Emetteur : **Audrey KURTZ**
audrey.kurtz@bureauveritas.com

Date d'émission : **mercredi 5 août 2026**

CCTP

CAHIER DES CLAUSES PARTICULIERES

NOTE TECHNIQUE SPECIFIQUE AUX TRAVAUX AVEC CONTRAINTES AMIANTE & PLOMB

Affaire	**Désignation**
Tribunal de Lunéville	Mise en Accessibilité et mise à niveau des infrastructures VDI du tribunal de proximité

Maitre d'ouvrage	MINISTERE DE LA JUSTICE 20 Boulevard de la Mothe 54000 NANCY
Maitre d'œuvre	BUREAU VERITAS SOLUTIONS 4 rue du Parc 67205 OBERHAUSBERGEN

Révision	Date	Commentaires
0	*24/04/2026*	*Version draft – uniquement intervention en SS4 et au niveau des matériaux plomb, sur la base des éléments amiante et plomb connus suite aux rapports de repérage de 2023* *En attente de compléments de rapports*
1	21/07/2026	Mise à jour avec complément de rapports, en attente de plans pour la partie plomb
2	05/08/2026	Mise à jour des informations, mise à jour des lots concernés | JW

Nombre de pages

31

Table des matières

1. Présentation de l'opération 1
1.1 Le projet 1
1.2 Lieu d'intervention 1
1.3 Contraintes spécifiques 1
1.4 Repérage amiante dans le périmètre du projet 2
1.5 Matériaux et produits contenant de l'amiante à traiter 2
1.6 Plomb 4
1.7 Cas des matériaux suspects 7
1.8 Délais d'intervention 7
2. Contenu des prestations 8
3. Complément pour les modalités administratives 10
3.1 Qualification sous-section 4 10
3.2 Assurance 10
4. Généralités 11
4.1 Précautions d'exécution 11
4.2 Protection des ouvrages 11
4.3 Remise en état des lieux 11
4.4 Modification des prestations en cours d'exécution 11
4.5 Responsabilités de l'entreprise 12
4.6 Moyens à mettre en œuvre 12
4.7 Moyens d'accès en hauteur 12
4.8 Sécurité incendie 12
4.9 Coordination 13
4.10 Nettoyage 13
4.11 Co-activité 13
5. Spécifications organisationnelles 14
5.1 Autorisations administratives 14
5.2 Protections, clôtures et accès 14
5.3 Accès au chantier 14
5.4 Implantation de la zone de travail 14
5.5 Zone d'approche et zone de récupération 14
5.6 Alimentation électrique 15
5.7 Alimentation et évacuation des eaux 15
5.8 Consignations 15
6. Spécifications techniques générales 16
7. Méthodologie de traitement des matériaux et produits contenant de l'amiante 17
7.1 Textes réglementaires et normes applicables 17
7.2 Rapport avec les administrations 17
7.3 Mode opératoire sous section 4 17
7.4 Classement des travaux 18
7.5 Protection du personnel intervenant 18
7.6 Confinement / Calfeutrement 19
7.7 Circonscription de la zone d'intervention 20
7.8 Sas de décontamination 20
7.9 Techniques d'intervention 20
7.10 Accès en zone 22
7.11 Traitement des effluents 22
7.12 Nettoyage à l'issue des travaux 22
7.13 Documents de chantier 23
7.14 Rapport de fin de travaux 24

8. Gestion du plomb 26
8.1 Généralités Plomb 26
8.2 Métrologie Plomb 27
9. Métrologie Amiante 28
10. Gestions des déchets 29
11. Annexe : Textes réglementaires et normes applicables 30

1. Présentation de l'opération

1.1 Le projet

Dans le cadre de l'opération de mise en accessibilité et mise à niveau des infrastructures VDI du tribunal de proximité de Lunéville, située 7 rue du Château à Lunéville (54), Bureau Véritas Solutions a été missionné en tant que maîtrise d'œuvre pour le suivi de ce projet.

Cette note technique s'applique aux travaux en contraintes Sous-Section 4 dans le cadre de travaux réalisés sur ou à proximité de matériaux amiantés non déposés dans le cadre de ce projet et également sur les matériaux contenant du plomb. L'ensemble des entreprises intervenantes sur le projet de réhabilitation doivent prendre ce document en considération.

