# ANNEXE 4 – RISQUE AMIANTE SOUS SECTION 4

# DESCRIPTION TECHNIQUE DES INTERVENTIONS DITES DE SOUS-SECTION 4

## Généralités

### Documents et textes de référence

Le titulaire devra exécuter les travaux en parfaite conformité avec (liste non exhaustive) :

- Les lois, décrets, arrêtés et circulaires régissant la construction,

- L’ensemble des normes françaises et européennes publiées par l’AFNOR,

- Les recommandations de l’INRS en particulier concernant le traitement de l’amiante,

- Les lois, décrets, arrêtés et circulaires régissant le traitement et l’élimination des déchets et en particulier des matériaux contenant de l’amiante,

- Les obligations dans les contrats d’assurance,

- Les spécifications professionnelles et avis techniques.

### Qualifications et formation des travailleurs

Le titulaire devra justifier que ses salariés (encadrants, techniciens, etc.) ont été informés sur le risque amiante et formés (hygiène, méthodologie des travaux et gestion des déchets) conformément à l’article R4412-87 du Code du Travail par un formateur compétent et certifié selon l’arrêté du 23 février 2012 (attestation de formation sous-section 4 « opérateur » et/ou sous-section 4 « encadrant technique » délivrées par l’organisme formateur). La composition des équipes en charge de l’exécution des travaux devra respecter les dispositions réglementaires.

### Modes opératoires

Le titulaire du présent marché devra transmettre dans son offre l’ensemble des modes opératoires validés par la réalisation d’à minima un chantier test ainsi que le procès-verbal du laboratoire, accrédité COFRAC, ayant mesuré l’empoussièrement sur un opérateur lors de la première mise en œuvre du processus visé par ce mode opératoire et le procès-verbal du laboratoire stipulant le respect du seuil du Code de la Santé Publique à tout moment de l’intervention (mesure environnementale inférieure à 5 fibres par litre).

Dans le cas où le titulaire du présent marché ne dispose pas des chantiers test de validation des modes opératoires, le titulaire devra exécuter un chantier test pour toute première mise en œuvre d’un mode opératoire. Ce chantier test devra être associé à une mesure du niveau d’empoussièrement de l’air sur opérateur pour garantir le respect du seuil du Code du Travail et d’une mesure environnementale en vue de garantir le respect du seuil du Code de la Santé Publique de 5 fibres par litre. A défaut de réalisation de ces chantiers tests, le donneur d’ordre se réserve le droit de résilier le marché pour faute.

Pour rappel : la valeur limite d’exposition professionnelle aux fibres d’amiante est de 100 fibres par litre sur huit heures. Les différents niveaux d’empoussièrement générés par les techniques mises en œuvre sur les matériaux contenant de l’amiante sont les suivants :

- Niveau 1 : de 0 à 100 fibres/litres

- Niveau 2 : de 100 à 6 000 fibres/litres

- Niveau 3 : de 6 000 à 25 000 fibres/litres

Le titulaire devra prévoir pour chaque niveau d’empoussièrement les équipements de protections individuelles et collectives à mettre en place conformément à :

- L’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,

- L’arrêté du 8 avril 2013 relatif aux règles techniques, aux mesures de prévention et aux moyens de protection collective à mettre en œuvre par les entreprises lors d’opérations comportant un risque d’exposition à l’amiante.

Le titulaire du présent marché devra transmettre les mode opératoires supplémentaires correspondants, validés par la réalisation d’à minima un chantier test ainsi que le procès-verbal du laboratoire, accrédité COFRAC, ayant mesuré l’empoussièrement sur un opérateur lors de la première mise en œuvre du processus visé par ce mode opératoire et le procès-verbal du laboratoire stipulant le respect du seuil du Code de la Santé Publique à tout moment de l’intervention (mesure environnementale inférieure à 5 fibres par litre).

A défaut de la fourniture de ces modes opératoires supplémentaires et des chantiers tests correspondants, les HCL se réserve le droit de résilier le marché pour faute.

### Prestations prévues au marché

L’ensemble des prestations SS4 prévues au marché et détaillées dans le Bordereau des Prix Unitaires s’entendent toutes sujétions comprises. Ainsi, l’établissement des modes opératoires supplémentaires, les chantiers test, la fourniture du matériel de protection collective comme individuelle, la gestion des déchets, les contrôles périodiques des niveaux d’empoussièrement de l’air en fibres d’amiante devront être inclus dans les prix portés au BPU et ne pourront faire l’objet de quelconque facturation supplémentaire.

## Conditions d’exécution des travaux et interventions sur des matériaux contenant de l’amiante

### Cadre réglementaire

Le titulaire devra notamment respecter la réglementation suivante en vigueur :

- Articles R4412-94 à R4412-124 et R4412-144 à R4412-148 du code du travail,

- Arrêté du 23 février 2012 définissant les modalités de la formation des travailleurs à la prévention des risques liés à l’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 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 œuvre par les entreprises lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante,

- Décret n°2013-594 du 5 juillet 2013 relatif aux risques d’exposition à l’amiante,

- Décret n° 2015-789 du 29 juin 2015 relatif aux risques d’exposition à l’amiante,

- Norme NF EN ISO 16000-7 relative à la stratégie d'échantillonnage pour la détermination des concentrations en fibres d'amiante en suspension dans l'air intérieur et son guide d’application (GA X46-033 d’août 2012).

