



**ACCORD CADRE A BONS DE COMMANDES POUR LES
TRAVAUX DE RENOVATION, D'ENTRETIEN ET
D'AMENAGEMENT DU PATRIMOINE IMMOBILIER DE
PLACEMENT DU CPSTI**

Appel d'Offres Ouvert
N° de procédure : P2604-AO-DIFI

Cahier des Clauses Techniques Particulières

LOT C : TRAVAUX DE DESAMIANPAGE

SOMMAIRE

PREAMBULE	3
1. PRESCRIPTIONS GENERALES ET SPECIFIQUES	4
1.1. PRESCRIPTIONS GENERALES	4
1.2. PRESCRIPTIONS SPECIFIQUES	10
2. DESCRIPTION DES TRAVAUX	25
2.1. PLAN DE RETRAIT ET PROCEDURE ADAPTEE	25
2.1.1. PLAN DE RETRAIT - TRAVAUX SOUS-SECTION 3	25
2.1.2. PROCEDURE ADAPTEE - TRAVAUX SOUS-SECTION 4	25
2.2. DEPOSE DE L'AMIANTE	26
2.2.1. INSTALLATIONS DE CHANTIER, SAS, ZONE DE CONFINEMENT, ANALISES ET RAPPORT FINAL D'INTERVENTION	26
2.2.2. DEPOSE DE REVETEMENTS AMIANTES	27
2.2.3. DEPOSE PLAQUES, ENDUITS ET PEINTURES AMIANTEES	28
2.2.4. DEPOSE D'EQUIPEMENTS ET CANALISATIONS AMIANTES	29
2.2.5. DEPOSE DE FLOCAGE AMIANTE	30
2.2.6. DEPOSE D'HUISSERIES AVEC JOINTS AMIANTES	30
2.2.7. DEPOSE EN FACADE DE GARDE-MANGER EN AMIANTE-CIMENT	31
2.2.8. DEPOSE D'ELEMENTS AMIANTES EN FACADE OU TOITURE	31
2.2.9. DEPOSE D'ELEMENTS EN AMIANTE CIMENT	33

PREAMBULE

Le présent document constituant le cahier des clauses techniques particulières (CCTP) a pour objet de rappeler au TITULAIRE les dispositions à prendre en compte tant au niveau de l'établissement de l'offre (bordereau de prix unitaires) qu'au niveau des contraintes à intégrer dans celle-ci, concernant les travaux de rénovation et d'entretien du patrimoine immobilier de placement du CPSTI.

La majorité des commandes qui seront établies par ce présent marché concernera la remise en état de logements vacants avant leur mise en location. Une vigilance particulière concernant le respect des délais de travaux, ainsi que la qualité des réalisations, est donc attendue de la part du TITULAIRE du présent marché.

Le patrimoine comprend 49 immeubles répartis en immeubles de logements et en immeubles de bureaux comme suit :

- **Habitation : 34 immeubles, soit l'équivalent de 982 logements pour 92 178 m².**
- **Bureaux : 15 immeubles, soit l'équivalent de 94 015 m².**

Les immeubles sont situés principalement à Paris. Ces immeubles sont de qualité (Haussmanniens, pierre de taille en majorité), ils sont détenus principalement en pleine propriété et ont bénéficié d'un très bon niveau d'entretien général.

Ces immeubles ne sont pas de type social et les travaux décrits dans le présent marché ne sont pas des travaux « de dépannage ».

Les gérants habitation et tertiaire assure la mission de maîtrise d'ouvrage déléguée dans le cadre du suivi des travaux décrits dans le présent marché, pour le compte de l'ACOSS.

1. PRESCRIPTIONS GENERALES ET SPECIFIQUES

Pour rappel, les prescriptions concernant le contenu des prix, la représentation du personnel, le suivi des travaux, la réception, la remise de devis, la remise de documents, la remise d'études d'exécutions, les démarches concernant les autorisations administratives, ainsi que les pénalités sont indiquées au CCAP du présent marché.

1.1. PRESCRIPTIONS GENERALES

1.1.1. Compréhension du CCTP

Les articles du CCTP, numérotés "2.1.3, 4.2.1, etc...." (Exemple de numérotation) décrivent de façon précise les prestations propres au marché : nature et dimensions des matériaux à mettre en œuvre, couleurs, sujétions particulières, etc...

Ils sont précédés d'un "libellé commun", qui suit les sous-chapitres numérotés "2.1 ou 4.2, etc...." (exemple de numérotation). Ce libellé commun définit les généralités de mise en œuvre, de composition, de prestations à fournir, etc.... et est commun à l'ensemble des articles qui le suivent.

L'article reprend donc implicitement, en plus de son contenu, l'ensemble des sujétions du libellé commun qu'il précise.

1.1.2. Essentiel des ouvrages à exécuter

Le CCTP définit l'ESSENTIEL des ouvrages à exécuter par le TITULAIRE. Même non décrits, tous les détails de construction et ouvrages complémentaires nécessaires à la finition des ouvrages et inhérents à leur mise en œuvre, suivant les règles de l'Art, les DTU, les obligations professionnelles du TITULAIRE, etc.... et décrits dans ces différents textes, sont dus par le TITULAIRE et font partie intégrale des prix. Le TITULAIRE doit donc intégrer toutes les sujétions de réalisation de ses ouvrages.

1.1.3. Ouvrages implicitement compris

Le présent CCTP définit les ouvrages et les prestations dus par le TITULAIRE. Les mentions "fourniture et mise en œuvre de ...", et "toutes sujétions de..." seront implicitement sous-entendues en l'absence de toute mention contraire. Le TITULAIRE doit à sa charge et à ses frais tous les ouvrages et prestations nécessaires au complet achèvement des travaux décrits.

1.1.4. Gestion des accès

Le MAITRE D'OUVRAGE dispose de coffres à clés sur ses immeubles. Les codes d'accès seront transmis au TITULAIRE au moment de la commande, afin que celui-ci puisse accéder facilement aux lots à rénover.

Le TITULAIRE devra impérativement remettre les clés du lot vacant en travaux chaque soir dans le coffre à clés de l'immeuble concerné. Le TITULAIRE n'est pas autorisé à conserver les clés des lots vacants ou de locaux communs.

En cas de perte de clés par le TITULAIRE, le remplacement du canon de porte concerné et la fourniture de nouvelles clés sera réalisé par le MAITRE D'OUVRAGE ou son représentant au frais du TITULAIRE.

Si plusieurs manquements sont constatés dans le rendu journalier des clés, le MAITRE D'OUVRAGE se réserve le droit d'interdire au TITULAIRE d'utiliser les coffres à clés. Celui-ci devra alors s'organiser suffisamment en amont pour prendre rendez-vous avec le représentant du MAITRE D'OUVRAGE pour accéder aux lots vacants et réaliser ses travaux. Aucun délai supplémentaire dans les travaux ne sera accordé au TITULAIRE en cas de difficultés d'accès aux lots vacants résultant de défaillance du TITULAIRE dans la gestion des clés.

1.1.5. Reconnaissances générales avant travaux

Chaque TITULAIRE est contractuellement réputé avoir procédé à la reconnaissance du lieu concerné, s'être rendu sur les lieux où doivent être réalisés les travaux, avoir pris parfaite connaissance de la nature et l'emplacement de ces lieux et des conditions générales et particulière qui y sont rattachés.

En complément des renseignements qui sont fournis dans les pièces du marché, chaque TITULAIRE doit prendre en compte toutes les mesures (état du terrain, moyen d'accès, état des existants...) qui lui sont nécessaires pour établir ses prix.

Il doit avoir apprécié particulièrement :

- La configuration du terrain et des abords
- Les moyens de communication et de transport
- Les conditions de stockage
- Les ressources en énergie et en eau
- Les lieux de déchargement pour les gravois
- Les possibilités d'installation du chantier
- Le contenu du travail prescrit à partir de l'état existant
- Qu'aucune objection technique majeure ne s'oppose à l'exécution sans réserve du travail prescrit dans les conditions prescrites
- Les sujétions et aléas liés à l'état existant et à l'occupation de l'immeuble...

Aucun TITULAIRE ne peut prétendre à un supplément sur ses prix, par suite de difficultés de toutes natures, après la remise de l'offre.

Il est précisé, à ce sujet, que chaque TITULAIRE devra, lors de la remise de son offre, s'il le juge nécessaire, assortir cette dernière d'un document écrit précisant les remarques, réserves ou observations qu'il aurait à formuler et les modifications ou compléments qu'il jugerait nécessaire d'apporter dans la description des ouvrages en vue d'aboutir au parfait achèvement de l'ensemble des ouvrages.

En l'absence de document écrit remis lors de l'offre, aucune réserve ultérieure ne sera admise et chaque TITULAIRE sera tenu de réaliser tous les ouvrages, même non mentionnés, nécessaires au parfait achèvement de l'ensemble des travaux.

1.1.6. Identification du personnel

Conformément aux textes indiqués ci-dessous, les salariés du TITULAIRE doit posséder une carte professionnelle BTP (chef de chantier, maçon, électricien par exemple), doivent la présenter sans délai aux agents de contrôle des services de l'État, au MAITRE D'OUVRAGE ou son représentant. :

- Code du travail : articles L8291-1 et L8291-2
- Code du travail : articles R8291-1 à R8295-3
- Arrêté du 20 mars 2017 sur le traitement automatisé des données à caractère personnel de la carte d'identification professionnelle des salariés du bâtiment et des travaux publics

L'ensemble du personnel du TITULAIRE devra être identifiable sur le chantier et porter également sur le site des badges d'identification contenant les informations suivantes :

- Le nom de l'entreprise
- Le nom de l'ouvrier
- Sa photographie

Toutes les personnes non identifiées sur le chantier, ne pourront en aucun cas travailler sur le site.

1.1.7. Contraintes spécifiques

Les travaux décrits dans ce présent CCTP seront réalisés dans des immeubles d'habitations ou de bureaux occupés. Le TITULAIRE devra prendre en compte les dispositions suivantes afin de limiter les nuisances aux occupants.

Afin de réduire au maximum la gêne causée aux occupants, le TITULAIRE devra prendre toutes dispositions pour permettre d'avoir une grande capacité d'adaptation pour répondre aux différents cas et conditions particulières rencontrés.

* Dispositions à prendre pour réduire les nuisances inévitables :

Le TITULAIRE sera tenu de prendre toutes dispositions en ce qui concerne notamment :

- Les ouvriers et leur nombre intervenant dans un même site occupé,
- L'outillage et les appareils et machines utilisés,
- Méthodologie et mode d'exécution des travaux,
- Les protections mises en place (l'utilisation d'outils peu bruyants, gestion des poussières par aspiration, sensibilisation des occupants (affichage, prise de rendez-vous, etc...)),
- Les mesures de sauvegarde des existants tels que revêtements de sols, peintures, papiers peints, appareillages, machines, engins, mobiliers et équipements pour réduire et atténuer au maximum les nuisances apportées aux occupants par l'exécution des travaux,

- Le nettoyage quotidien des ouvrages,
- La reprise rapide d'éventuels désagréments ou désordres engendrés par leurs interventions ci ceux-ci font l'objet de réclamations de la part des locataires,
- La bonne transmission écrite de ces éventuelles réclamations sur site si soulevées aux responsables de chantier,
- L'affichage de notes d'information rédigées par le TITULAIRE en complément des notes d'information rédigées par la gestion locative,

Toutes les protections doivent être efficaces et maintenues jusqu'aux opérations de réception des travaux, levées de réserves comprises. Le MAITRE D'OUVRAGE se réserve toutefois le droit, si les dispositions prises par le TITULAIRE lui semblent insuffisantes, d'imposer des mesures de protections complémentaires aux frais du TITULAIRE.

1.1.7.1. Limitation des Bruits

La limitation des bruits de chantier devra être traitée par le TITULAIRE, dans le strict respect de la législation et de la réglementation en vigueur à ce sujet, dont notamment la loi N° 92-1444 du 31 décembre 1992, dite "loi bruit", avec ses décrets et arrêtés d'application parus relative à la lutte contre le bruit.

Ils devront prendre toutes dispositions nécessaires concernant les bruits de chantier, pour que les niveaux de bruits aériens émis restent dans les limites fixées par la réglementation.

Le MAITRE D'OUVRAGE ne devra en aucun cas pouvoir être inquiété en cas de dépassement des limites réglementaires, en cas d'infractions, le TITULAIRE devra immédiatement prendre les dispositions nécessaires respecter les différentes réglementations en matière de bruits de chantier

Les coûts engendrés demeurent à la charge du TITULAIRE et sont implicitement compris dans le prix du marché

1.1.7.2. Poussières

Le TITULAIRE prendra toutes mesures pour éviter la propagation des poussières, par la mise en place d'écran réalisé par bâche, film plastique ou tous autres dispositifs s'avérant nécessaires.

Les déchets doivent être évacués au fur et à mesure selon la réglementation en vigueur, aux soins et aux frais du TITULAIRE.

Toutes les protections doivent être efficaces et maintenues jusqu'aux opérations de réception des travaux, levées de réserves comprises. Le MAITRE D'OUVRAGE se réserve toutefois le droit, si les dispositions prises par le TITULAIRE lui semblent insuffisantes, d'imposer des mesures de protections complémentaires aux frais du TITULAIRE.

1.1.7.3. Sécurité des tiers

Toutes les dispositions sont à prendre par le TITULAIRE pour garantir dans tous les cas, la sécurité des tiers. Les matériels et outillages, ainsi que les échelles, dès lors qu'ils présentent un risque notamment vis-à-vis des occupants, doivent être entreposés et protégés de telle sorte qu'ils n'engendrent aucun danger.

1.1.7.4. Protection des existants et dispositions spécifiques

Les travaux sont majoritairement à réaliser en logement vacant.

Le TITULAIRE devra respecter les sujétions suivantes :

- Le maintien de l'accessibilité aux parties privatives
- Le maintien de la sécurité, des passants, des intervenants, et de ses équipes travaux vis-à-vis du chantier, sont réputées incluses dans les prix du TITULAIRE.
- Les travaux ne doivent pas apporter de coupures dans l'utilisation des équipements, de l'eau, de l'électricité, du gaz, du téléphone et de la télévision. Le TITULAIRE est réputé avoir tenu compte de cette contrainte dans ses prix unitaires et devra mettre en œuvre tous les moyens techniques et en personnel, nécessaires au respect de cet impératif auquel il ne pourra être dérogé qu'en cas d'impossibilité technique absolue dûment constatée. Il est en outre précisé que les coupures d'équipement éventuellement nécessaires à l'exécution des travaux ne devront en aucun cas affecter les parties communes de l'immeuble, autres que celles faisant l'objet de l'intervention.

- Toutes les suspensions de services (eau, gaz, électricité, téléphone, TV...) nécessaires à l'exécution des travaux devront être ponctuelles et précédées d'une large information préalable auprès des usagers par le TITULAIRE (affiche dans le hall et information dans les boîtes aux lettres) et, en tout état de cause, ne pas excéder un horaire compris entre 9h et 18h. Le TITULAIRE sera responsable de la coordination avec les services concessionnaires pour tous les travaux nécessitant une intervention de ceux-ci, que ce soit pour la coupure, la réception des travaux ou la remise en service des installations.
- Le TITULAIRE doit prendre toutes les dispositions utiles et toutes précautions nécessaires pour ne provoquer aucune détérioration, aucun trouble, aucune atteinte à la sécurité des personnes ou des biens.

