travaux relevant de la sous-section 4 du Code du Travail

## Généralités

L’entreprise devra proposer des solutions d’intervention pour réduire au niveau le plus bas techniquement possible la durée et le niveau d’exposition des travailleurs, notamment en mettant en œuvre :

* Toutes les dispositions attendues par les attentes réglementaires en vigueur ;
* Des techniques et des modes opératoires de réduction de l’empoussièrement et de la volatilité des fibres d’amiante lors des interventions (aspiration à la source, utilisation d’agents mouillants, gel et poche de gel hydrique, etc.) ;
* Les mesures nécessaires de calfeutrement et de limitation de la diffusion des fibres d’amiante à l’extérieur de la zone d’intervention (moyen et procédure de décontamination spécifiques et appropriés, etc.) ;

L’utilisation de gel (POLYASIM GCP, EASYGEL PROTEC, etc.) devra être favoriser lors de la mise en œuvre des processus susceptibles d’émettre des fibres d’amiante, afin de capter à la source les particules fines présentant un risque d’exposition.

L’analyse des risques de chaque situation de travail à risque d’exposition à l’amiante devra permettre de définir les moyens de protections collectives et individuelles adaptés à chaque intervention, conformément aux attentes de la réglementation en vigueur.

## Modes opératoires

Conformément aux articles R4412-145 à 147 Code du Travail, dès lors qu’une intervention sera identifiée comme relevant de la sous-section 4 du Code du Travail, l’entreprise devra procéder à la rédaction d’un mode opératoire qui sera transmis à la au médecin du travail, CHSCT, CARSAT, OPPBTP ainsi qu’à l’inspecteur du travail.

Les éléments attendus dans le cadre de la constitution d’un mode opératoire sont à minima les suivants :

* La nature de l’intervention ;
* Les matériaux concernés ;
* La fréquence et modalités du contrôle du niveau d’empoussièrement ;
* Le descriptif des méthodes de travail et moyens techniques mis en œuvre ;
* Une notice de poste ;
* Les caractéristiques des équipements de décontamination et de protection des autres personnes situées sur, ou à proximité, de l’intervention ;
* Les procédures de décontamination des travailleurs et équipements ;
* Les procédures de gestion des déchets ;
* Les durées et temps de travail.

De plus, si l’intervention est susceptible de s’étendre sur une durée supérieure à 5 jours, l’entreprise devra transmettre en complément :

* Le lieu, la date de commencement et la durée prévisible de l’intervention ;
* La localisation des zones à traiter, la description de l’environnement de travail du lieu de l’intervention ;
* Les rapports de repérage de l’amiante ;
* La liste des travailleurs impliqués.

## Formation des travailleurs

Pour ces interventions, les travailleurs de l’entreprise soumissionnaire devront, conformément à l’arrêté du 23/02/2012, être à minima titulaires d’une formation, à minima, dite de sous-section 4, à savoir :

* La formation d’encadrement technique ;
* La formation d’encadrement de chantier ;
* La formation d’opérateur de chantier.

Dans le cadre du marché, l’entreprise doit être titulaire de la certification pour le retrait d’amiante. Les attestations de formation SS3 sont totalement adaptées pour ce type d’intervention relevant de la sous-section 4 CT.

## Evaluation initiale du niveau d’empoussièrement attendu pour chaque processus en interface avec l’amiante

Pour chaque processus susceptible d’émettre des fibres d’amiante, les entreprises devront définir le niveau d’empoussièrement attendu conformément à l’article R4412-98 CT.

Le décret n°2015-7898 du 29 juin 2015 définit les niveaux d’empoussièrement servant à l’évaluation des risques d’exposition à l’amiante des travailleurs. Les niveaux d’empoussièrement qui sous-tendent la graduation des moyens de protection collective et individuelle sont les suivants :

* Premier niveau d’empoussièrement : empoussièrement dont la valeur est inférieure à 100 fibres par litre ;
* Deuxième niveau d’empoussièrement : empoussièrement dont la valeur est supérieure ou égale à 100 fibres par litre et inférieure à 6000 fibres par litre ;
* Troisième niveau d’empoussièrement : empoussièrement dont la valeur est supérieure ou égale à 6000 fibres par litre et inférieure à 25 000 fibres par litre.

L’Entreprise devra réaliser un chantier test pour chaque processus qu’elle n’aura pas validé préalablement par des mesures d’empoussièrement.