### Etablissement d’un mode opératoire

Le titulaire doit l‘établissement d’un mode opératoire selon l’art. R.4412-145 à 147 du code du travail.

Le mode opératoire contiendra les informations suivantes :

- 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.

Lorsque la durée prévisible de l’intervention est supérieure à cinq jours, l’entreprise doit également transmettre à la DIRECCTE, la CARSAT et l’OPPBTP :

- 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,

- La liste des travailleurs impliqués. Cette liste mentionne les dates de délivrance des attestations de compétence des travailleurs, les dates de visite médicale et précise, le cas échéant, le nom des travailleurs sauveteurs secouristes du travail affectés au chantier ainsi que les dates de validité de leur formation.

### Assurance responsabilité spécifique au risque amiante

Le titulaire du marché devra justifier avant la notification du marché et avant tout commencement d’exécution des travaux qu’il est titulaire d’une assurance garantissant sa responsabilité à l’égard des tiers au niveau des atteintes à l’environnement en cas d’accident ou dommages causés par la conduite de travaux soumis à la sous-section 4 du code du travail.

### Définition du niveau d’empoussièrement et chantier test

Le titulaire justifiera dans son offre la méthodologie d’exécution des travaux de chacun des processus envisagés. Par processus on entend : chaque couple matériaux / mode opératoire utilisés, et type de protections collectives mises en œuvre.

Le titulaire estimera le niveau d’empoussièrement attendu pour chaque processus et adaptera les protections individuelles et collectives. Le titulaire classera les processus selon les 3 niveaux suivants en respectant la VLEP de 10 fibres/litre en moyenne sur 8 heures pour les opérateurs:

- Niveau 1 : EMPOUSSIÈREMENT < 100 fibres/litre

- Niveau 2 : 100 fibres/litre < EMPOUSSIÈREMENT < 6000 fibres/litre

- Niveau 3 : 6000 < EMPOUSSIÈREMENT < 25000 fibres/litre

Pour chaque processus envisagé, en fonction du taux d’empoussièrement envisagé, chaque entreprise fournira dans son offre le descriptif :

- Du mode opératoire,

- Du niveau d’empoussièrement envisagé en fonction du mode opératoire,

- Des équipements de protection collectifs et individuels envisagés,

- Des moyens en personnel et en matériel prévus,

- Du détail du programme de contrôles que l’entreprise effectuera pendant les travaux (point d’arrêt, autocontrôle, mesure d’empoussièrement….).

Pour chaque processus et dans le cadre du mode opératoire mise en œuvre, le titulaire devra pouvoir justifier à tout moment aux HCL , le niveau d’empoussièrement et le respect de la valeur limite d’exposition professionnelle (VLEP) en transmettant le procès-verbal du laboratoire ayant mesuré l’empoussièrement sur un opérateur lors de la première mise en œuvre du processus (chantier test).

A défaut, le titulaire devra se baser sur les résultats issus de la base Scol@miante. Le titulaire devra réaliser des chantiers tests pour justifier l’empoussièrement de tous les processus envisagés qu’elle n’a pas déjà validés. Les résultats du chantier test appartenant à l’entreprise, aucun surcout ne pourra être demandé auprès du donneur d’ordre.

### Modalité d’exécution des prestations en sous-section 4

Conformément à l’article R4412-108 du code du travail, 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 du bâtiment, 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,

- 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.

Quels que soient les processus mis en place, les travaux doivent être réalisés conformément aux stipulations minimales suivantes :

- Balisage de la zone d’intervention pendant les travaux,

- Mise en place de protections résistantes et étanches (film de propreté) sur surfaces, structures et équipements non concernés par l'opération, non décontaminables, et susceptibles d'être pollués par les travaux,

- Utilisation d’équipements de protection individuelle du personnel adapté au niveau d’empoussièrement et aux contraintes de travail (combinaison, gants, bottes, et masque complet à filtration P3 à ventilation assistée),

- Réalisation des travaux avec les processus permettant d'abaisser la concentration en fibres d'amiante au niveau le plus bas techniquement possible avec notamment l'abattage des poussières, l'aspiration des poussières à la source, la sédimentation continue des fibres en suspension dans l'air,

- Conditionnement et évacuation des déchets à l’avancement et conforme à la réglementation ADR (Agreement concerning the International carriage of Dangerous goods by Road) de transport de produits dangereux,

- Le titulaire devra justifier que tous les équipements sortant de la zone, seront intégralement décontaminables (EPI y compris masque et sangles, outils de travail, …), ou justifier de procédure garantissant la non propagation de fibres d’amiante hors de la zone,

- L’accès à la zone de chantier doit être rigoureusement interdit pendant toute la durée du chantier à toute personne.