Les travaux s'effectueront bien entendu de manière à :

- Respecter le cadre de vie des occupants
- Garantir la sécurité des occupants, des passants...
- Respecter les consignes du coordonnateur SPS
- Protéger les existants
- Se conformer aux modalités d'intervention en vigueur.
- Ainsi, toutes les dispositions sont à prendre pour éviter salissures ou dommages aux revêtements de sols des parties communes ainsi qu'aux peintures et revêtements muraux.

Les parties communes de l'immeuble ne devront être utilisées qu'en cas d'absolu nécessité.

Le cas échéant, celles-ci devront être tenues en constant état de propreté. Le TITULAIRE fera exécuter au moins un balayage quotidien des parties communes. Ce nombre pourra être augmenté à la demande du MAITRE D'OUVRAGE ou du Maître d'œuvre si cela devait s'avérer nécessaire.

En cas de défaillance du TITULAIRE, le MAITRE D'OUVRAGE pourra, après mise en demeure, faire procéder au nettoyage aux frais du TITULAIRE.

1.1.8. Propreté du chantier

Le TITULAIRE est tenu de ramasser, de manutentionner et d'enlever ses propres gravats et ceci au fur et à mesure de leur production et doit procéder au nettoyage, à la réparation et à la mise en état des installations qu'il aura salies ou détériorées. Ces nettoyages seront exécutés quotidiennement et autant de fois qu'il sera nécessaire. En cas de défaillance du TITULAIRE, le MAITRE D'OUVRAGE pourra faire exécuter, sans rappel écrit, un nettoyage sur l'emprise considérée par l'Entreprise de son choix, aux frais et préjudices du TITULAIRE.

Par conséquent en dehors des lieux prévus à cet effet ou hors des périodes d'utilisation, aucun matériau ni matériel ne sera toléré par le MAITRE D'OUVRAGE. Le TITULAIRE sera responsable jusqu'à la fin du chantier, du maintien en état de propreté de ce dernier.

1.1.9. Présence d'amiante

Le TITULAIRE devra consulter les diagnostics et plans de repérage diagnostic amiante réalisés par le MAITRE D'OUVRAGE ou son représentant.

Le TITULAIRE devra signaler au MAITRE D'OUVRAGE ou son représentant, la présence de tout ou partie d'ouvrage ou d'élément qui pourrait d'une part comporter des fibres d'amiante ou des revêtements de peinture au plomb gênant le déroulement des travaux. S'il y a lieu d'en suspecter la présence, le MAITRE D'OUVRAGE diligentera un diagnostic amiante à ses frais.

1.1.10. Présence de plomb

Le TITULAIRE devra consulter les diagnostics et plans de repérage diagnostic plomb réalisés par le MAITRE D'OUVRAGE ou son représentant.

Le TITULAIRE a pour obligation de respecter la note technique CRAMIF N° 22, listant les tâches préventives à mettre en place, vis-à-vis du personnel, lors de travaux dans des locaux en présence de plomb.

Le TITULAIRE devra informer le personnel intervenant sur les zones présentant du plomb, et fournir toutes les protections nécessaires adaptées aux travaux à réaliser et mettre en place si besoin des extracteurs d'air afin d'assurer une qualité de l'air

Le TITULAIRE devra signaler au MAITRE D'OUVRAGE ou son représentant, la présence de tout ou partie de revêtements de peinture au plomb gênant le déroulement des travaux. S'il y a lieu d'en suspecter la présence, le MAITRE D'OUVRAGE diligentera un diagnostic plomb à ses frais.

Les prix du bordereau sont réputés inclure la fourniture et les protections individuelles (gants, combinaisons, appareils respiratoires, etc.)

Le TITULAIRE devra se conformer à toutes les instructions données par le SPS, le cas échéant.

1.1.11. Démarches et autorisations

Par dérogation à l'article 31.3 du CCAG Travaux, le TITULAIRE fait son affaire des éventuelles autorisations administratives relatives aux occupations de domaines public ou privé et autorisations de voirie. Il aura à sa charge toutes les demandes et frais d'occupation du domaine public.

Une copie des correspondances relatives à ces différentes démarches sera transmise au MAITRE D'OUVRAGE.

1.1.12. Etat des lieux

Le TITULAIRE effectuera un état des lieux contradictoire, en concertation avec le MAITRE D'OUVRAGE, sur demande de ce dernier, pour l'ensemble des travaux nécessitant des interventions délicates ou se trouvant en zone sensible.

Cet état des lieux consignera l'état :

- Des murs
- Des sols
- Des plafonds
- Des espaces extérieurs ou de tout point particulier.

Cet état des lieux pourra être complété avec un reportage photo.

Dans le cas de dégradations constatées en fin d'exécution, le TITULAIRE aura à sa charge la remise en état des lieux avec remplacement ou réparation le cas échéant de matériel ou ouvrages divers (tableaux, miroirs, mobiliers intégrés, etc.) endommagés.

Dans le cas de non-respect de cette clause dans les délais fixés par le MAITRE D'OUVRAGE ou son représentant, une entreprise extérieure spécialisée interviendra sans préavis aux frais du TITULAIRE, si celui-ci est responsable des dégradations.

1.1.13. Réception des supports

Les cahiers des charges (DTU) et le CCTP précisent les tolérances de planéité, des états de surface et l'arase des différents ouvrages. L'exécution des travaux implique, ipso facto, l'acceptation des supports et aucune réclamation ne pourra être formulée à ce titre par la suite. De fait, le TITULAIRE doit s'assurer que les supports destinés à recevoir ses ouvrages, sont conformes aux dispositions de son marché et qu'ils permettent leurs mises en œuvre.

1.1.14. Encombrants

Dans le cas, où il serait indispensable pour les besoins d'accès aux zones de travail, d'effectuer tout déplacement et remise en place d'objets gênants ou encombrants, ceux-ci ne sont pas en principe, compris dans l'offre du TITULAIRE.

Le TITULAIRE devra néanmoins informer rapidement le MAITRE D'OUVRAGE ou son représentant si ceux-ci n'ont pas été débarrassés préalablement à son intervention.

1.1.15. Livraison

Le TITULAIRE doit le transport à pied d'œuvre de tous les matériaux et matériels nécessaires à la réalisation de ses travaux, quelle que soit la distance. Le transport à pied d'œuvre comprend notamment :

- Toutes manutentions, appareils de levage, coltinages nécessaires

- Toutes protections et autres
- Toutes installations en cours de transports, de chargement et de déchargement.

Des aménagements ou lieux de stockage « tampon » seront éventuellement possibles avec le seul accord du MAITRE D'OUVRAGE ou de son représentant. Le stockage sera interdit pour du matériel d'autres chantiers.

Il n'est alloué au TITULAIRE aucune indemnité pour les déménagements même successifs. Tous les frais de stockages sont inclus dans l'offre remise par du TITULAIRE. Le TITULAIRE reste l'unique responsable de toutes les dégradations et détournements de ses approvisionnements.

Les prix du marché comprennent implicitement l'évacuation à la décharge selon la réglementation en vigueur et quelle que soit la distance, de tous les gravois et déchets, conséquences des travaux.

1.1.16. Environnement

Le TITULAIRE devra respecter les normes environnementales et assurera une attention particulière au respect de la Nature (liste non exhaustive) :

- Les produits d'entretien et de nettoyage devront obligatoirement respecter les normes en vigueur en termes d'environnement et de développement durable ;
- Le TITULAIRE devra mettre en œuvre des pratiques antipollution et respectueuses de l'environnement ;
- Les rejets à l'égout devront respecter les normes en vigueur et les règles sanitaires départementales et communales ;
- Le TITULAIRE devra pratiquer le tri sélectif sur tous les chantiers ;
- Le TITULAIRE devra utiliser les décharges spécifiques suivants les types de matériaux (plomb, amiante, tubes néon, gaz de groupe froid, ...) et respecter les règles de confinements et de suivi des déchets ;
- Le TITULAIRE devra désinfecter les réseaux d'eaux avant mise en service ;
- Les appareils sanitaires mis en place devront être économes en eau ;
- Les appareillages électriques mis en place devront être économes en énergie ;
- Les appareils de chauffage et chaudière individuelles devront être également économe en énergie.

Tous les frais consécutifs aux dispositions ci-dessus sont implicitement compris dans les prix du marché.

1.1.17. Responsabilité

Le TITULAIRE est censé connaître les techniques de travaux prévues dans le présent lot et prescrits au présent CCTP et ne peut arguer d'erreurs ou d'omissions au présent descriptif, pour ne pas exécuter comme étant compris dans son offre, tous les ouvrages nécessaires au parfait et complet achèvement et à la conservation des travaux envisagés.

Les responsabilités du TITULAIRE au sujet de l'exécution et de la garantie des travaux sont celles imposées par des dispositions en vigueur et en particulier, par la Loi 78 12 du 4 janvier 1978, (notamment les garanties légales de parfait achèvement, de bon fonctionnement et/ou décennale).

A cet égard, les attestations produites par le TITULAIRE doivent être datées de moins de trois mois et émaner de la compagnie d'assurances elle-même. Elles doivent comporter mention que l'assuré est à jour dans le versement de ses primes.

En outre, le TITULAIRE doit fournir les attestations émanant des Fabricants l'approvisionnant. Ces attestations préciseront les responsabilités du Fabricant et notamment sa responsabilité décennale lorsque celle-ci est engagée sur le fondement de l'article 1792-4 du Code Civil.

1.1.18. Vol

Il est formellement spécifié que le TITULAIRE est entièrement responsable de ses approvisionnements et de ses travaux jusqu'à la réception complète de sa mission par le MAITRE D'OUVRAGE, qu'il s'agisse de vols, détournements, dégradations ou détériorations.

Le MAITRE D'OUVRAGE ou son représentant ne prendra aucune disposition de gardiennage du chantier. Celui-ci restera à la charge du TITULAIRE.

1.1.19. Encombrants

Dans le cas, où il serait indispensable pour les besoins d'accès aux zones de travail, d'effectuer tout déplacement et remise en place d'objets gênants ou encombrants, ceux-ci ne sont pas compris dans les prix du TITULAIRE.

1.1.20. Intervenants extérieurs

Dans le cadre des opérations des travaux, le MAITRE D'OUVRAGE pourra faire appel à des intervenants extérieurs.

Ces intervenants désignés par le MAITRE D'OUVRAGE ont pour rôle de l'assister tout au long des travaux. Les intervenants pourront être les suivants :

- Un Maître d'œuvre pour assister le MAITRE D'OUVRAGE dans la phase préparation et conception du projet et conduire l'opération
- Un Coordonnateur de Sécurité et de la Protection de la Santé (sous la responsabilité du MAITRE D'OUVRAGE), pour veiller à ce que les principes généraux de prévention définis aux articles L.235-1 et L.238-18 soient effectivement mis en œuvre
- Un Contrôleur Technique pour contribuer à la prévention des différents aléas techniques susceptibles d'être rencontrés dans la réalisation des ouvrages et permettre une exacte évaluation du risque de sinistres. Il intervient à la demande du MAITRE D'OUVRAGE et donne son avis à ce dernier :
 - Pour une mission de contrôle qualifiée de type L sur les problèmes qui concernent la solidité, la viabilité, de fondations, d'ossatures, de clos et de couvert et des éléments d'équipement qui font indissociablement corps avec ces ouvrages
 - Pour une mission de contrôle qualifiée de type S sur la sécurité des personnes.

La liste ci-dessus est non exhaustive.

1.1.21. Sécurité et protections collectives

Le TITULAIRE est soumis à l'application de la réglementation concernant la sécurité et la protection de la santé des travailleurs sur les chantiers BTP.

Le TITULAIRE aura la responsabilité d'assurer une bonne mise en application des principes généraux de prévention en concertation avec les autres intervenants responsables.

Il devra respecter l'ensemble des textes réglementaires et législatifs

Le TITULAIRE doit apprécier et inclure dans son offre le coût des prestations, ouvrages et mesures de prévention et protections collectives imposées par les textes généraux susvisés, ou définis explicitement.

1.2. PRESCRIPTIONS SPECIFIQUES

1.2.1. Textes règlementaires et Normes

Les travaux sont exécutés suivant les règlements, normes et textes en vigueur, y compris les différentes mises à jour à la date d'exécution des travaux, et sans que cette liste soit exhaustive :

Les modifications apportées actualisent les références aux normes relatives à l'accréditation des organismes certificateurs ainsi qu'aux articles du code du travail.

1.2.1.1. Code du travail

- Décret n° 2012-639 du 4 mai 2012 relatif aux risques d'exposition à l'amianté et diaporama de présentation
- Décret n° 2013-594 du 5 juillet 2013 relatif aux risques d'exposition à l'amianté

- Décret n°2015-789 du 29 juin 2015 relatif aux risques d'exposition à l'amiante et diaporama de présentation du décret. 2 juillet 2015 : la valeur limite d'exposition professionnelle (VLEP) est abaissée à 10 F/L mesurée par microscopie à transmission analytique (META) et en incluant les fibres fines d'amiante (FFA).
- Décret n° 2016-1908 du 27 décembre 2016 relatif à la modernisation de la médecine du travail
- Décret n° 2017-899 du 9 mai 2017 relatif au repérage de l'amiante avant certaines opérations
- Décret n° 2019-251 du 27 mars 2019 relatif au repérage de l'amiante avant certaines opérations (RAT) et à la protection des marins contre les risques liés à l'inhalation des poussières d'amiante, modifie certaines dispositions du décret n° 2017-899 du 9 mai 2017
- Arrêté du 19 août 2011 relatif aux modalités de réalisation des mesures d'empoussièrement dans l'air des immeubles bâtis
- Arrêté du 23 février 2012 définissant les modalités de la formation des travailleurs à la prévention des risques liés à l'amiante
- Arrêté du 12 mars 2012 relatif au stockage des déchets d'amiante
- 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 12 décembre 2012 relatif aux critères d'évaluation de l'état de conservation des matériaux et produits de la liste A contenant de l'amiante et au contenu du rapport de repérage
- Arrêté du 12 décembre 2012 relatif aux critères d'évaluation de l'état de conservation des matériaux et produits de la liste B contenant de l'amiante et du risque de dégradation lié à l'environnement ainsi que le contenu du rapport de repérage
- Arrêté du 21 décembre 2012 relatif aux recommandations générales de sécurité et au contenu de la fiche récapitulative du « dossier technique amiante »
- Arrêté du 14 décembre 2012 fixant les conditions de certification des entrepreneurs réalisant des travaux de retrait ou d'encapsulation d'amiante, de matériaux, d'équipements ou d'articles en contenant
- Arrêté du 14 décembre 2012 fixant les conditions de certification des entrepreneurs réalisant des travaux de retrait ou d'encapsulation d'amiante, de matériaux, d'équipements ou d'articles en contenant (rectificatif)
- Arrêté du 14 août 2012 relatif aux conditions de mesurage des niveaux d'empoussièrement aux fibres d'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
- Arrêté du 8 avril 2013 relatif aux règles techniques, aux mesures de prévention et aux moyens de protection collective à mettre en oeuvre par les entrepreneurs lors d'opérations comportant un risque d'exposition 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 oeuvre par les entrepreneurs lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante (rectificatif)
- Arrêté du 1er juin 2015 relatif aux modalités de transmission au préfet des rapports de repérage des matériaux et produits de la liste A contenant de l'amiante
- L'arrêté du 20 avril 2015, publié le 24 septembre 2015, modifie l'arrêté du 23 février 2012 définissant les modalités de la formation des travailleurs à la prévention des risques liés à l'amiante et l'arrêté du 14 décembre 2012 fixant les conditions de certification des entrepreneurs réalisant des travaux de retrait ou d'encapsulation d'amiante, de matériaux, d'équipements ou d'articles en contenant.
- Arrêté du 20 juillet 2018 portant création du titre professionnel d'opérateur de chantier de traitement de l'amiante ou d'autres polluants particuliers
- Arrêté du 20 juillet 2018 portant création du titre professionnel d'encadrant de chantier de traitement de l'amiante ou d'autres polluants particuliers
- Arrêté du 20 juillet 2018 portant création du titre professionnel d'encadrant technique d'une opération de traitement de l'amiante ou d'autres polluants particuliers
- Arrêté du 19 juin 2019 relatif au repérage de l'amiante avant certaines opérations réalisées dans les navires, bateaux, engins flottants et autres constructions flottantes.
- Arrêté du 16 juillet 2019 relatif au repérage de l'amiante avant certaines opérations réalisées dans les immeubles bâtis.
- Arrêté du 1er octobre 2019 relatif aux modalités de réalisation des analyses de matériaux et produits susceptibles de contenir de l'amiante, aux conditions de compétences du personnel et d'accréditation des organismes procédant à ces analyses,
- Arrêté du 8 novembre 2019 qui ré-introduit le double niveau de certification de l'arrêté du 25 juillet 2016 annulé par une décision du Conseil d'Etat du 24 juillet 2019.
- Arrêté du 13 novembre 2019 relatif au repérage de l'amiante avant certaines opérations réalisées dans les matériels roulants ferroviaires.
- Ordonnance n°2016-413 du 7 avril 2016 relative au contrôle de l'application du droit du travail