Dans la suite du document, le terme Entrepreneur s'applique à l'ensemble des prestataires des lots concernés par les contraintes amiante.

1.2 Lieu d'intervention

Adresse : 7 rue du Château à Lunéville (54)

Périmètre d'intervention : ensemble du site, y compris façades, extérieur avec rampe et toiture

Les travaux prévus sont décrits dans l'ensemble des autres documents de la consultation.

Les éléments décrits dans cette note technique ne se substituent pas aux descriptions des autres lots.

1.3 Contraintes spécifiques

L'attention des Entrepreneurs est tout particulièrement attirée sur les faits suivants (cette liste est non exhaustive):

- Les travaux en milieu occupé ne devront pas perturber le bon fonctionnement du site, l'entrepreneur devra prendre en compte la présence de personnel et d'usagers du site ;
- La prise en compte des limites et dus des autres lots doit être faite par l'entrepreneur ;
- Le maintien de l'activité du site pendant les travaux
- La continuité du fonctionnement des infrastructures informatiques
- Le projet est situé en secteur protégé (monument historique)
- Chaque lot du présent projet de travaux de rénovation devra faire siennes des contraintes amiante et plomb

1.4 Repérage amiante dans le périmètre du projet

Date	Type	Rédacteur	Réf.
04/07/2023	Pré-rapport de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant réalisation de travaux dans un immeuble bâti	Bureau Veritas	18558850 /S1/6/AM-RTV/1-95623-83
14/03/2023	Pré-rapport de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant réalisation de travaux dans un immeuble bâti	Bureau Veritas	17811530 /S3/1/AM-RTV/1-901EC-240
14/03/2023	Rapport de mission de repérage du plomb avant travaux	Bureau Veritas	17811530
24/06/2026	Rapport de mission de repérage du plomb avant travaux	Bureau Veritas	32061146
10/07/2026	Pré-rapport de repérage amiante avant réalisation de travaux dans un immeuble bâti	Bureau Veritas	32061146/S1/1/AM-RTV_V1

1.5 Matériaux et produits contenant de l'amiante à traiter

Pour traiter les matériaux l'Entrepreneur se reportera aux rapports de repérage avant travaux ci-dessus. Par ailleurs, pour mieux appréhender les travaux à réaliser, et en complément du rapport de repérage avant travaux, l'entrepreneur prendra connaissance du descriptif ci-dessous, et des schémas d'organisation de chantier établi par le Maître d'œuvre.

Les matériaux amiantés présents et connus dans le cadre de ce projet sont listés ci-après :

Localisation	MPCA identifiés	Qté
Salle des pas perdus	Enduits lissés des murs	28 m²

Les plans de localisations des matériaux amiantés sont les suivants :