Dans le cas de la réalisation des processus en niveaux 2 ou 3 d’empoussièrement, l’entreprise devra également mettre en place les dispositions suivantes :

- Mise en place d’un sas de décontamination à 5 compartiments, ou à 3 compartiments comportant au minimum deux douches,

- Isolement de la zone de travail vis-à-vis de l'environnement extérieur avec séparation physique, étanche à l'air et à l'eau (existante ou à mettre en place) avec matériau approprié aux contraintes (intempéries, dépression, protection mécanique, …),

- Calfeutrement de la zone de travail par neutralisation et obturation des dispositifs d’échange d'air entre l'intérieur et l'extérieur de la zone de travail, protection doublée (en niveau 3)

- Fenêtres dans le confinement pour visualiser le chantier depuis l'extérieur sauf si la configuration du chantier ne le permet pas en privilégiant la bulle de vision,

- Flux d'air neuf et permanent pendant toute la durée du chantier, de l'extérieur vers l'intérieur de la zone de travail,

- Un ou plusieurs extracteurs d'air à filtres très haute efficacité (THE) avec rejet de l'air vers le milieu extérieur et au moins un extracteur de secours. En cas de rejet vers le milieu intérieur, extracteurs avec double filtres THE. Les extracteurs sont systématiquement installés à l’extérieur des zones confinées pour permettre leur maintenance, sauf impossibilité technique,

- Nombre de renouvellement d’air en volumes par heure minimum : 6 (NE 2) ou 10 (NE 3) et homogénéité du renouvellement d'air de la zone de travail,

- Extracteurs alimentés par un système électrique équipé d'un dispositif de secours.

### Mesure d’empoussièrement

Le titulaire mettra en œuvre le programme de mesure d’empoussièrement pour mesurer la concentration en fibre d’amiante dans l’air selon son analyse de risque. Le prix des prestations intègre le cout des mesures sur opérateurs pour s’assurer du respect de la VLEP et des mesures environnementales pour s’assurer de l’absence de pollution des locaux concernés par les travaux ou les locaux voisins.

Le donneur d’ordre ne prévoit aucune mesure de contrôle pendant les travaux. La réalisation des mesures de restitution ne sera pas systématique. Le titulaire du marché réalisera à sa charge la réalisation de ces mesures s’il le juge nécessaire en fonction de son analyse de risque.

Le donneur d’ordre se réserve le droit de réaliser des mesures d’empoussièrement de l’air en fibre d’amiante à sa charge à l’issue des chantiers de sous-section 4 afin de vérifier la bonne restitution des locaux vis-à-vis du seuil du code de la Santé Publique de 5 fibres par litre. En cas de dépassement de ce seuil, le titulaire devra, à son entière charge et sans pouvoir prétendre au moindre règlement supplémentaire, réaliser une dépollution des locaux concernés.

### Gestion des déchets contenant de l’amiante

Il est entendu par traitement des déchets produits lors des interventions en contact avec l’amiante ou de retrait d’amiante :

- L’ensemble des couts liés au conditionnement, au transport et au traitement des déchets contenant de l’amiante en filières seront compris dans l’offre du titulaire,

- L’entreprise devra transmettre avant le démarrage des travaux les certificats d’acceptation préalable (CAP) de déchets contenant de l’amiante ou contaminés en filière pour chaque catégorie de déchets,

- Le titulaire triera les déchets contenant de l’amiante ou contaminés par nature de matériaux et devra les évacuer vers les filières adéquates (ISDD ou inertage),

- Les déchets contenant de l’amiante ou contaminés sont ramassés au fur et à mesure de leur production, conditionnés dans des emballages appropriés et fermés (double ensachage en big-bag ou conditionnés sur palettes filmées) avec apposition de l’étiquetage « amiante »,

- Les colis doivent être décontaminés à la sortie de la zone de travail et directement évacués du site,

- Aucun stockage de déchets ne sera autorisé à l’extérieur du périmètre mis à disposition de l’entreprise,

- Les déchets doivent ensuite être évacués hors du chantier dès que le volume le justifie.

Pour rappel le transit de déchets dangereux est soumis à une déclaration ou une autorisation préfectorale selon les charges au titre des installations classées pour l’environnement,

- L’entreprise transmettra pour signature aux HCL , les bordereaux de suivi de déchets (BSDA) complétés avant l’évacuation des déchets,

- L’entreprise devra s’assurer et être en mesure de démontrer au donneur d’ordre que le transporteur ou le collecteur des déchets dangereux ou non dangereux dispose bien de l’ensemble des agréments préfectoraux pour le transport ou le transit de ces déchets,

- L’ensemble des BSDA signés par la filière d’évacuation devront être remis aux HCL en fin de chantier lors de la remise du DOE.

### Dossier des ouvrages exécutés

Le titulaire doit l’établissement du dossier des ouvrages exécutés comprenant pour les travaux réalisés en sous-section 4 :

Le mode opératoire transmis aux organismes ainsi que ses éventuels avenants ;

Le journal de chantier ;

Les mesures d’empoussièrement de suivi des travaux réalisés ;

Les certificats d’acceptation préalable (CAP) et les BSDA (bordereaux de suivi des déchets amiante).