- Loi n°2016-1088 du 8 août 2016 relative au travail, à la modernisation du dialogue social et à la sécurisation des parcours professionnels – Article 113 – Article L4412-2 (repérage avant travaux)
- Article L.3121-33
- Articles L.4412-39 et R.4412.87
- Articles R.4222-22 et R.4412-23
- Articles R.4226-1 à R.4426-21
- Articles L. 4111-6 et L.4412-1
- Articles L. 4121-2, 4121-3 et L.4531-3
- Articles L.4141-2 et R.4141-13
- Article L.4711-5
- Article L.7424-14

1.2.1.2. Code de la santé publique

Et en particulier :

- Articles R.1334-14 à R1334-29
- Articles R1337-2 à R1337-5
- Décret n° 2011-629 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 19 août 2011 relatif aux modalités de réalisation des mesures d'empoussièrement dans l'air des immeubles bâtis

1.2.1.3. Code de l'environnement

Et en particulier :

- Articles L. 541-1 et L.541-7
- Articles R.551-1 à R.551-13
- Arrêté du 30 décembre 2002 modifié relatifs aux déchets dangereux
- Arrêté du 9 septembre 1997 modifié par les arrêtés du 19 janvier 2006 et 12 mars 2012 relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux
- Arrêté du 16 février 2006 modifiant l'arrêté du 29 juillet 2005 fixant le formulaire du bordereau de suivi des déchets dangereux mentionné à l'article 4 du décret n° 2005-635 du 30 mai 2005
- Arrêté du 12 mars 2012 relatif au stockage des déchets d'amiante

1.2.1.4. Code de la construction et de l'habitation

Et en particulier :

- Décret n°2011-610 du 31 mai 2011 relatif au diagnostic portant sur la gestion des déchets issus de la démolition de catégories de bâtiment
- Arrêté du 19 décembre 2011 relatif au diagnostic portant sur la gestion des déchets issus de la démolition de catégories de bâtiment

1.2.1.5. Code des transports

Et en particulier :

- Arrêté du 29 mai 2009 modifié relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres
- Règlement ADR : accord européen relatif aux transports internationaux des marchandises dangereuses par route

1.2.1.6. Autres décrets :

- Décret n°77-1321 du 29 novembre 1977 relatif aux travaux réalisés dans un établissement par une entreprise extérieure
- Décret n°88-466 du 28 avril 1988 relatif aux produits contenant de l'amiante
- Décret n° 98-332 du 29 avril 1998 relatif à la prévention des risques dus à l'amiante à bord des navires

1.2.1.7. Directives européennes

- 2009/148/CE du 30 novembre 2009 concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à l'amiante pendant le travail

1.2.1.8. Normes

- NF X46-010 d'août 2012 « Travaux de traitement de l'amiante. – Référentiel technique pour la certification des entreprises. – Exigences générales »

- NF X 46-011 : août 2012 « Travaux de traitement de l'amiante. – Modalités d'attribution et de suivi des certificats des entreprises »
- NFX 46-020 Repérage amiante - Repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante dans les immeubles bâtis - mission et méthodologie
- NF X 46-021 août 2010 - Examen visuel des surfaces traitées
- NF EN ISO 16000-7 de septembre 2007 de septembre 2007 et son guide d'application GA X 46-033 relatifs à la stratégie d'échantillonnage pour la détermination des concentrations en fibres d'amiante en suspension dans l'air
- XP X43-269 de décembre 2017 relative au « Prélèvement sur filtre à membrane pour la détermination de la concentration en nombre de fibres par les techniques de microscopie : MOCP, MEBA et META – Comptage par MOCP »
- NF X 43-050 de janvier 1996 relative à la détermination de la concentration en fibres d'amiante par microscopie électronique à transmission
- NF EN ISO/CEI 17025 relative aux prescriptions générales concernant la compétence des laboratoires d'étalonnages et d'essais
- NF EN 1822-1 de janvier 2010 - Filtres à air à haute efficacité (EPA, HEPA et ULPA)
- NF EN 529 - Appareils de protection respiratoire
- NF EN ISO 13982-1 et son amendement de mars 2011 - Vêtements de protection à utiliser contre les particules solides
- NF EN 149 de septembre 2009 - Appareils de protection respiratoire - Demi- masques filtrants contre les particules
- NF EN 143 de mai 2000 - Appareils de protection respiratoire - Filtres à particules
- NF EN 12021 Appareils de protection respiratoire - air comprimé pour appareil de protection respiratoire isolant
- NF EN 12942 de décembre 1998 et ses amendements - Appareils de protection respiratoire - Appareils filtrants à ventilation assistée avec masques complets, demi-masques ou quarts de masques
- NF EN 12941 de décembre 1998 et ses amendements - Appareils de protection respiratoire - Appareils filtrants à ventilation assistée avec casque ou cagoule
- NF EN 14593 d'août 2005 - Appareils de protection respiratoire - Appareils de protection respiratoire isolants à adduction d'air comprimé avec soupape à la demande - Partie 1 : appareil avec masque complet
- NF EN 14594 d'août 2005 - Appareils de protection respiratoire - Appareils de protection respiratoire isolants à adduction d'air comprimé à débit continu
- NF EN 45011 – Exigences générales relatives aux organismes procédant à la certification des organismes de formation
- NF EN ISO 16000-7 Air intérieur - partie 7 : stratégie d'échantillonnage pour la détermination des concentrations en fibres d'amiante en suspension dans l'air

1.2.1.9. Documents techniques :

- Guide INRS ED809 – Exposition à l'amiante dans les travaux d'entretien et de maintenance
- Guide INRS ED6005 – Situations de travail exposant à l'amiante
- Guide INRS ED6028 – Exposition à l'amiante lors de traitement de déchets
- Guide INRS ED6091 – Travaux de retrait ou d'encapsulation de matériaux contenant de l'amiante
- Guide INRS ED6244 avril 2016 – Cahier des charges « amiante » pour les unités mobiles de décontamination
- Guide INRS ED6266 septembre 2016 – Intervention d'entretien et de maintenance susceptibles d'émettre des fibres d'amiante
- Guide INRS ED6273 décembre 2016 – Protection respiratoire – Réaliser des tests d'ajustement
- Guide INRS ED 6307 Amiante – Aéraulique des chantiers sous confinement septembre 2018
- Guide INRS ED 6028 Exposition à l'amiante lors du traitement des déchets – mars 2019
- Guide INRS ND 2185-190-03 Aéraulique des chantiers d'amiante – Etude et analyse des écoulements de ventilation, par simulation numérique avec EOL3D, du sas d'accès du personnel
- Note scientifique 336 de juillet 2015 (relative à la campagne de détermination des facteurs de protection assignés des appareils de protection respiratoire à adduction d'air utilisés en chantier de désamiantage.)
- Table de correspondance d'avril 2015 des matériaux entre la base SCOLA et la norme NFX46-010
- Document INRS base SCOLA juin 2015
- SCOLA - Rapport d'activité 01/07/12 - 31/12/16 rapport n°L/MP/ERE/297.2017.093 de juin 2017
- Rapport d'étude INRS L/MP/2018.186 juin 2018 – Rapport d'activité pour la période du 01/07/12 au 31/12/17 – Mesures d'exposition à l'amiante META réalisées dans le cadre du décret 2012-639 du 4 mai 2012 relatif aux risques d'exposition à l'amiante
- Etude de cas INRS – décembre 2015 – Exposition à l'amiante chrysotile lors de travaux sur chaussées amiantées
- Document CARSAT Pays de la Loire – Dispositions réglementaires et recommandations applicables aux différents types de matériels de métrologie utilisés lors d'opération amiante
- Guide amiante APST OPPBTP « Rôle et responsabilités » à l'attention des médecins du travail et des équipes pluridisciplinaires – mai 2017

- Premier rapport CARTO amiante porté par le Conseil du comité national de l'OPPBTP – résultats acquis à fin mars 2017 sur les empoussièrtements des processus de travail en sous-section 4
- Document d'études DARES 2017 n° 211 de juillet 2017 – enquête sur les chantiers de désamiantage
- Deuxième rapport CARTO amiante porté par le Conseil du comité national de l'OPPBTP – avril 2019– résultats acquis à fin août 2018 sur les empoussièrtements des processus de travail en sous-section 4

1.2.1.10. NOTES, QUESTIONS-REPONSES ET INSTRUCTION DGT

- Instruction DGT n°2015/238 du 16/10/15 concernant l'application du décret du 29 juin 2015 relatif aux risques d'exposition à l'amiante
- Note de la DGT du 24/08/17 « Cadre juridique applicable aux opérations sur des matériaux contenant de l'amiante – cas des particuliers et agriculteurs – certification des entreprises »
- Note de la DGT du 05/12/17 « Cadre juridique applicable aux interventions susceptibles de provoquer l'émission de fibres d'amiante relevant de la sous-section 4 »
- La note 15-79 du Directeur général du travail en date du 4 mars 2015 diffuse une version actualisée des deux logigrammes élaborés afin de clarifier la frontière entre la sous-section 3 (retrait ou encapsulage) et la sous-section 4 (interventions sur matériaux amiantés) et faciliter le classement des opérations exposant à l'amiante :
 - pour les opérations sur des immeubles par nature ou par destination ;
 - pour les opérations de maintenance sur les équipements industriels, matériels de transport ou autres articles.
- La note 14-918 du Directeur général du travail, en date du 24 novembre 2014, vise à diffuser différentes positions juridiques de la DGT en matière d'amiante.
 - Précisions par courrier du Directeur Général du Travail en date du 8 décembre 2016 sur les conditions d'organisation du chantier test
 - Précisions par courrier du Directeur Général du Travail en date du 19 janvier 2017 sur le cadre juridique applicable aux opérations sur des matériaux contenant de l'amiante
- La note 14-906 du Directeur général du travail, en date du 12 décembre 2014, vise à préciser le cadre juridique applicable aux travaux sur des matériaux de BTP contenant de l'amiante ou des fragments de clivage issus de matériaux naturels.
- Questions-réponses du 7 mars 2012 relatif à l'arrêté formation du 23 février 2012.
- Questions-réponses du 7 mars 2013 relatif au décret du 4 mai 2012.
- L'instruction DGT CT2 2015/638 du 16 octobre 2015 concernant l'application du décret du 29 juin 2015, relatif aux risques d'exposition à l'amiante, explicite les mesures de prévention collective et individuelle qui devront être mises en œuvre lors des opérations exposant à l'amiante, afin de garantir le respect de la valeur limite d'exposition professionnelle (VLEP) aux fibres d'amiante abaissée depuis le 2 juillet 2015 à 10 f/L.
- Présentation de la DGT le 10/10/17 « Prévention des risques liés à l'amiante – Bilan et perspectives 2010-2020 »

1.2.2. **Qualification des entrepreneurs et sous-traitance**

Les travaux de retrait ou d'encapsulage d'amiante et de matériaux, d'équipements et de matériels ou d'articles en contenant tels que mentionnés à l'article R. 4412-94 (1°) du code du travail doivent être réalisés par des entrepreneurs qui ont fait préalablement l'objet d'une certification tenant compte notamment des processus qu'elles mettent en œuvre dans le cadre de ces travaux. Cette certification doit être délivrée par un organisme certificateur accrédité à cet effet, tel que mentionné à l'article R. 4412-129 du code du travail.

L'entrepreneur de désamiantage sera titulaire de la qualification Qualibat 1552 pour le traitement de l'amiante en place.

Les (éventuelles) prestations de décontamination, confinement, désamiantage et conditionnement des déchets ne pourront être sous-traitées, hormis à un entrepreneur titulaire de la qualification Qualibat 1552 pour le traitement de l'amiante en place.

Les contrôles d'empoussièrtement selon la NFX 43-050 seront réalisés par un organisme agréé pour procéder aux contrôles de la concentration en poussière d'amiante dans l'atmosphère dans les immeubles bâtis.

Le transport des déchets sera effectué par un transporteur spécialisé dans le transport de marchandises dangereuses dans le respect de l'arrêté du 05 décembre 1996 (« Arrêté ADR »).

L'entrepreneur de désamiantage ne pourra pas recourir à du personnel en contrat à durée déterminée, à du personnel d'entrepreneur de travail et à des employés âgés de moins de 18 ans.

1.2.3. **Conditions d'établissement des offres**

Les offres sont réputées complètes pour garantir l'intégrité de l'opération de désamiantage, conformes aux dispositions réglementaires et au présent cahier des charges.

Le soumissionnaire s'engage à répondre à l'ensemble des exigences du coordinateur SPS sans modification du prix de l'opération. L'attention du TITULAIRE est attirée sur les obligations qui leur incombent du fait de l'organisation du chantier et de

l'élaboration du plan de retrait qui en fait partie intégrante. Ce plan de retrait étant à transmettre aux organismes destinataires concernés sans supplément de prix.

1.2.4. Sécurité

Les protections nécessaires destinées à assurer la sécurité du personnel, selon décret n°96-98 du 7 février 1996, sont comprises dans le prix. Le TITULAIRE de ce lot se référera au Plan général de coordination « Sécurité – santé » et aux mesures conservatoires en matière de sécurité et de protection collective en faveur du personnel travaillant sur le site de l'opération pendant le déroulement des travaux de démolition et des avoisinants.

1.2.5. Niveau d'exposition, protection des travailleurs, certifications et accréditations

Le TITULAIRE a l'obligation de procéder à l'évaluation des risques et de s'assurer du respect de la valeur limite d'exposition professionnelle (VLEP) pour l'ensemble des travailleurs exposés, compte tenu de cette évaluation.