*Remarque : L’Entreprise est seule responsable de son analyse préalable de risque concernant le taux d’empoussièrement qu’elle aura évalué initialement, et généré pendant ses travaux.*

*Toutes les conséquences techniques et financières engendrées par une modification en cours de chantier, de processus dans son intervention suite à un taux d’empoussièrement généré supérieur à son estimation prévisionnelle initiale, seront à la charge de l’Entreprise.*

## Moyens de protections collectives et individuelles à mettre en œuvre

Il devra être mis en œuvre des moyens de protection collective et individuelle conformes aux arrêtés du 07/03/2013 et du 08/04/2013, repris au sein de l’instruction de la DGT en date du 16/10/2015.

Ces moyens de protection collectives et individuelles devront permettre à la fois :

* Le respect de la VLEP de 10 f/l sur 8 heures (article R4412-100 du Code du Travail) ;
* Le respect du seuil de 5 f/L défini par l’article R1334-29-3 du Code de la Santé Publique du fait que les locaux doivent être rendus accessibles aux occupants suite à la réalisation des travaux. Ce seuil devra être respecté dans l’environnement du chantier et lors de la livraison des zones de travaux concernés.

Il est à noter que les pièces concernées par les travaux devront être rendues inaccessibles aux résidents durant la phase opérationnelle conformément à l’article R4412-112 du Code du Travail.

## Caractérisation d’un processus : « chantier test »

L’entreprise devra procéder à la caractérisation et à la surveillance des niveaux d’empoussièrement conformément aux articles R 4412-104 à R 4412-106 du Code du Travail, ainsi qu’à la note de la Direction Générale du Travail du 05/12/2017.

Pour un processus donné, les entreprises devront sur la base de son retour d’expérience, définir si le niveau d’empoussièrement a été caractérisé préalablement à la présente opération, en vue de :

* Le classer parmi les trois niveaux réglementaires définis à l’article R 4412-98 du Code du Travail ;
* S’assurer du respect de la VLEP ;
* Mettre en place les MPC et EPI adaptés.

Si l’entreprise ne dispose d’aucun retour d’expérience pour un processus donné, elles devront consulter les bases de données *CARTO, FEDENE ou SCOLAMIANTE* pour définir l’empoussièrement attendu, puis le confirmer en procédant à une mesure d’empoussièrement sur « opérateur » en tout début d’opération par l’intermédiaire.

Pour la caractérisation d’un processus (absence de retour d’expérience) lors de la première mise en œuvre, il est attendu à minima, la réalisation de deux mesures d’empoussièrement suivante :

| **Nature** | **Lieu** | **Objectif** |
| --- | --- | --- |
| **META sur opérateur**  (R4412-98/100/101 CT)  *Mesures type J selon le guide GAX46-033* | Sur opérateur en situation significative d’exposition | Caractérisation du processus et contrôle du respect de la VLEP de 10 f/l sur 8h |
| **META environnementale**  (R4412-124 CT)  *Mesures type M/L selon le guide GAX46-033* | En périphérie de la zone d’intervention | Garantir l’absence de dispersion de fibres en dehors de la zone d’intervention (seuil 5 f/L) |

Ces mesures d’empoussièrement devront être réalisées par un laboratoire accrédité COFRAC sous stratégie d’échantillonnage.

## Concernant les travaux préparatoires

Les travaux préparatoires consisteront à :

* La mise en place d’un périmètre de sécurité avec des barrières ou des clôtures ;
* La signalisation de la zone de travail par une signalétique spécifique ;
* La précision des équipements de protection individuelle nécessaires pour intervenir sur la zone d’intervention ;
* La zone de travail devra être isolée du reste du local en condamnant l’accès durant la durée de l’intervention.
* La protection de toutes les surfaces, les structures et les équipements, présents dans la zone de travail, non concernés par les travaux, non décontaminables et susceptibles d’être pollués.
* La mise en place des tous les moyens de protection collectives attendus par la réglementation au regard du niveau d’empoussièrement attendu pour chaque processus mis en œuvre dans la zone concernée par les travaux à risque amiante.

## Concernant les procédures de décontamination

Avant le repli des moyens de protection, les entreprises devront nettoyer de manière approfondie l’ensemble des surfaces susceptibles d’avoir été pollué, par l’intermédiaire d’aspirateurs à filtres très haute efficacité.

Au regard du niveau d’empoussièrement attendu et de l’évaluation des risques de l’entreprise, il conviendra de définir les procédures de décontamination adaptées au risque (éviter d’exporter des fibres d’amiante en dehors des zones d’intervention).