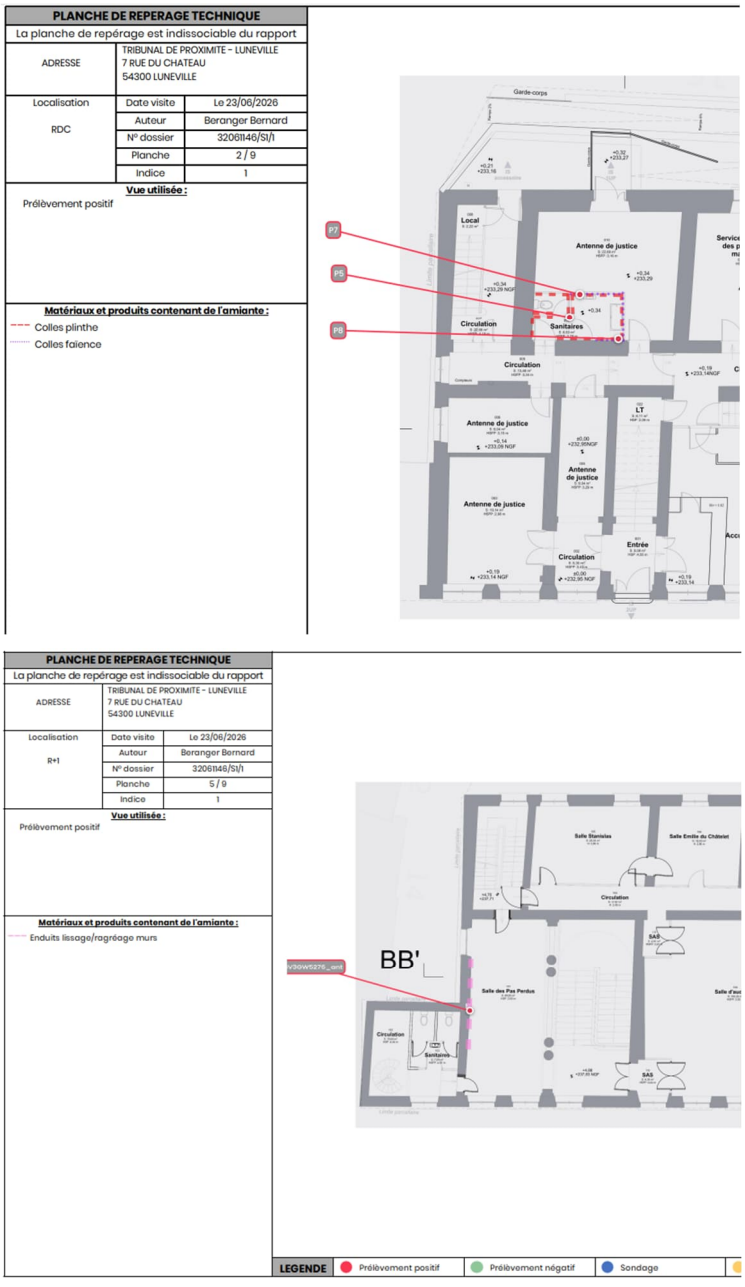


PLANCHE DE REPERAGE TECHNIQUE

La planche de repérage est indissociable du rapport

ADRESSE	TRIBUNAL DE PROXIMITE - LUNEVILLE 7 RUE DU CHATEAU 54300 LUNEVILLE	
Localisation RDC	Date visite	Le 23/06/2026
	Auteur	Beranger Bernard
	N° dossier	32061146/S1/1
	Planche	2 / 9
	Indice	1

Vue utilisée :

Prélèvement positif

Matériaux et produits contenant de l'amiante :

Colles plinthe

Colles faience

PLANCHE DE REPERAGE TECHNIQUE

La planche de repérage est indissociable du rapport

ADRESSE	TRIBUNAL DE PROXIMITE - LUNEVILLE 7 RUE DU CHATEAU 54300 LUNEVILLE	
Localisation R+1	Date visite	Le 23/06/2026
	Auteur	Beranger Bernard
	N° dossier	32061146/S1/1
	Planche	5 / 9
	Indice	1

Vue utilisée :

Prélèvement positif

Matériaux et produits contenant de l'amiante :

Enduits lissage/ragréage murs

Extraits du rapport de repérage Bureau Véritas

Les travaux attendus sont décrits dans les tableaux ci-après, les travaux à proximité d'amiante sont repris dans les tableaux :

Travaux sous-section 4 – ensemble des lots du projet					
Niveau	**Localisation**	**Matériaux**	**Ouvrages**	**Travaux dus**	**Lot concernés**
R+1	Salle des pas perdus	Enduits lissés	Murs	Reprise de fissures, mise en place d'enduit Mise en place de doublage (PSE1) Mise en place de réseaux Installation d'une nouvelle fenêtre Installation d'une porte et changement du placard Mise en place du faux plafond au droit de ces matériaux Reprise peinture ponctuelle	**Lot 01** GO/Démolition **Lot 02** Plâtrerie et Staff **Lot 03** Menuiserie extérieure **Lot 04** Menuiserie intérieure **Lot 06** Peinture Faïence sols signalétique **Lot 08** CVC Plomberie Sanitaire
RDC	Sanitaires 009	Colle plinthe et faïence	Mur	Remplacement de la porte des sanitaires, reprise ponctuelle de la plinthe	**Lot 04** Menuiserie intérieure

Les informations ci-dessus sont données à titre indicatifs et ne sont pas contractuelles. L'entreprise devra réaliser ses propres métrés qui constitueront son marché de travaux. L'entreprise est réputée avoir examiné l'ensemble des rapports de repérage amiante fournis à la consultation et informé la MOA et le MOE en cas de doute sur l'exhaustivité des rapports et ce, avant la date limite de réception des offres. A défaut, les travaux supplémentaires ne seront pas acceptés durant la phase travaux car considérés comme ayant dû être porté à connaissance du maitre d'ouvrage au regard de l'expérience et du savoir-faire de l'entrepreneur.