- a) Premier niveau : empoussièrement dont la valeur est inférieure à 100 fibres par litre ;
- b) Deuxième niveau : empoussièrement dont la valeur est supérieure ou égale à 100 fibres par litre et inférieure à 6 000 fibres par litre ;
- c) Troisième niveau : empoussièrement dont la valeur est supérieure ou égale à 6 000 fibres par litre et inférieure à 25 000 fibres par litre. »

Protection des travailleurs contre les risques d'exposition à l'amiante

Obligation de certification et obligation d'accréditation prévues par la réglementation en matière de protection des travailleurs contre les risques d'exposition à l'amiante :

« Sous-section 2 « Dispositions communes à toutes les opérations comportant des risques d'exposition à l'amiante »

« Sous-section 3 « Dispositions spécifiques aux travaux d'encapsulage et de retrait d'amiante ou d'articles en contenant »

1.2.6. Préparation de l'opération

Lors de la phase de préparation de l'opération, en fonction de son évaluation des risques et des caractéristiques de l'opération, Le TITULAIRE vérifie :

Le repérage et la consignation des réseaux susceptibles de présenter des risques lors de l'opération sous réserve des dispositions des articles R. 554-19 (I) et suivants du code de l'environnement.

Le marquage des matériaux, composants, de tous les équipements ou parties d'équipement contenant de l'amiante.

L'évacuation du lieu, le cas échéant, ou du local à traiter de tous les composants, équipements ou parties d'équipement non contaminés ou dont la présence risque de nuire au bon déroulement de l'opération, sous réserve que cette évacuation n'entraîne pas de dégradation des lieux susceptible de libérer des fibres d'amiante. Lors de la phase de préparation de l'opération, en fonction de son évaluation des risques et des caractéristiques de l'opération, Le TITULAIRE réalise :

- 1. Le repérage et l'identification de tous les réseaux non consignés situés sur ou dans les sols, parois, plafonds ou de tous les équipements concernés par l'opération.
- 2. La mise en place des réseaux d'alimentation et de rejets spécifiques adaptés aux besoins de l'opération.
- 3. L'installation de l'éclairage de la zone de travail et des circulations

Lors de la phase de préparation de l'opération, Le TITULAIRE met en œuvre les mesures de protection collectives et individuelles adaptés aux risques liés à cette phase.

1.2.7. Utilisation, entretien et vérification des Equipements de travail et installations

Installations électriques : Les installations répondent aux dispositions des articles R. 4226-1 à R. 4226-21 ;

Installations et équipements d'aération, d'assainissement et d'aspiration des poussières : Les extracteurs et les équipements d'aspiration des poussières sont équipés de filtres très haute efficacité (THE) de type HEPA a minima H 13 selon les classifications définies par la norme NF EN 1822-1 de janvier 2010. Ils sont vérifiés selon la notice d'instructions du fabricant et a minima tous les douze mois en application des dispositions prévues aux articles R. 4222-22 et R. 4412-23 du code du travail. Les équipements d'aspiration des poussières sont également équipés de sacs ou d'un système d'ensachage permettant d'éviter la dispersion de fibres ;

Installation de production et de distribution d'air respirable : Lorsqu'une installation de production et de distribution d'air respirable est mise en place, elle doit répondre a minima aux caractéristiques suivantes :

L'installation est dimensionnée en fonction des besoins de l'opération et du nombre de personnes autorisées à pénétrer simultanément en zone confinée, compte tenu de leur travail et de leur fonction ;

L'installation est conçue de façon à permettre le raccordement de l'appareil de protection respiratoire en tout point de la zone de travail, durant la phase de décontamination et jusqu'à l'entrée dans la douche d'hygiène ;

La qualité de l'air respirable est conforme en permanence aux prescriptions décrites en annexe ;

L'installation comporte un système d'alerte des situations anormales de débit et de pression d'air permettant l'arrêt immédiat des opérations et la sortie organisée des travailleurs de la zone de travail. Sans préjudice des obligations réglementaires en matière

de vérifications applicables aux différents éléments composant l'installation, celle-ci fait l'objet d'une vérification préalablement à sa mise en service.

1.2.8. Protection des surfaces et confinements

1.2.8.1. OPERATIONS REALISEES EN MILIEU INTERIEUR

Lorsque la technique ou le mode opératoire mis en œuvre, compte tenu des moyens définis à l'article R. 4412-109, génère un empoussièrement de premier niveau supérieur au seuil prévu à l'article R. 1334-29-3 du code de la santé publique, Le TITULAIRE appose, dans la zone de travail, un dispositif de protection résistant et étanche (film de propreté) sur les surfaces, les structures et les équipements présents non concernés par l'opération, non décontaminables et susceptibles d'être pollués. Le TITULAIRE décrit dans son document unique les types de protection de surface mises en place pour chaque processus.

Lorsque la technique ou le mode opératoire mis en œuvre, compte tenu des moyens définis à l'article R. 4412-109, génère un empoussièrement de deuxième niveau ou de troisième niveau, Le TITULAIRE met en place un confinement qui répond aux caractéristiques suivantes :

Isolement de la zone de travail vis-à-vis de l'environnement extérieur. Le TITULAIRE s'assure de la présence d'une séparation physique, étanche au passage de l'air et de l'eau. A défaut d'une telle séparation, il la met en place. La séparation créée est réalisée à l'aide d'un matériau approprié à la nature des contraintes qu'elle est susceptible de subir ;

Calfeutrement de la zone de travail par neutralisation et obturation des différents dispositifs de ventilation, de climatisation, ou de tous autres systèmes et ouvertures pouvant être à l'origine d'un échange d'air entre l'intérieur et l'extérieur de la zone de travail ;

Protection de la séparation physique. Si la séparation physique n'est elle-même pas décontaminable, les parois de cette séparation ainsi que les surfaces, les structures et les équipements non décontaminables restant dans la zone de travail mais non concernés par les opérations sont protégés par un dispositif de protection résistant et étanche (film de propreté). Pour les empoussièvements de troisième niveau, cette protection est doublée. Si les parois de cette séparation sont décontaminables, celles-ci sont protégées par un dispositif de protection résistant et étanche (film de propreté) pour les empoussièvements de troisième niveau ;

Fenêtres, aménagées dans le confinement de la zone de travail permettant de visualiser le chantier depuis l'extérieur sauf si la configuration du chantier ne le permet pas ;

Création d'un flux d'air neuf et permanent pendant toute la durée du chantier, de l'extérieur vers l'intérieur de la zone de travail ;

Mise en place d'un ou plusieurs extracteurs d'air, chacun équipés a minima de filtres à THE de type HEPA minimum H 13 selon les classifications définies par la norme NF EN 1822-1 de janvier 2010 avec rejet de l'air vers le milieu extérieur. Ils assurent un débit d'air permettant d'obtenir un renouvellement de l'air de la zone de travail, qui ne doit, en aucun cas, être inférieur à :

- six volumes par heure pour les empoussièvements de deuxième niveau ;
- dix volumes par heure pour les empoussièvements de troisième niveau.

Le TITULAIRE s'assure de l'homogénéité du renouvellement d'air de la zone de travail par une bonne répartition des entrées d'air et leur positionnement par rapport aux extracteurs. Le niveau de la dépression de la zone de travail par rapport au milieu extérieur ne doit en aucun cas être inférieur à 10 Pa en fonctionnement normal et doit faire l'objet d'une surveillance pendant toute la durée de l'opération. L'installation comprend, selon la configuration de la zone de travail, au moins un extracteur de secours. Les extracteurs sont alimentés par un système électrique équipé d'un dispositif de secours. Lorsque la configuration du chantier ou la nature de l'opération ne permet pas le respect des dispositions précitées ci-dessus, Le TITULAIRE met en place des moyens de prévention adaptés permettant d'éviter la dispersion de fibres d'amiante à l'extérieur de la zone de travail et d'assurer un niveau de protection des travailleurs équivalent à celui atteint en application des dispositions prévues ci-dessus. De tels moyens peuvent également être mis en place, au vu de l'évaluation des risques du TITULAIRE, lors d'opérations de courte durée. Il justifie de ces spécificités en conséquence dans le plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage ou dans le mode opératoire. Le TITULAIRE décrit, dans son document unique d'évaluation des risques, les moyens de protection collective dont les types de protection de surface et de confinement mis en place pour chaque processus ;

1.2.8.2. OPERATIONS REALISEES EN MILIEU EXTERIEUR

Le TITULAIRE met en place des moyens de prévention adaptés à la nature de l'opération permettant d'éviter la dispersion de fibres d'amiante à l'extérieur de la zone de travail et d'assurer un niveau de protection des travailleurs équivalent à celui atteint en application des dispositions prévues en milieu intérieur .

Le TITULAIRE décrit, dans son document unique d'évaluation des risques, les moyens de protection collective dont les types protections de surface et de confinement mis en place pour chaque processus.

1.2.9. Traçabilité des contrôles

Les résultats des contrôles sont consignés, le cas échéant, dans le registre de sécurité mentionné à l'article L. 4711-5.

Ce registre comporte, en outre, en fonction des caractéristiques de l'opération :

- Les dates et les résultats des mesurages d'empoussièrement prévus à l'article R. 4412-98 et, le cas échéant, à l'article R. 4412-126.
- Les résultats des mesurages d'empoussièrement réalisés au titre des articles R. 4412-114 et R. 4412-115, les résultats du contrôle du respect de la valeur limite d'exposition professionnelle prévu à l'article R. 4412-101 et, le cas échéant, prévus aux articles R. 4412-127 et R. 4412-128.
- Les justificatifs du maintien en état et du renouvellement des moyens de protection mentionnés à l'article R. 4412-111 dont, le cas échéant, les dates de changements des filtres et préfiltres des équipements de protection collective et des installations de filtration de l'eau.
- La consignation des paramètres de surveillance du chantier tels que, s'il y a lieu, le niveau de la dépression, la vérification de l'état des dispositifs de protection et du confinement, les résultats des tests de fumée et du bilan aéraulique.
- Les attestations de consignation des réseaux mentionnées à l'article 2 du présent arrêté.
- Les rapports des installations et des équipements soumis à vérification périodique.
- Les justificatifs des modalités définies à l'article 5 entre le loueur et le TITULAIRE.

Ce registre est tenu, sur le chantier, à la disposition des membres du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, à défaut, des délégués du personnel, ainsi que du médecin du travail et les membres de l'équipe pluridisciplinaire des services de santé au travail, de l'inspecteur du travail, des agents de service de prévention des organismes de sécurité sociale, des agents de l'organisme professionnel de prévention du bâtiment et des travaux publics et, le cas échéant, des représentants des organismes certificateurs des entrepreneurs effectuant des travaux de retrait et d'encapsulation d'amiante.

1.2.10. Organisation de la surveillance des travaux et des secours

Le TITULAIRE prend les mesures nécessaires pour que soient assurés :

- Le contrôle des accès à la zone de travail.
- Le port effectif des équipements de protection individuelle.
- La surveillance de l'évacuation des déchets.
- L'effectivité du déclenchement et de la mise en œuvre des secours.

1.2.11. Surveillance de l'environnement du chantier

Afin de s'assurer de l'efficacité des mesures mises en place conformément au 2o de l'article R. 4412-108, le TITULAIRE détermine en fonction de la durée des travaux la fréquence des mesures d'empoussièrement telles que prévues à l'article R. 4412-128 qui sont réalisées à compter du démarrage de la phase de travaux.

1.2.12. Décontamination

1.2.12.1. DISPOSITIONS COMMUNES AUX INSTALLATIONS DE DECONTAMINATION

Les installations permettant la décontamination définie au 3o de l'article R. 4412-96 sont conçues, équipées, entretenues et ventilées de manière à permettre la décontamination des travailleurs, des personnes autorisées à entrer en zone compte tenu de leur travail et de leur fonction et des équipements de travail et des déchets.

Elles sont mises en place durant la phase de préparation pour l'application du 2o de l'article R. 4412-108.

Les installations de décontamination des travailleurs sont distinctes de celles des équipements de travail et des déchets sauf si la configuration du chantier ne le permet pas. Elles constituent les seules voies de sortie depuis la zone de travail vers l'extérieur, à l'exception de manœuvre de secours.

Un balayage d'air non pollué assure la ventilation des installations de décontamination afin d'assurer la salubrité et empêcher tout transfert de pollution en dehors de la zone de travail ;

1.2.12.2. DISPOSITIONS RELATIVES AUX INSTALLATIONS DE DECONTAMINATIONS DES TRAVAILLEURS

Les installations de décontamination comportent au moins trois compartiments, dont deux douches permettant d'assurer successivement la décontamination et la douche d'hygiène. Celles-ci sont alimentées en quantité et en pression suffisante d'eau à température réglable.

Par exception, pour les processus dont l'empoussièrement estimé est de premier niveau, les installations de décontamination peuvent comprendre une zone de décontamination à la sortie de la zone de travaux permettant l'aspiration au moyen d'un aspirateur équipé de filtre THE de type HEPA a minima H 13 (selon les classifications définies par la norme NF EN 1822-1 de janvier 2010), le mouillage par aspersion de la combinaison avec de l'eau. Ces installations de décontamination comprennent par ailleurs une douche d'hygiène que l'intervenant utilisera à la suite de la prédécontamination. Ces installations sont éclairées et comprennent notamment un vestiaire d'approche et une zone de récupération comme définis ci-après :

Le vestiaire d'approche est convenablement aéré, éclairé et suffisamment chauffé. Il se situe dans le prolongement immédiat de l'installation de décontamination. Il comporte un nombre suffisant de sièges et de patères (au moins un par travailleurs appelés à entrer en zone confinée) ;

La zone de récupération est convenablement aérée, éclairée, suffisamment chauffée et située, dans la mesure du possible, à proximité du vestiaire d'approche, sauf si la configuration du chantier ne le permet pas. Elle comprend au minimum des sièges en nombre suffisant, une table et les moyens permettant de prendre une boisson fraîche ou chaude.

Le vestiaire d'approche et la zone de récupération peuvent être contiguës. Dans les installations de décontamination des travailleurs, le taux de renouvellement du volume de la douche est a minima de deux fois son volume par minute ;

1.2.12.3. DISPOSITIONS RELATIVES AUX INSTALLATIONS DE DECONTAMINATION DES DECHETS

Pour les travaux générant un empoussièrément de premier niveau, le TITULAIRE met en œuvre les moyens de décontamination des déchets adaptés à la nature des travaux. Pour les travaux générant un empoussièrément de deuxième et troisième niveaux, les installations de décontamination des déchets sont éclairées et doivent être compartimentées de façon à assurer la douche de décontamination, les compléments de conditionnement et les transferts. La vitesse moyenne de l'air est de 0,5 mètre par seconde sur toute sa section.

1.2.12.4. CONTROLES EFFECTUES EN COURS DE TRAVAUX

Le TITULAIRE met en œuvre une surveillance des rejets d'eau et de la qualité de l'air respirable délivré par les installations prévues ci-dessus pendant toute la durée du chantier. Dans les cas où l'empoussièrément attendu est de deuxième ou de troisième niveau, le TITULAIRE met également en œuvre :

Un dispositif équipé d'un système d'alerte, étalonné et contrôlé régulièrement, qui mesure et enregistre en permanence le niveau de la dépression.

Un test à l'aide d'un générateur de fumée effectué avant le début des travaux, périodiquement, et après tout incident de nature à affecter l'aéraulique de la zone. Ce test vérifie que la dépression empêche tout échange d'air vers l'extérieur de la zone confinée et l'absence de zones mortes, y compris dans les installations de décontamination.