Pour les processus présentant un faible risque d’émission de fibres d’amiante et relevant d’un niveau 1 d’empoussièrement, il sera attendu à minima à la sortie de chaque zone d’intervention, la mise en place d’une zone de pré-décontamination pour :

* Aspirer la combinaison par un aspirateur équipé d’un filtre très haute efficacité ;
* Pulvériser de surfactant la totalité de la combinaison, le masque, les gants et les bottes ;
* Retirer les scotches d’étanchéité et les déposer dans le sac à déchet prévu à cet effet ;
* Enlever les gants en évitant de toucher l’extérieur de la combinaison ;
* Retirer la combinaison en l’enroulant sur elle-même et la mettre dans le sac à déchets ;
* Nettoyer le masque avec une lingette puis une nouvelle lingette propre puis le retirer ;
* Jeter la cartouche P3 dans le sac à déchet prévu à cet effet.

Les intervenants devront prendre ensuite une douche d’hygiène sur le chantier, directement à la fin de la vacation.

**En fonction de son évaluation des risques, l’entreprise pourra avoir recours à un SAS de décontamination pour garantir l’absence de risque de dispersion de fibres d’amiante en dehors de la zone de travail.**

## Gestion des déchets

Les entreprises concernées par des travaux en interface avec l’amiante auront sous leur responsabilité tous les déchets considérés comme contenant de l’amiante ou contaminés par des fibres d’amiante. Le conditionnement, le stockage provisoire, le transport et l’élimination de ces déchets seront réalisés conformément la réglementation en vigueur (Code du Travail, Code de l’Environnement, Code des Transports).

* Au besoin, es déchets seront provisoirement stockés dans un local rendu inaccessible au personnel non habilité (par exemple, local verrouillé). Tous les affichages d’information nécessaires devront y être mis en évidence (« danger amiante », « accès interdit », etc.) ;
* Les déchets devront être éliminés par un transporteur selon la règlementation en vigueur ;
* Les entreprises concernées par des travaux en interface avec l’amiante devront assurer la production et le suivi des documents relatifs à l’élimination des déchets contenant de l’amiante.

Les déchets devront être acheminés vers une Installations de Stockage pour Déchets Dangereux (ISDD), accompagné d’un Bordereaux de Suivi de Déchets Amiante (BSDA). Si besoin, il devra être établi avant l’intervention des Fiches d’Identification des Déchets (FID) Certificats d’Acceptation Préalable (CAP)

## Restitution de la zone de travail

Tous les déchets « amiante » devront avoir été évacués préalablement à la réception des travaux. Toutes les zones d’intervention amiante devront avoir fait l’objet d’un nettoyage approfondi avec des aspirateurs à très haute efficacité.

Par ailleurs, l’entreprise devra avoir mis en évidence que l’ensemble des modes opératoires permettent de respecter le seuil de 5 f/l du Code de la Santé Publique.

Toutes les conséquences liées à la constatation de dégradations ou de risques de pollution des locaux seront supportées par l’entreprise (réparations, dépollution, mesures d’empoussièrement complémentaires, etc.).

# Finalisation et garanties de travaux

## Réception des travaux

Les travaux sont réceptionnés après repli des matériels, et installations de chantier. La réception définitive est prononcée après :

* L’état des lieux après travaux en confrontation avec l’état des lieux réalisé avant l’initiation de la mission ;
* Fourniture des documents précisés ci-dessus ;
* Visite contradictoire du site, et levée de toutes les réserves.

## Garanties

L’entreprise garantie l’élimination complète de l’amiante.

Cette garantie engage l’entreprise à effectuer ou à faire effectuer à ses frais, sur simple demande du maître de l’ouvrage, tous travaux de décontamination nécessaires pour éliminer toute présence d’amiante qui serait constatée à la suite d’une défectuosité des conditions d’exécution des travaux.

## Assurances

Le titulaire du marché exécuté par émission de bon de commande assume la direction et la responsabilité de l’exécution des travaux. En conséquence, il est seul responsable des dommages que l’exécution des travaux peut causer directement ou indirectement à :

* Son personnel ou à des tiers ;
* Ses biens, aux biens appartenant à la CPAM de Paris ou à des tiers.

Le titulaire doit contracter les assurances permettant de garantir sa responsabilité à l’égard de la CPAM de Paris et des tiers, victimes d’accidents ou de dommages causés par l’exécution des prestations.