1.6 Plomb

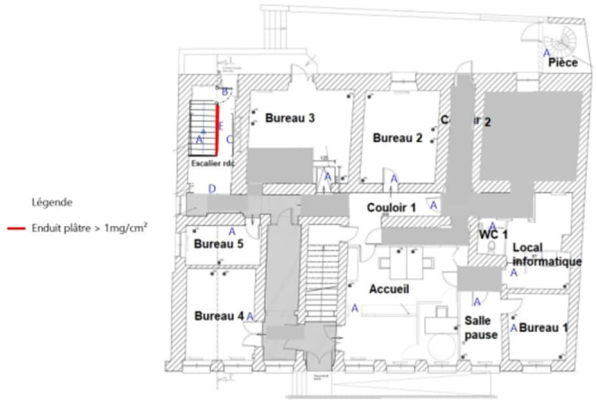
L'Entrepreneur devra prendre en compte la présence de plomb avec des concentrations supérieure à 1 mg/cm², des locaux intéressés. A ce jour, les éléments plomb identifiés au droit du site sont pris ci-dessous :

Localisation	MPCA identifiés	Qté estimative BVS
Escalier arrière au RDC local 008	Enduit mural en partie basse de l'escalier	3 m²
RDC – circulation 007	Plinthes bois peinture	
Façade Est	Fenêtre peinture bois	1 unité
	Grilles sur fenêtre	1 unité

Localisation	MPCA identifiés	Qté estimative BVS
	Volet métallique	1 unité
Façade Sud	Fenêtre peinture bois	2 unités
Façade Ouest	Garde-corps métallique	1 unité
	Porte bois	1 unité
	Volet intérieur	1 unité
	Porte métal	1 unité
	Grille fenêtre	1 unité
RDC – antenne de justice 003	Allège bois peint zone BB	1 unité
	Conduit de chauffage	
	Radiateur	1 unité
RDC – circulation 005	Fenêtre peinture bois zone BB	3 unités
RDC – antenne de justice 006	Fenêtre peinture bois zone DD	2 unités
	Porte bois zone AA	1 unité
RDC – antenne de justice 010	Conduit de chauffage	
	Embrasure peinture bois zone AA	
	Porte bois zone AA	1 unité
RDC – accueil bureau du greffe 021	Radiateur	1 unité
RDC – reprographie 019	Radiateur	1 unité
	Allège bois peint zone CC	1 unité
	Fenêtre zone CC	1 unité
RDC – greffe civil 020	Volet zone CC	2 unités
RDC – Archives 015	Fenêtre zone CC	2 unités
RDC – circulation 013	Conduit de chauffage	
RDC – local 008	Mur plâtre tapisserie et peinture	
RDC – local 008	Plinthes bois	
RDC – service protection des PM 012	Mur plâtre peinture	
	Conduit de chauffage	
	radiateur	1 unité
R+1 – vestiaire 108	radiateur	1 unité
R+2 – salle des prud'hommes 212	Mur plâtre tapisserie et peinture	
	Garde-corps métal	1 unité

Présentation de l'opération

Localisation	MPCA identifiés	Qté estimative BVS
R+2 – Local 209	Mur plâtre tapisserie et peinture	



Extrait du rapport de repérage Bureau Veritas du 23/02/2023

Travaux contraintes plomb – ensemble des lots du projet					
Niveau	**Localisation**	**Matériaux**	**Ouvrages**	**Travaux dus**	**Lot concernés**
RDC	Escalier partie basse	Enduits lissés	Murs	Reprise de fissures, mise en place d'enduit Grattage d'enduits présents Mise en place d'enduits et de peinture	**Lot 01** GO/Démolition **Lot 06** Peinture Faïence sols signalétique
RDC	Circulation 007	Peintures	Plinthes	Mise en place de peinture	**Lot 06** Peinture Faïence sols signalétique
R+2	Salle 212	Enduit, tapisserie et peinture	murs	Percement mur mise en place soffite	**Lot 02** Plâtrerie et Staff **Lot 08** CVC Plomberie Sanitaire
R+2	Salle 209	Peintures	Murs	Mise en place d'un faux plafond, percement	**Lot 01** GO/Démolition **Lot 02** Plâtrerie et Staff
RDC	RDC – circulation 005	Peintures	Fenêtre peinture bois	Remplacement de la fenêtre – dépose de l'existant	**Lot 03** Menuiserie extérieure