Un bilan aéraulique prévisionnel validé par des mesures de vitesse d'air à l'anémomètre avant le début des travaux. Il est vérifié périodiquement et après tout incident de nature à affecter l'aéraulique de la zone.

Une surveillance de l'intégrité du confinement.

Sans préjudice des articles R. 4412-114 et R. 4412-115, le TITULAIRE met en œuvre :

Des moyens lui permettant de vérifier que la mise en œuvre du ou des processus s'effectue conformément aux modalités mises en œuvre lors de l'évaluation prévue à l'article R. 4412-126. 2. Des moyens permettant d'alerter sur des empoussièrlements significativement supérieurs de ceux mesurés lors des évaluations.

1.2.13. Dispositions applicables en fin de travaux

1.2.13.1. EXAMEN VISUEL

Pour les surfaces traitées, l'examen visuel réalisé selon les modalités de la norme NF X 46-21 août 2010 est réputé satisfaire à l'article R. 4412-140.

Le TITULAIRE consigne par écrit les résultats des contrôles effectués, au titre de l'article R. 4412-140 (1o), sur l'ensemble des zones susceptibles d'avoir été polluées ;

1.2.13.2. MESURE DE RESTITUTION

La mesure de restitution prévue à l'article R. 4412-140 (3o) est réalisée, dans la zone confinée, après enlèvement des dispositifs de protection de l'isolement et avant l'enlèvement de ce dernier si celui-ci a été créé.

Pour la réalisation de cette mesure, la mise en œuvre des méthodes définies par les normes :

- NF EN ISO 16000-7 de septembre 2007 et son guide d'application GA X 46-33 d'août 2012 relatifs à la stratégie d'échantillonnage pour la détermination des concentrations en fibres d'amiante en suspension dans l'air est réputée satisfaire à l'exigence d'établissement d'une stratégie d'échantillonnage ;
- NF X 43-050 de janvier 1996 relative à la détermination de la concentration en fibres d'amiante par microscopie électronique à transmission est réputée satisfaire à l'exigence réglementaire de réalisation de prélèvements et d'analyse.

1.2.14. Dispositions communes à toutes les activités comportant des risques d'exposition à l'amiante

1.2.14.1. EVALUATION INITIALE DES RISQUES

le donneur d'ordre joint les dossiers techniques prévus aux articles R. 1334-29-4 à R. 1334-29-6 du code de la santé publique et R. 111-45 du code de la construction et de l'habitation aux documents de consultation des entrepreneurs.

« Pour les opérations ne relevant pas des articles R. 1334-29-4 à R. 1334-29-6 du code de la santé publique et R. 111-45 du code de la construction et de l'habitation, le donneur d'ordre joint aux documents de consultation des entrepreneurs tout document équivalent permettant le repérage des matériaux contenant de l'amiante, y compris ceux relevant de ses obligations au titre de l'article L. 541-1 du code de l'environnement.

« Au vu des informations qui lui ont été données, Le TITULAIRE réalise son évaluation des risques, conformément à l'article L. 4121-2.

Pour l'évaluation des risques, Le TITULAIRE estime le niveau d'empoussièrement correspondant à chacun des processus de travail et les classes selon les trois niveaux suivants :

- Premier niveau : empoussièrement dont la valeur est inférieure à la valeur limite d'exposition professionnelle ;
- Deuxième niveau : empoussièrement dont la valeur est supérieure ou égale à la valeur limite d'exposition professionnelle et inférieure à 60 fois la valeur limite d'exposition professionnelle ;
- Troisième niveau : empoussièrement dont la valeur est supérieure ou égale à 60 fois la valeur limite d'exposition professionnelle et inférieure à 250 fois la valeur limite d'exposition professionnelle.
- Le TITULAIRE transcrit les résultats de son évaluation des risques pour chaque processus dans le document unique d'évaluation des risques. Il le met à jour à chaque modification de processus entraînant un changement de niveau d'empoussièrement ou lors de l'introduction de nouveaux processus.

1.2.14.2. VALEUR LIMITE D'EXPOSITION PROFESSIONNELLE

La concentration moyenne en fibres d'amiante, sur huit heures de travail, ne dépasse pas dix fibres par litre. Elle est contrôlée dans l'air inhalé par le travailleur.

Le TITULAIRE s'assure du respect de la valeur limite d'exposition professionnelle pour l'ensemble des travailleurs exposés, compte tenu de l'évaluation des risques.

Les conditions et les résultats des contrôles sont communiqués par le TITULAIRE au médecin du travail et au comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, à défaut, aux délégués du personnel.

Ils sont tenus à la disposition de l'inspecteur du travail, du médecin inspecteur du travail ainsi que des agents des services de prévention des organismes de sécurité sociale compétents.

1.2.14.3. CONDITIONS DE MESURAGE DES EMPOUSSIEREMENTS ET DE CONTROLE DE LA VALEUR LIMITE D'EXPOSITION PROFESSIONNELLE

Pour procéder à la stratégie d'échantillonnage, aux prélèvements et aux analyses, le TITULAIRE fait appel à un même organisme accrédité. Il lui communique, à cette fin, toutes données utiles et, en accord avec le donneur d'ordre, lui donne accès aux lieux concernés par les opérations. « L'organisme choisi est indépendant des entrepreneurs qu'il contrôle.

Les prélèvements individuels sont réalisés en situation significative d'exposition des travailleurs à l'inhalation des poussières d'amiante, en intégrant les différentes phases opérationnelles.

Le TITULAIRE consulte le médecin du travail, le comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, à défaut, les délégués du personnel sur le projet de stratégie d'échantillonnage établi par l'organisme de contrôle.

Les avis qu'ils émettent sont transmis par le TITULAIRE à l'organisme de contrôle.

L'empoussièrement est mesuré selon la méthode de microscopie électronique à transmission analytique (META).

1.2.14.4. PRINCIPES ET MOYENS DE PREVENTION

Le TITULAIRE informe le donneur d'ordre de toute présence d'amiante mise en évidence lors de l'opération.

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 des bâtiments, équipements, structures, installations dans lesquels ou dans l'environnement desquels les opérations sont réalisées, Le TITULAIRE met en œuvre :

Des techniques et des modes opératoires de réduction de l'empoussièrement tels que le travail robotisé en système clos, la réduction de la volatilité des fibres d'amiante par l'imprégnation à cœur des matériaux contenant de l'amiante avec des agents mouillants, le démontage des éléments par découpe ou déconstruction ;

Les mesures nécessaires de confinement et de limitation de la diffusion des fibres d'amiante à l'extérieur de la zone des opérations, notamment en mettant à disposition des travailleurs les moyens de décontamination appropriés et en définissant la procédure de décontamination à mettre en œuvre.

Au cours de la phase de préparation de l'opération, le TITULAIRE 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.

Selon les niveaux d'empoussièrement définis le TITULAIRE met à disposition des travailleurs des équipements de protection individuelle adaptés aux opérations à réaliser.

Le TITULAIRE assure le maintien en état et le renouvellement des moyens de protection collective et des équipements de protection individuelle de façon à garantir pendant toute la durée de l'opération le niveau d'empoussièrement le plus bas possible et, en tout état de cause,.

« Un arrêté du ministre chargé du travail détermine les conditions de choix, d'entretien et de vérification périodique :

Des moyens de protection collective ;

Des équipements de protection individuelle.

Le TITULAIRE prend toutes mesures appropriées pour que la zone dédiée à l'opération soit signalée et inaccessible à des personnes autres que celles qui, en raison de leur travail ou de leur fonction, sont amenées à y pénétrer.

« Cette signalétique mentionne notamment le niveau d'empoussièrement estimé des opérations réalisées et les équipements de protection individuelle obligatoires. Un arrêté du ministre chargé du travail précise selon les niveaux d'empoussièrement estimés et les processus mis en œuvre, en fonction de l'évolution des techniques d'organisation et de protection :

- Les règles techniques que respectent les entrepreneurs qui réalisent des opérations ;
- Les moyens de protection collective ;
- Les équipements de protection individuelle ;
- Les mesures de protection de l'environnement du chantier ;
- Les dispositions applicables en fin de travaux.

Lorsque le TITULAIRE constate que le niveau d'empoussièrement dépasse le niveau estimé dans le document unique d'évaluation des risques et que, par suite, le respect de la valeur limite d'exposition professionnelle n'est plus garanti, il suspend les opérations jusqu'à la mise en œuvre de mesures propres à remédier à cette situation. Afin de vérifier l'efficacité de ces mesures, il procède sans délai à un nouveau contrôle du niveau d'empoussièrement.

Lorsque, durant l'exécution des opérations, le niveau d'empoussièrement constaté est supérieur au troisième niveau, Le TITULAIRE suspend les opérations et alerte le donneur d'ordre, l'inspecteur du travail et l'agent des services de prévention des organismes de sécurité sociale. Il met en œuvre des moyens visant à réduire le niveau d'empoussièrement.

1.2.14.5. CHOIX DES EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE SELON LE NIVEAU D'EMPOUSSIEREMENT

Lorsque le niveau d'empoussièrement est supérieur au seuil mentionné à l'article R. 1334-29-3 du code de la santé publique, le travailleur est équipé a minima :

a) Empoussièrement de premier niveau :

- de vêtements de protection à usage unique avec capuche de type 5 aux coutures recouvertes ou soudées (classification issue de la norme NF EN ISO 13982-1 et son amendement de mars 2011), fermés au cou, aux chevilles et aux poignets ;
- de gants étanches aux particules compatibles avec l'activité exercée ;
- de chaussures, de bottes décontaminables ou de surchaussures à usage unique ;
- et, en fonction de l'évaluation des risques réalisée par le TITULAIRE :
- d'un demi-masque filtrant à usage unique FFP3 (classification issue de la norme NF EN 149 de septembre 2009) ; ou d'un APR filtrant avec demi-masque ou masque complet équipé de filtres P3 (classification issue de la norme NF EN 143 de mai 2000) ; ou
- d'un APR filtrant à ventilation assistée TM2P avec demi-masque (classification issue de la norme NF EN 12 942 de décembre 1998 et ses amendements) ; ou
- d'un APR filtrant à ventilation assistée TH3P avec cagoule ou casque (classification issue de la norme NF EN 12 941 de décembre 1998 et ses amendements) ; ou
- d'un APR filtrant à ventilation assistée TM3P avec masque complet (classification issue de la norme NF EN 12942 de décembre 1998 et ses amendements).
- Le port des demi-masques filtrants à usage unique FFP3 est limité aux interventions visées à l'article R. 4412-144 et à une durée de moins de quinze minutes.
- Empoussièrement de deuxième niveau :
- de vêtements de protection à usage unique avec capuche de type 5 aux coutures recouvertes ou soudées (classification issue de la norme NF EN ISO 13982-1 et son amendement de mars 2011), fermés au cou, aux chevilles et aux poignets ;
- de gants étanches aux particules compatibles avec l'activité exercée ;
- de chaussures, de bottes décontaminables ou de surchaussures à usage unique ;
- et, en fonction de l'évaluation des risques réalisée par le TITULAIRE :

- l'un APR filtrant à ventilation assistée TM3P avec masque complet (classification issue de la norme NF EN 12942 de 1998 et ses amendements) permettant d'assurer en permanence une surpression à l'intérieur du masque et dont le débit minimum est de 160 l/min ; ou
- d'un APR isolant à adduction d'air comprimé respirable à débit continu de classe 4 (défini et identifié selon la norme NF EN 14594 août 2005) assurant un débit minimum de 300 l/min, avec masque complet ; ou
- d'un APR isolant à adduction d'air comprimé respirable à la demande à pression positive avec masque complet (défini et identifié selon la norme NF EN 14593-1er août 2005) permettant d'atteindre le cas échéant un débit supérieur à 300 l/min ;
- Empoussièrement de troisième niveau ;
- de vêtements de protection à usage unique avec capuche de type 5 aux coutures recouvertes ou soudées (classification issue de la norme NF EN ISO 13982-1 et son amendement de mars 2011), fermés au cou, aux chevilles et aux poignets ;
- de gants étanches aux particules compatibles avec l'activité exercée ;
- de chaussures, de bottes décontaminables ou sur chaussures à usage unique étanches aux particules ;
- et, en fonction de l'évaluation des risques réalisée par le TITULAIRE :
- d'un APR isolant à adduction d'air comprimé respirable à débit continu de classe 4 (défini et identifié selon la norme NF EN 14594 août 2005) assurant un débit minimum de 300 l/min, avec masque complet ; ou
- d'un APR isolant à adduction d'air comprimé respirable à la demande à pression positive, avec masque complet (défini et identifié selon la norme NF EN 14593-1er août 2005) permettant d'atteindre le cas échéant un débit supérieur à 300 l/min ; ou
- d'un vêtement de protection ventilé étanche aux particules

1.2.14.6. ORGANISATION DU TRAVAIL

Le TITULAIRE détermine en tenant compte des conditions de travail, notamment en termes de contraintes thermiques ou hygrométriques, de postures et d'efforts :

- La durée de chaque vacation ;
- Le nombre de vacations quotidiennes ;
- 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, qui s'ajoute au temps de pause ;
- Il consulte le médecin du travail, le comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, à défaut, les délégués du personnel sur ces dispositions.

La durée maximale d'une vacation n'excède pas deux heures trente. La durée maximale quotidienne des vacations n'excède pas six heures.

1.2.14.7. TRAITEMENT DES DECHETS

Les déchets de toute nature susceptibles de libérer des fibres d'amiante sont conditionnés et traités de manière à ne pas provoquer d'émission de poussières pendant leur manutention, leur transport, leur entreposage et leur stockage.

Les déchets sont :

- Ramassés au fur et à mesure de leur production ;
- Conditionnés dans des emballages appropriés et fermés, avec apposition de l'étiquetage prévu par le décret no 88-466 du 28 avril 1988 relatif aux produits contenant de l'amiante et par le code de l'environnement notamment en ses articles R. 551-1 à R. 551-13 relatifs aux dispositions générales relatives à tous les ouvrages d'infrastructures en matière de stationnement, chargement ou déchargement de matières dangereuses ; «
- Evacués après décontamination hors du chantier aussitôt que possible dès que le volume le justifie.

Les déchets sont transportés et éliminés conformément à la réglementation en vigueur

1.2.14.8. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT DU CHANTIER

Le dépassement du seuil fixé par l'article R. 1334-29-3 du code de la santé publique dans les bâtiments, les équipements, les installations ou les structures dans lesquels ou dans l'environnement desquels l'opération est réalisée entraîne sans délai l'arrêt des opérations et la mise en place des mesures correctrices et préventives permettant le respect de ce seuil.

Le TITULAIRE informe sans délai le Maître d'Œuvre ainsi que le préfet compétent à raison du lieu du chantier, du dépassement, de ses causes et des mesures prises pour y remédier.

1.2.15. Activités d'encapsulage et de retrait d'amiante ou d'articles en contenant SOUS SECTION 3

1.2.15.1. EVALUATION DES RISQUES ET MESURAGE DES EMPOUSSIEREMENTS

Le TITULAIRE détermine le niveau d'empoussièrement généré par chaque processus de travail conformément aux dispositions du paragraphe 3 de la sous-section 2.

A cette fin, il met en œuvre un programme de mesure des niveaux d'empoussièrement générés par ses processus qui comprend deux phases :

Une phase d'évaluation du niveau d'empoussièrement faite sur le chantier test ;

Une phase de validation de cette évaluation par un contrôle périodique réalisé sur au moins trois chantiers par processus sur douze mois.

Si le TITULAIRE est dans l'incapacité de valider son évaluation en raison d'un nombre insuffisant de chantiers par processus, l'absence de validation est dûment justifiée dans le plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage.

Préalablement aux travaux, le TITULAIRE procède au contrôle de l'état initial de l'empoussièrement de l'air en fibres d'amiante conformément aux dispositions de l'article R. 1334-25 du code de la santé publique.

Afin de s'assurer de l'absence de dispersion de fibres d'amiante dans l'environnement du chantier et des locaux adjacents, le TITULAIRE vérifie le respect de la valeur fixée à l'article R. 1334-29-3 du code de la santé publique par des mesures d'empoussièrement réalisées :

- Dans la zone d'approche de la zone de travail ;
- Dans la zone de récupération ;
- En des points du bâtiment dans lequel se déroulent les travaux ;
- A proximité des extracteurs dans la zone de leur rejet ;
- En limite de périmètre du site des travaux pour les travaux effectués à l'extérieur.

1.2.15.2. CERTIFICATION DES ENTREPRENEURS

Pour réaliser les travaux prévus par la présente sous-section, le donneur d'ordre fait appel à un TITULAIRE justifiant de sa capacité à réaliser ces travaux par l'obtention de la certification délivrée par des organismes certificateurs.

1.2.15.3. PLAN DE DEMOLITION, DE RETRAIT OU D'ENCAPSULAGE

En fonction de l'évaluation des risques, le TITULAIRE établit un plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage qui est tenu à disposition sur le lieu des travaux.

Ce plan est établi en fonction du périmètre du marché de travaux auxquels il correspond. Il précise notamment :

- 1 La localisation de la zone à traiter ;
- 2 Les quantités d'amiante manipulées ;
- 3 Le lieu et la description de l'environnement de chantier où les travaux sont réalisés ;
- 4 La date de commencement et la durée probable des travaux ;
- 5 Le nombre de travailleurs impliqués ;
- 6 Le descriptif du ou des processus mis en œuvre ;
- 7 Le programme de mesures d'empoussièrement du ou des processus mis en œuvre ;
- 8 Les modalités des contrôles d'empoussièrement définis aux articles R. 4412-126 à R. 4412-128 ;
- 9 Les caractéristiques des équipements utilisés pour la protection et la décontamination des travailleurs ainsi que celles des moyens de protection des autres personnes qui se trouvent sur le lieu ou à proximité des travaux ;
- 10 Les caractéristiques des équipements utilisés pour l'évacuation des déchets ;
- 11 Les procédures de décontamination des travailleurs et des équipements ;
- 12 Les procédures de gestion des déblais, des remblais et des déchets ;
- 13 Les durées et temps de travail déterminés en application des articles R. 4412-118 et R. 4412-119 ;
- 14 Les dossiers techniques prévus à l'article R. 4412-97 ;
- 15 Les notices de poste prévues à l'article R. 4412-39 ;
- 16 Un bilan aérodynamique prévisionnel, établi par le TITULAIRE, pour les travaux réalisés sous confinement aux fins de prévoir et de dimensionner le matériel nécessaire à la maîtrise des flux d'air ;
- 17 La liste récapitulative des travailleurs susceptibles d'être affectés au chantier. Elle mentionne les dates de validité des attestations de compétence des travailleurs, les dates de visites médicales et précise le nom des travailleurs sauveteurs secouristes du travail affectés, le cas échéant, au chantier ainsi que les dates de validité de leur formation ;
- 18 Dans le cas d'une démolition, les modalités de retrait préalable de l'amiante et des articles en contenant ou les justifications de l'absence de retrait conformément à l'article R. 4412-135 ;

La modification du marché de travaux ou des processus entraîne une modification du plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage par le biais d'un avenant.

Le plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage est tenu à disposition sur le chantier et peut être consulté par

- Les membres du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, à défaut, les délégués du personnel ;
- Le médecin du travail ou les membres de l'équipe pluridisciplinaire des services de santé au travail ;
- L'inspecteur du travail ;
- Les agents des services de prévention des organismes de sécurité sociale ;
- Les agents de l'organisme professionnel de prévention du bâtiment et des travaux publics ;
- Les auditeurs des organismes certificateurs.

Dans le cas d'une démolition, le plan de démolition prévoit le retrait préalable de l'amiante et des articles en contenant sauf lorsque celui-ci causerait un plus grand risque pour les travailleurs que si l'amiante ou les matériaux en contenant étaient laissés sur place.

Les plans de démolition, de retrait ou d'encapsulage sont communiqués une fois par trimestre au médecin du travail, au comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, à défaut, aux délégués du personnel.

Un mois avant le démarrage des travaux, le TITULAIRE informe l'inspecteur du travail et l'agent des services de prévention des organismes de sécurité sociale dont le ressort territorial est celui du lieu des travaux ainsi que, le cas échéant, l'organisme professionnel de prévention du bâtiment et des travaux publics. Il leur adresse à ce titre le plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage sur tout support adapté et par tout moyen permettant d'établir la date certaine de réception.

« En cas de travaux justifiés par une situation d'urgence liée à un sinistre, ce délai peut être réduit à huit jours. » Sur leur demande, l'entrepreneur le transmet également aux organismes certificateurs.

Le TITULAIRE informe l'inspecteur du travail et l'agent des services de prévention des organismes de sécurité sociale de tout changement dans les conditions de travail, de toute modification du marché de travaux ou du processus ainsi que de l'ajout d'un nouveau processus susceptible d'entraîner une augmentation significative des niveaux d'empoussièrement. Il précise les mesures d'organisation et de prévention retenues pour la protection des travailleurs et de l'environnement.

Sur leur demande, Le TITULAIRE en informe également les organismes certificateurs. L'inspecteur du travail et l'agent des services de prévention des organismes de sécurité sociale sont également informés de tout changement dans la date de démarrage des travaux.

1.2.15.4. DISPOSITIONS APPLICABLES EN FIN DE TRAVAUX

En fin de travaux, Le TITULAIRE établit un rapport de fin de travaux contenant tous les éléments relatifs au déroulement des travaux notamment les mesures de niveau d'empoussièrement, les certificats d'acceptation préalable des déchets et les plans de localisation de l'amiante mis à jour.

Le rapport de fin de travaux est remis au donneur d'ordre qui l'intègre, le cas échéant, au dossier des interventions ultérieures sur l'ouvrage. Il peut être consulté dans les conditions prévues à l'article R. 4412-134. « Art. R. 4412-140.

Avant toute restitution de la zone et préalablement à l'enlèvement de tout dispositif de confinement, total ou partiel, le TITULAIRE procède :

- A 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 ;
- A une mesure du niveau d'empoussièrement ;
- A la fixation des fibres éventuellement résiduelles sur les parties traitées.

1.2.16. **Interventions sur des matériaux, des équipements, des matériels ou des articles susceptibles de provoquer l'émission de fibres d'amiante** **SOUS SECTION 4**

1.2.16.1. DEFINITION D'UN MODE OPERATOIRE

En fonction des résultats de l'évaluation initiale des risques pour chaque processus mis en œuvre, le TITULAIRE établit un mode opératoire précisant notamment :

- La nature de l'intervention ;
- Les matériaux concernés ;
- La fréquence et les modalités de contrôle du niveau d'empoussièrement du processus mis en œuvre et du respect de la valeur limite d'exposition professionnelle ;
- Le descriptif des méthodes de travail et moyens techniques mis en œuvre ;
- Les notices de poste prévues à l'article R. 4412-39 ;
- Les caractéristiques des équipements utilisés pour la protection et la décontamination des travailleurs ainsi que celles des moyens de protection des autres personnes qui se trouvent sur le lieu ou à proximité de l'intervention
- Les procédures de décontamination des travailleurs et des équipements ;
- Les procédures de gestion des déchets ;

- Les durées et temps de travail déterminés en application des articles R. 4412-118 et R. 4412-119.
- Le mode opératoire est annexé au document unique d'évaluation des risques.
- Le mode opératoire est soumis, lors de son établissement ou de sa modification à l'avis du médecin du travail, du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, à défaut, des délégués du personnel.

Le mode opératoire est transmis à l'inspecteur du travail et aux agents des services de prévention des organismes de sécurité sociale, dans le ressort territorial desquels est situé l'établissement et, le cas échéant, à l'organisme professionnel de prévention du bâtiment et des travaux publics. « Une nouvelle transmission est faite lors de sa mise à jour. » Avant la première mise en œuvre du mode opératoire, celui-ci est transmis à l'inspecteur du travail et aux agents des services de prévention des organismes de sécurité sociale dans le ressort territorial desquels est situé le lieu de l'intervention et, le cas échéant, à l'organisme professionnel de prévention du bâtiment et des travaux publics.

Lorsque la durée prévisible de l'intervention est supérieure à cinq jours, le TITULAIRE transmet, en outre, à l'inspecteur du travail et au service de prévention de l'organisme de sécurité sociale du lieu de l'intervention ainsi que, le cas échéant, à l'office professionnel de prévention du bâtiment et des travaux publics :

- Le lieu, la date de commencement et la durée probable de l'intervention ;
- La localisation de la zone à traiter, la description de l'environnement de travail du lieu de l'intervention ;
- Les dossiers techniques prévus à l'article R. 4412-97 ;

2. DESCRIPTION DES TRAVAUX

2.1. PLAN DE RETRAIT ET PROCEDURE ADAPTEE

2.1.1. PLAN DE RETRAIT - TRAVAUX SOUS-SECTION 3

En fonction de l'évaluation des risques, le TITULAIRE établit un plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage qui est tenu à disposition sur le lieu des travaux.

Ce plan est établi en fonction du périmètre du marché de travaux auxquels il correspond. Il précise notamment :

- La localisation de la zone à traiter ;
- Les quantités d'amiante manipulées ;
- Le lieu et la description de l'environnement de chantier où les travaux sont réalisés ;
- La date de commencement et la durée probable des travaux ;
- Le nombre de travailleurs impliqués ;
- Le descriptif du ou des processus mis en œuvre ;
- Le programme de mesures d'empoussièrement du ou des processus mis en œuvre ;
- Les modalités des contrôles d'empoussièrement définis aux articles R. 4412-126 à R. 4412-128 ;
- Les caractéristiques des équipements utilisés pour la protection et la décontamination des travailleurs ainsi que celles des moyens de protection des autres personnes qui se trouvent sur le lieu ou à proximité des travaux ;
- Les caractéristiques des équipements utilisés pour l'évacuation des déchets ;
- Les procédures de décontamination des travailleurs et des équipements ;
- Les procédures de gestion des déblais, des remblais et des déchets ;
- Les durées et temps de travail déterminés en application des articles R. 4412-118 et R. 4412-119 ;
- Les dossiers techniques prévus à l'article R. 4412-97 ;
- Les notices de poste prévues à l'article R. 4412-39 ;
- Un bilan aérodynamique prévisionnel, établi par le TITULAIRE, pour les travaux réalisés sous confinement aux fins de prévoir et de dimensionner le matériel nécessaire à la maîtrise des flux d'air ;
- La liste récapitulative des travailleurs susceptibles d'être affectés au chantier. Elle mentionne les dates de validité des attestations de compétence des travailleurs, les dates de visites médicales et précise le nom des travailleurs sauveteurs secouristes du travail affectés, le cas échéant, au chantier ainsi que les dates de validité de leur formation ;

La modification du marché de travaux ou des processus entraîne une modification du plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage par le biais d'un avenant.

L'électricité et l'eau seront fournies par le MAITRE D'OUVRAGE.

2.1.2. PROCEDURE ADAPTEE - TRAVAUX SOUS-SECTION 4

En fonction des résultats de l'évaluation initiale des risques pour chaque processus mis en œuvre, le TITULAIRE établit un mode opératoire précisant notamment :

- La nature de l'intervention ;
- Les matériaux concernés ;
- La fréquence et les modalités de contrôle du niveau d'empoussièrement du processus mis en œuvre et du respect de la valeur limite d'exposition professionnelle ;
- Le descriptif des méthodes de travail et moyens techniques mis en œuvre ;
- Les notices de poste prévues à l'article R. 4412-39 ;
- Les caractéristiques des équipements utilisés pour la protection et la décontamination des travailleurs ainsi que celles des moyens de protection des autres personnes qui se trouvent sur le lieu ou à proximité de l'intervention
- Les procédures de décontamination des travailleurs et des équipements ;
- Les procédures de gestion des déchets ;
- Les durées et temps de travail déterminés en application des articles R. 4412-118 et R. 4412-119.
- Le mode opératoire est annexé au document unique d'évaluation des risques.

L'électricité et l'eau sont fournies par le MAITRE D'OUVRAGE.

Le mode opératoire est soumis, lors de son établissement ou de sa modification à l'avis du médecin du travail, du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, à défaut, des délégués du personnel.

Le mode opératoire est transmis à l'inspecteur du travail et aux agents des services de prévention des organismes de sécurité sociale, dans le ressort territorial desquels est situé l'établissement et, le cas échéant, à l'organisme professionnel de prévention du bâtiment et des travaux publics. « Une nouvelle transmission est faite lors de sa mise à jour. » Avant la première mise en œuvre du mode opératoire, celui-ci est transmis à l'inspecteur du travail et aux agents des services de prévention des organismes

de sécurité sociale dans le ressort territorial desquels est situé le lieu de l'intervention et, le cas échéant, à l'organisme professionnel de prévention du bâtiment et des travaux publics.

Lorsque la durée prévisible de l'intervention est supérieure à cinq jours, le TITULAIRE transmet, en outre, à l'inspecteur du travail et au service de prévention de l'organisme de sécurité sociale du lieu de l'intervention ainsi que, le cas échéant, à l'office professionnel de prévention du bâtiment et des travaux publics :

- Le lieu, la date de commencement et la durée probable de l'intervention ;
- La localisation de la zone à traiter, la description de l'environnement de travail du lieu de l'intervention ;
- Les dossiers techniques prévus à l'article R. 4412-97 ;

2.2. DEPOSE DE L'AMIANTE

2.2.1. INSTALLATIONS DE CHANTIER, SAS, ZONE DE CONFINEMENT, ANALISES ET RAPPORT FINAL D'INTERVENTION

Cet article concerne tous les postes nécessaires au retrait de matériaux excepté le PLAN DE RETRAIT ou MODE OPERATOIRE (ARTICLE 1) et la DEPOSE DE MATERIAUX AMIANTES (ARTICLE 3). La liste ci-dessous, non exhaustive, décrit les postes inhérents à cet article :

- Installation de chantier
- SAS
- Zone de confinement
- Métrologie de l'air et analyses
- Repliement
- EPI et EPC
- Rapport final d'intervention
- BSDA
- ...

Le TITULAIRE devra baliser l'extérieur de la zone des travaux et ne maintenir qu'un seul accès au chantier et évacuer tous les matériels et équipements pouvant gêner les travaux de dépose.

Le cas échéant, mettre hors tension des réseaux électriques et mettre en place les branchements électriques nécessaires aux besoins du chantier,

Mise en place de toutes les installations et protections nécessaires à la mise en place de la zone de travail définie dans le plan de retrait, y compris mesures d'empoussièrement après travaux autant que nécessaires et repli des installations.

L'entreprise fera réaliser à sa charge les contrôles réglementaires pendant toute la durée d'intervention.

Mise en place d'un sas à cinq compartiments, répartis comme suit, de l'intérieur vers l'extérieur :

- Zone sale ;
- Douche sale ;
- Sas transitoire ;
- Douche propre ;
- Zone propre.

Isoler la zone, calfeutrer tous les orifices pouvant permettre des mouvements d'air avec l'extérieur de celle-ci et procéder au nettoyage des équipements restant en place et de ceux à évacuer. La jonction avec le confinement sera assurée par film polyane et ruban adhésif spécial. Le sas sera mis en dépression par un extracteur d'air.

La prestation comprend les branchements d'adduction d'eau et d'évacuation pour les douches.

La zone confinée et le sas seront ventilés de manière permanente par groupes déprimogènes. Ils comprennent un filtre à clapet un dispositif de filtres pour la dépollution de l'air vicié. La fourniture et la pose sont à la charge de l'Entreprise.

Mise en place de la signalisation de chantier avec les affichages réglementaires

L'organisme de contrôle sera dépêché pour tester la teneur en fibres d'amiante de la zone confinée. Sitôt que celle-ci sera inférieure à 5 fibres par litre d'air, la restitution des locaux est autorisée. L'Entreprise pourra alors procéder :

- Au débranchement des appareils électriques et de ventilation ;
- A l'évacuation des outillages et matériels ;
- Au démontage du confinement et du sas ;
- Au nettoyage du chantier.

Rapport final d'intervention

L'Entreprise procédera à la rédaction du Rapport Final d'Intervention comprenant :

- le Plan de Retrait et ses éventuels additifs,
- le journal de chantier,
- le recueil des PV et analyses, consignations, etc.

- les Certificat d'Acceptation Préalable des déchets,
- les Bordereaux de Suivi des Déchets d'Amiante et autres BSD,
- les certificats d'élimination des déchets,
- le PV de réception et les levées de réserves,
- un plan faisant apparaître les Matériaux Contenant de l'Amiante retirés, encapsulés ou non retirés.

2.2.1.1. Zone pour le retrait de 1m² à 30 m² ou 1ml à 30 ml

2.2.1.2. Zone pour le retrait de 31 à 100 m² ou 31ml à 100 ml

2.2.1.3. Zone pour le retrait de 101 à 200 m² ou 101 mL à 200 ml

2.2.2. DEPOSE DE REVETEMENTS AMIANTES

Les déchets de matériels et équipements (protections jetables, filtres) ainsi que les déchets issus du nettoyage (débris et poussières) doivent être conditionnés dans des doubles sacs étanches étiquetés et doivent être acheminés vers une installation de stockage de classe 1 ou une installation de traitement par vitrification.

L'entreprise doit déterminer l'empoussièrement attendu aux postes de travail en fonction de son retour d'expérience provenant de mesures effectuées sur des chantiers réalisés dans des conditions similaires. Les mesures de prévention envisagées en découleront et seront validées par de nouveaux contrôles d'empoussièrement.

Le TITULAIRE procèdera au balisage de la zone de travail et videra la pièce ou le local de tout son mobilier ; tout objet ou équipement difficilement décontaminable (Radiateurs, textiles muraux, etc.) est enveloppé d'un film en matière plastique.

Isoler le chantier des autres locaux (portes, couloir, cage d'escalier, partie de local) et obstruer les grilles d'aération par des films tendus en matière plastique joints aux supports de manière étanche à l'air sur la totalité de leur pourtour. Arrêter et consigner les systèmes mécaniques d'échange d'air et maintenir les fenêtres en position fermée pour éviter les courants d'air pendant toute la durée du chantier.

Aménager un seul accès à la zone. Dans la mesure du possible, et en particulier pour les chantiers de surface importante, un sas-vestiaire comportant de préférence deux compartiments (le premier pour s'équiper, le second pour nettoyer en sortant les vêtements de travail usagés par aspiration avec un aspirateur à filtre absolu, et s'en débarrasser dans un sac à déchets, après les avoir humidifiés par pulvérisation d'eau) est disposé à l'entrée de la zone.

Équiper les intervenants d'un appareil de protection respiratoire, de gants lavables en polychloroprène, par exemple, et d'une combinaison jetable à capuche. Le demi-masque filtrant de type jetable FFP3 assure une protection suffisante, lorsque la technique choisie garantit qu'il n'y aura pas (ou très peu) de fractionnement du matériau (réchauffage des dalles ou travail à l'humide) ; il doit être jeté en fin de poste et son utilisation prolongée est incompatible avec des travaux qui demandent un effort physique important ou de longue durée (plus d'une journée). Pour les autres cas, l'appareil doit être du type demi-masque ou masque complet à filtre P3, mais il est toutefois conseillé d'utiliser un masque ou un demi-masque à ventilation assistée TM3 P, plus confortable qu'un appareil filtrant à pression négative. L'accès à la zone doit être rigoureusement interdit pendant toute la durée du chantier (jusqu'à la fin du nettoyage) à toute personne qui ne serait pas munie d'équipements de protection individuelle.

2.2.2.1. *Dépose des revêtements de sol souple avec colle amiantée*

Selon indications article 2.2.2.

Les travaux à réaliser par le titulaire dans le cadre de son marché sont essentiellement les suivants, enlèvement de revêtement de sols existants en dalles plastiques amiantées avec colle contenant de l'amiante et de son ragréage.

Décoller les dalles en les réchauffant ou en les humidifiant et enfermer les déchets dans des sacs en matière plastique étanches au fur et à mesure de leur production.

Pour les opérations de retrait à sec, lorsqu'il n'est pas possible de réchauffer ou d'humidifier les dalles, ou encore lorsque la surface traitée ne justifie pas la mise en place d'un extracteur d'air, il est souhaitable de prévoir une aspiration mobile à proximité immédiate du matériau en cours de décollement, à l'aide d'un aspirateur équipé d'un filtre à très haute efficacité (dit absolu).

Les déchets de matériaux de revêtement de sols en vinyle-amiante sont acheminés vers un centre d'enfouissement de classe 2, après conditionnement dans un deuxième emballage.

En fin d'opération, procéder à un nettoyage soigné de toutes les surfaces à l'aide de l'aspirateur à filtre absolu ou à l'humide, avant de procéder au repli du chantier.

Toutes sujétions d'intervention permettant d'être à hauteur d'intervention (par exemple : échafaudage mobile).

2.2.2.2. *Dépose de faïences ou de carrelage avec colle/ragréage amianté*

Selon indications article 2.2.2.

Les travaux à réaliser par le titulaire dans le cadre de son marché sont essentiellement les suivants, enlèvement de revêtement en faïence ou carrelage avec colle contenant de l'amiante et de son ragréage.

Toutes sujétions d'intervention permettant d'être à hauteur d'intervention jusqu'à 4m de hauteur (par exemple : échafaudage mobile).

2.2.2.3. Dépose de plinthes PVC et bois avec colle amiantée

Selon indications article 2.2.2.

Les travaux à réaliser par le titulaire dans le cadre de ce marché sont essentiellement les suivants, enlèvement de plinthes PVC et bois avec colle amiantée.

2.2.2.4. Dépose de pied de cloison amianté

Selon indications article 2.2.2.

Les travaux à réaliser par le titulaire dans le cadre de ce marché sont essentiellement les suivants : sciage du pied de cloison à une hauteur de 20 cm, enlèvement du pied de cloison y/c éléments amiantés sous le pied (colle, revêtement...)

2.2.2.5. Dépose de chape amiantée

Selon indications article 2.2.2.

Les travaux à réaliser par le titulaire dans le cadre de ce marché sont essentiellement les suivants : dépose de la chape amiantée sur une hauteur jusqu'à 10 cm.

Procédure en fonction de l'analyse des risques du TITULAIRE.

2.2.2.6. Dépose de ragréage amianté

Selon indications article 2.2.2.

Les travaux à réaliser par le titulaire dans le cadre de ce marché sont essentiellement les suivants : dépose du ragréage amianté.

Procédure en fonction de l'analyse des risques du TITULAIRE.

2.2.3. DEPOSE PLAQUES, ENDUITS ET PEINTURES AMIANTEES

2.2.3.1. Dépose de dalles de faux plafonds contenant de l'amiante

Les travaux à réaliser par le TITULAIRE dans le cadre de ce marché sont essentiellement les suivants, enlèvement de plafonds suspendus avec feuille de parement de sous face contenant de l'amiante de type CHRYSOTILE ou équivalent.

Mettre en place un film en matière plastique sur le sol, fixé par des rubans adhésifs sur son pourtour, ainsi que sur les équipements qui risquent d'être pollués lors de travaux.

Installer un échafaudage ou une plate-forme de travail avec les équipements nécessaires pour prévenir du risque de chute de hauteur ; le déplacement des plates-formes roulantes ne doit pas pouvoir être effectué lorsqu'un opérateur s'y trouve,

Aménager un seul accès à la zone, avec un sas-vestiaire comportant deux compartiments (le premier pour s'équiper, le second pour se nettoyer et se débarrasser des vêtements de travail usagés à chaque sortie de la zone, après les avoir humidifiés par pulvérisation d'eau) ; s'il est prévu que les éléments soient systématiquement cassés, les parois verticales sont protégées par un film continu en matière plastique, et le tunnel d'accès est, si possible, équipé d'une douche de décontamination et d'hygiène,

Équiper les opérateurs d'un vêtement jetable, d'un masque complet de protection respiratoire à ventilation assistée TM3 P, de chaussures ou de bottes lavables,

Mettre en place, puis en fonctionnement, un épurateur d'air équipé d'un filtre à très haute efficacité,

Déposer les parties accessibles des luminaires,

L'entreprise devra remettre en état tous éléments déposés dans le cadre du désamiantage des dalles de faux plafond

Déposer chaque panneau, en évitant de le casser, en nettoyant ses deux faces par aspiration avec un aspirateur doté d'un filtre à très haute efficacité ; utiliser cet aspirateur pour capter les poussières au plus près de leur source d'émission à chaque fois qu'un détail constructif (fixation, pincement, etc.) risque de provoquer une dégradation localisée de l'élément,

Disposer et emballer les plaques au sol dans un film en matière plastique,

Evacuer les déchets après aspiration de l'emballage et les orienter vers un circuit de traitement ou un centre de stockage prévu pour des déchets contenant de l'amiante friable (classe 1),

Nettoyer par aspiration toute les structures porteuses du faux plafond et les films en matière plastique,

Déposer les films en matière plastique (qui seront considérés comme des déchets contenant de l'amiante), arrêter l'extracteur d'air et restituer le local.

Toutes sujétions d'intervention permettant d'être à hauteur d'intervention (par exemple : échafaudage mobile).

2.2.3.2. *Dépose des doublages ou cloisons BA13 comprenant des peintures ou enduit amianté*

Les travaux à réaliser par le titulaire dans le cadre de ce marché sont essentiellement les suivants, dépose des doublages ou cloisons BA13 comprenant des peintures ou enduit amianté.

Vérifier le principe constructif en procédant à la dépose de couvre-joints, de plinthes, à la recherche de vérins, dispositifs de fixation,

Utiliser des outils manuels ou des outils de type deviseuse. Dans le cas de découverte d'éléments de fixation indémontables, une casse limitée de l'élément, en travaillant au mouillé par pulvérisation, peut être envisagée,

Soulever et dégager les panneaux puis les déposer avec précaution sur le matériel d'élévation. La présence de plusieurs personnes et de moyens de manutention adaptés est nécessaire pour réaliser ces opérations sans altération des panneaux,

Nettoyer les structures et le sol par aspiration avec un appareil équipé d'un filtre THE puis par lavage,

Réaliser un examen visuel sur la totalité des surfaces pour s'assurer de la qualité des travaux de retrait et le consigner. Pour l'évacuation des matériaux, il est parfois nécessaire de procéder à la découpe des panneaux. La découpe peut être à l'origine d'empoussièrlements très élevés. Elle doit être effectuée, soit par des outils manuels ou à vitesse lente, soit dans une zone confinée et mise en dépression avec les équipements appropriés.

2.2.3.3. *Dépose des bandes calicot amiantées*

Les travaux à réaliser par le titulaire dans le cadre de ce marché sont essentiellement les suivants : dépose des bandes calicot amiantées

2.2.3.4. *Dépose des enduits et peintures amiantées sur mur maçonné*

Les travaux à réaliser par le titulaire dans le cadre de ce marché sont essentiellement les suivants, dépose des enduits et peintures amiantées sur mur maçonné.

Le retrait d'enduits par rabotage, grattage, ponçage, piochage, sablage, jet haute pression, etc., conduit à de fortes expositions et ces opérations sont classées en niveau 3. Les mesures de prévention à mettre en œuvre sont similaires à celles adoptées pour le retrait d'amiante friable. Lorsque les enduits sont dégradés, ils sont classés en matériaux friables et doivent être retirés par des entreprises certifiées pour le retrait d'amiante friable.

Retrait de peinture et RPE par hydrogommage, décapage chimique, décapage thermique sans flamme (en portant une attention aux vapeurs dégagées). Démolition à la pince hydraulique sous brumisation ou à la scie à béton à refroidissement à eau, de bétons nus peints ou d'aciers peints.

2.2.4. DEPOSE D'EQUIPEMENTS ET CANALISATIONS AMIANTES

2.2.4.1. *Dépose d'équipement de chauffage de climatisation, ventilation, d'eau sanitaire et tuyauteries plomberie comprenant des calorifugeages et/ou joints amiantés*

Les travaux à réaliser par le titulaire dans le cadre de ce marché sont essentiellement les suivants, dépose d'équipement de chauffage de climatisation et d'eau sanitaire et tuyauteries plomberie comprenant des calorifugeages et/ou joints amiantés.

Les équipements de chauffage de climatisation, d'eau sanitaire, ventilation et tuyauteries plomberie comprenant des calorifugeages et/ou joints amiantés doivent être mis sur palettes ou dans des racks (de dimensions supérieures à celles des matériaux) recouverts d'un film en matière plastique au fur et à mesure de leur production, puis acheminés vers une installation de stockage autorisée de classes 2 ou 3. Les déchets doivent être évacués du chantier avant d'engager d'autres phases de travaux, notamment de démolition.

2.2.4.1.1. *Dépose de chaudière individuelle*

Dépose de chaudière individuelle selon indications 2.2.4.1.

2.2.4.1.2. *Dépose de tuyauterie avec calorifuge amianté*

Dépose de tuyauterie avec calorifuge amianté selon indications 2.2.4.1

2.2.4.1.3. *Dépose de tuyauterie avec joints amiantés*

Dépose de tuyauterie avec joints amiantés selon indications 2.2.4.1

Tronçonnage des tuyaux de part et d'autre du joint amianté et enlèvement de la partie polluée.

2.2.4.1.4. *Dépose de conduit de ventilation avec joint amianté*

Dépose de conduit de ventilation avec joint amianté selon indications 2.2.4.1

Découpe des conduits de part et d'autre du joint amianté et enlèvement de la partie polluée.

2.2.4.1.5. *Dépose de clapet coupe-feu*

Dépose de clapet coupe-feu selon indications 2.2.4.1

2.2.4.2. *Dépose des conduits en amiante ciment (canalisations, descentes eaux pluviales ou usées, gaines de ventilation, conduits de vide-ordures) et toutes sortes de conduit fibrociment (vertical et horizontal)*

Les travaux à réaliser par le TITULAIRE dans le cadre de son marché sont essentiellement les suivants, enlèvement de conduits en amiante ciment.

Toutes sujétions d'intervention permettant d'être à hauteur d'intervention jusqu'à 4m (par exemple : échafaudage mobile).

2.2.4.2.1. *Dépose des conduits sans tronçonnage, diamètre < 150 mm*

Dépose des conduits sans tronçonnage, diamètre < 150 mm selon indications 2.2.4.2.

2.2.4.2.2. *Dépose des conduits sans tronçonnage, diamètre > 150 mm*

Dépose des conduits sans tronçonnage, diamètre > 150 mm selon indications 2.2.4.2.

2.2.4.2.3. *Dépose des conduits avec tronçonnage, diamètre < 150 mm*

Dépose des conduits avec tronçonnage, diamètre < 150 mm selon indications 2.2.4.2.

2.2.4.2.4. *Dépose des conduits avec tronçonnage, diamètre > 150 mm*

Dépose des conduits avec tronçonnage, diamètre > 150 mm Selon indications 2.2.4.2.

2.2.4.2.5. *Dépose des joints amiantés des conduits ou canalisations*

Dépose des joints amiantés des conduits ou canalisations selon indications 2.2.4.2.

Les travaux à réaliser par le TITULAIRE dans le cadre de son marché sont essentiellement les suivants, dépose des joints amiantés des conduits ou canalisations.

Toutes sujétions d'intervention permettant d'être à hauteur d'intervention jusqu'à 4m (par exemple : échafaudage mobile).

2.2.5. DEPOSE DE FLOCAGE AMIANTE

2.2.5.1. *Dépose de flocage amianté*

Les travaux à réaliser par le TITULAIRE dans le cadre de son marché sont essentiellement les suivants, dépose de flocage amianté. Plan de retrait obligatoire.

Dépose au mouillé sauf si le risque électrique ne peut être supprimé ou si la nature du flocage ou du matériau empêche la pénétration du produit mouillant

Humidifier le matériau avant de l'éliminer (par arrachage, grattage, brossage, découpage, action mécanique, etc.).

Mettre les déchets en sacs étanches au fur et à mesure de l'enlèvement.

Recueillir l'eau de traitement et l'évacuer en même temps que les déchets.

2.2.5.2. *Dépose de flocage amianté des conduits de ventilations ou de chauffage, plafonds, parois sans dépose des conduits (ML de conduits)*

Les travaux à réaliser par le TITULAIRE dans le cadre de son marché sont essentiellement les suivants, dépose de flocage amianté des conduits de ventilations ou de chauffage, plafonds, parois sans dépose des conduits. Plan de retrait obligatoire.

a) Enlèvement par la méthode de l'humidification

Dépose au mouillé sauf si le risque électrique ne peut être supprimé ou si la nature du flocage ou du matériau empêche la pénétration du produit mouillant

Humidifier le matériau avant de l'éliminer (par arrachage, grattage, brossage, découpage, action mécanique, etc.).

Mettre les déchets en sacs étanches au fur et à mesure de l'enlèvement.

Recueillir l'eau de traitement et l'évacuer en même temps que les déchets/

b) Enlèvement à sec

Réserver cette technique aux zones où le procédé au mouillé ne peut pas être utilisé.

Enlever le matériau à sec par tous moyens mécaniques appropriés et évacuer les déchets en sacs étanches au fur et à mesure.

2.2.6. DEPOSE D'HUISSERIES AVEC JOINTS AMIANTES

Les travaux à réaliser par le TITULAIRE dans le cadre de son marché sont essentiellement les suivants, dépose des huisseries avec joints amiantés.

La priorité, sauf en cas d'impossibilité technique dûment justifiée, sera donnée à une méthode privilégiant la déconstruction des ossatures par démontage et/ou découpe des éléments de fixation, en prenant en compte, outre le risque amiante, tous les risques induits par l'opération (chutes de hauteur, manutentions des structures, coupures...). À défaut, une méthode de découpe des structures attenantes intégrant les supports peut être envisagée.

Dans les cas d'impossibilité technique justifiée, l'évaluation des risques et les mesures de prévention qui en découlent, doivent impérativement intégrer le respect des règles d'accès, de circulation sur les toitures en verres et la mise en place de protections collectives en sous-face et périmétriques (ex : filet de sécurité, gardes corps, échafaudages de pied) ou toutes protections d'efficacité équivalente.

Après leur retrait, les éléments sont éliminés comme déchets amiante dans la filière appropriée ou alors les mastics sont retirés par burinage et grattage dans une zone dédiée.

Cas des châssis fixes :

Mettre en place un périmètre de sécurité. Tendre un film plastique sur l'ossature intérieure du châssis. Mettre en place un isolement protégeant le plancher et les quatre parois d'une plateforme mobile ou d'une PEMP (plateforme élévatrice mobile de personnel). Les capacités des plateformes doivent permettre de recevoir deux opérateurs et le matériel nécessaire. « Plaquer » la nacelle sur la paroi de l'élément vertical à traiter. Tendre un film plastique entre le châssis et l'intérieur de la plateforme pour éviter la chute des débris à l'extérieur. Gratter le mastic. Nettoyer les films plastiques à l'aide d'un aspirateur équipé d'un filtre THE. Équiper les intervenants d'une combinaison à usage unique à capuche de type 5, de surbottes, de gants lavables et résistants aux coupures et d'un appareil de protection respiratoire à ventilation assistée (masque complet TM3P ou un casque ou une cagoule TH3P), de préférence à vision panoramique.

2.2.6.1. Dépose d' huisseries avec joints amiantés par l'intérieur (appartement inoccupé)

Dépose d' huisseries avec joints amiantés par l'intérieur (appartement inoccupé) selon indications 2.2.6.

2.2.6.2. Dépose d' huisseries avec joints amiantés par l'extérieur (appartement occupé)

Dépose d' huisseries avec joints amiantés par l'extérieur (appartement occupé) selon indications 2.2.6.

2.2.7. DEPOSE EN FACADE DE GARDE-MANGER EN AMIANTE-CIMENT

Les travaux à réaliser par le TITULAIRE dans le cadre de son marché sont essentiellement les suivants, dépose en façade de garde-manger en amiante ciment.

Démonter les fixations ou à défaut sectionner leurs têtes,

Soulever et dégager le garde-manger puis l'évacuer avec précaution vers la zone prévue à cet effet. La présence de deux personnes est nécessaire pour réaliser cette opération

Nettoyer les surfaces accessibles au fur et à mesure du retrait,

Nettoyer le sol par aspiration avec un appareil équipé d'un filtre THE puis, par lavage,

Réaliser un examen visuel sur la totalité des surfaces, pour s'assurer de la qualité des travaux de retrait. Si les structures ou les faux plafonds n'ont pu être nettoyés, l'entreprise en informera par écrit le donneur d'ordre pour inscription dans le dossier technique amiante. Le garde-manger en amiante ciment doit être mis sur palettes ou dans des racks (de dimensions supérieures à celles des matériaux) recouverts d'un film en matière plastique au, puis acheminés vers une installation de stockage autorisée de classe 2 ou 3.

2.2.7.1. Dépose en façade de garde-manger déposé par l'intérieur (appartement inoccupé)..

Dépose en façade de garde-manger déposé par l'intérieur (appartement inoccupé) selon indications 2.2.7

2.2.7.2. Dépose en façade de garde-manger déposé par l'extérieur (appartement occupé)..

Dépose en façade de garde-manger déposé par l'extérieur (appartement occupé) selon indications 2.2.7.

2.2.8. DEPOSE D'ELEMENTS AMIANTES EN FACADE OU TOITURE

Les déchets de matériaux en amiante-ciment doivent être mis sur palettes ou dans des racks (de dimensions supérieures à celles des matériaux) recouverts d'un film en matière plastique au fur et à mesure de leur production, puis acheminés vers une installation de stockage autorisée de classe 2 ou 3. Les déchets doivent être évacués du chantier avant d'engager d'autres phases de travaux, notamment de démolition.

La déconstruction est la méthode à privilégier. Elle permet de limiter l'émission des fibres et, dans la plupart des cas, le volume des déchets.

Exemple de techniques :

- Dépose sans outils

- Dévissage (tire-fond, boulons, écrous)
- Sectionnement des fixations (tire-fonds, crochets, clous agrafes,...)
- Décollage (sans fragmentation ou déchirure du MCA)

2.2.8.1. Dépose des toitures ou bardages de façade, panneaux intérieurs de façade légère, panneaux de protection contre l'humidité des murs comprenant de l'amiante-ciment en plaques

Les travaux à réaliser par le TITULAIRE dans le cadre de son marché sont essentiellement les suivants, dépose des toitures ou bardages de façade, panneaux intérieurs de façade légère, panneaux de protection contre l'humidité des murs comprenant de l'amiante-ciment en plaques

Utiliser un matériel de travail en hauteur (échafaudage, nacelle, plateforme sur mâts...) en adéquation avec les travaux à réaliser (configuration du bâtiment, poids et dimensions des plaques...). Un moyen de levage permettant de descendre les plaques retirées peut être utilisé, tel que, une grue, monte-charge, ?

Aménager un seul accès à la zone permettant la sortie du personnel par l'installation de sas de décontamination, (5 compartiments)

Equiper les intervenants d'une combinaison à capuche de type 5 et sous vêtement à usage unique, de sous gants lavables ainsi que des gants de manutention d'un appareil de protection respiratoire à ventilation assistée (masque complet TM3P ou casque ou cagoule TH3P) de préférence à vision panoramique.

Démonter les fixations ou à défaut les sectionner,

Soulever et dégager les panneaux puis les évacuer avec précaution vers la zone prévue à cet effet et les déposer avec précaution sur une palette recouverte préalablement d'un film en matière plastique qui servira à emballer le lot, il existe aussi des GRV de taille différente (dépôt bag) . La présence de deux personnes est nécessaire pour réaliser ces opérations sans altération des panneaux,

Nettoyer les structures au fur et à mesure du retrait, avec un aspirateur équipé de filtre THE. En fin de travaux, nettoyer les matériels,

Réaliser un examen visuel sur la totalité des surfaces pour s'assurer de la qualité des travaux de retrait et le consigner sur un document prévue à cet effet.

2.2.8.2. Dépose de conduits amiantés en façade

Les travaux à réaliser par le TITULAIRE dans le cadre de son marché sont essentiellement les suivants, dépose de conduits amiantés en façade.

Chaque fois que cela est possible, le conduit est entouré dans un film en matière plastique sur toutes les parties accessibles. On privilégiera le démontage de parties entières en désolidarisant les éléments au niveau des joints, après avoir coupé ou dévissé les fixations.

Quand la désolidarisation au niveau des joints est impossible, la découpe se fera manuellement, après humidification, en cassant avec précaution le pourtour de la canalisation. Un burin et un marteau, un coupe-tube à chaîne ou à molettes ou des scies à main (scie à lame carbure, scie égoïne à béton...) sont préférables. Les outils à vitesse rapide (tronçonneuse, disqueuse...) doivent être proscrits. Après un complément de film en matière plastique sur les deux bouts des canalisations, les matériaux peuvent être évacués. Pour certains éléments de grande dimension comme les vides ordures, il est souvent nécessaire de casser l'amiante-ciment au droit des planchers et sur toute l'épaisseur de celui-ci.

Toutes sujétions d'intervention permettant l'intervention et la dépose des éléments.

2.2.8.3. Dépose enduits projetés des édifices en toiture

Les travaux à réaliser par le TITULAIRE dans le cadre de son marché sont essentiellement les suivants, dépose d'enduits projetés des édifices en toiture.

Le retrait d'enduits par rabotage, grattage, ponçage, piochage, sablage, jet haute pression, etc., conduit à de fortes expositions et ces opérations sont classées en niveau 3. Les mesures de prévention à mettre en œuvre sont similaires à celles adoptées pour le retrait d'amiante friable. Lorsque les enduits sont dégradés, ils sont classés en matériaux friables.

Toutes sujétions d'intervention permettant l'intervention et la dépose des éléments.

2.2.8.4. Dépose de l'étanchéité amiantée

Les travaux à réaliser par le TITULAIRE dans le cadre de son marché sont essentiellement les suivants : dépose de tout élément du complexe d'étanchéité susceptible de contenir de l'amiante tel que bardeaux bitumeux, colles bitumineuses, membranes...

Toutes sujétions d'intervention permettant l'intervention et la dépose des éléments.

2.2.8.5. *Dépose des mitrons en toiture*

Les travaux à réaliser par le TITULAIRE dans le cadre de son marché sont essentiellement les suivants, dépose des mitrons en toiture.

Chaque fois que cela est possible, le mitron est entouré dans un film en matière plastique sur toutes les parties accessibles. On privilégiera le démontage de parties entières en désolidarisant les éléments au niveau des joints, après avoir coupé ou dévissé les fixations.

Quand la désolidarisation au niveau des joints est impossible, la découpe se fera manuellement, après humidification, en cassant avec précaution le pourtour. Un burin et un marteau, un coupe-tube à chaîne ou à molettes ou des scies à main (scie à lame carbure, scie égoïne à béton...) sont préférables. Les outils à vitesse rapide (tronçonneuse, disqueuse...) doivent être proscrits.

2.2.8.6. *Dépose des mastics des appuis des édicules et des poteaux en toiture*

Les travaux à réaliser par le TITULAIRE dans le cadre de son marché sont essentiellement les suivants, dépose des mastics des appuis des édicules et des poteaux en toiture.

2.2.8.7. *Dépose conduit vertical*

Les travaux à réaliser par le TITULAIRE dans le cadre de son marché sont essentiellement les suivants, dépose des conduits verticaux.

Chaque fois que cela est possible, le conduit est entouré dans un film en matière plastique sur toutes les parties accessibles. On privilégiera le démontage de parties entières en désolidarisant les éléments au niveau des joints, après avoir coupé ou dévissé les fixations.

2.2.9. DEPOSE D'ELEMENTS EN AMIANTE CIMENT

2.2.9.1. *Dépose de jardinière ou pot en amiante ciment, et/ou bacs (1 unité < 50kg volume <0,50m3)*

Les travaux à réaliser par le TITULAIRE dans le cadre de son marché sont essentiellement les suivants, dépose de jardinière ou pot en amiante ciment.

Procédure sans plan de retrait simple déclaration en préfecture.

Les jardinières ou pot en amiante ciment doivent être mis sur palettes ou dans des racks (de dimensions supérieures à celles des matériaux) recouverts d'un film en matière plastique au fur et à mesure de leur production, puis acheminés vers une installation de stockage autorisée de classes 2 ou 3. Les déchets doivent être évacués du chantier avant d'engager d'autres phases de travaux, notamment de démolition.

Une unité correspond à 50kg maximum et/ou 0.5 m3.

2.2.9.2. *Dépose d'autres matériaux ou objets susceptible de contenir de l'amiante (ensemble < 50kg volume <0,50m3)*

Les travaux à réaliser par le TITULAIRE dans le cadre de son marché sont essentiellement les suivants, dépose d'autres matériaux ou objet susceptible de contenir de l'amiante.

Voir prescription article au-dessus.

Toutes sujétions d'intervention permettant l'intervention et la dépose des éléments.

2.2.9.3. *Dépose de matériaux ou objets susceptible de contenir de l'amiante (ensemble < 100kg volume < 1m3)*

Les travaux à réaliser par le TITULAIRE dans le cadre de son marché sont essentiellement les suivants, dépose d'autres matériaux ou objet susceptible de contenir de l'amiante.

Voir prescription article au-dessus.

Toutes sujétions d'intervention permettant l'intervention et la dépose des éléments.