Travaux contraintes plomb – ensemble des lots du projet					
Niveau	**Localisation**	**Matériaux**	**Ouvrages**	**Travaux dus**	**Lot concernés**
RDC	RDC – antenne de justice 006	Peintures	Fenêtre peinture bois	Remplacement de la fenêtre – dépose de l'existant	**Lot 03** Menuiserie extérieure

1.7 Cas des matériaux suspects

En cas de découverte de matériaux susceptibles de contenir de l'amiante pendant l'exécution des travaux du présent lot, l'Entrepreneur devra immédiatement prévenir le Maître d'œuvre, par téléphone avec confirmation par courriel sous 24 heures.

Le Maître d'ouvrage, et lui seul, devra faire ré-intervenir l'opérateur de repérage qui procédera au prélèvement d'un échantillon du matériau suspect en prenant toutes les précautions nécessaires.

L'opérateur de repérage fera procéder à son analyse par un laboratoire accrédité COFRAC. Dans l'attente des résultats, les travaux seront suspendus provisoirement au voisinage du matériau considéré et des mesures conservatoires seront mises en œuvre afin d'empêcher l'émission de fibres.

Dès réception des résultats, la Maîtrise d'œuvre indiquera à l'Entrepreneur les dispositions à mettre en œuvre dans le cadre du présent marché.

1.8 Délais d'intervention

Voir les contraintes globales du projet.

2. Contenu des prestations

Les travaux dus au titre du présent CCTP s'applique à chaque entrepreneur ont pour objet :

- Obtention des autorisations administratives nécessaires, en particulier les permissions de voirie, les autorisations pour la valorisation ou l'élimination des matériaux en centre agréé ;
- état des lieux, avant et après les travaux ;
- marquage des matériaux ou composants d'équipements contenants de l'amiante et du plomb;
- repérage et identification de tous les réseaux non consignés situés sur, dans les sols, dans les airs, parois, plafonds ou de tous les équipements concernés par l'opération ;
- installation du chantier avec l'amenée et le repli du matériel ;
- mise en place de protections spécifiques vis-à-vis des avoisinants internes et externes ;
- Intervention de nettoyage, de mise en peinture, de dépose d'équipements en contact avec des matériaux amiantés, de mise en œuvre d'enduit… sur les matériaux susceptibles d'émettre des fibres d'amiante sous-section 4.
- La fourniture et la mise en œuvre des matières et matériaux pour le recouvrement, la mise en peinture, le nettoyage sous-section 4, tels que les peintures ….
- préparation, intervention sur les matériaux plomb avec mise en place d'une peinture spécifique et couvrante de type Polyasim stop Plomb ou équivalent et mesures d'empoussièrement ;
- intervention de dépose des fenêtres concernées par la problématique plomb ;
- intervention de percement sur les matériaux plomb avec mise en place d'équipements ;
- intervention de mise en place d'équipements sur des surfaces avec présence de peinture ou autres matériaux plomb ;
- Amené, mise en œuvre et repli des échafaudages et des moyens d'accès en hauteur ;
- Mise en place de palissades pare-vue dans les circulations ;
- Le conditionnement, stockage temporaire et évacuation à l'avancement des déchets pour élimination en installation de stockage adaptée ;
- nettoyage final du chantier et repli des installations avec contraintes amiante et plomb ;
- fourniture d'un dossier d'ouvrages exécutés (DOE)

Ce projet est à réaliser conformément aux textes réglementaires en vigueur au moment de la remise de l'offre et aux exigences du présent document.

Contenu des prestations

Par le fait de soumissionner, l'Entrepreneur contracte l'obligation d'exécuter l'intégralité des travaux de sa profession, nécessaires pour le complet et parfait achèvement des travaux dans les règles de l'Art.

Par le fait de soumissionner l'Entrepreneur s'engage à refaire tous les calculs et à vérifier les quantités (lorsqu'elles sont précisées), étant seul responsable de la remise d'un ouvrage strictement conforme.

La commande qui ferait suite à la proposition retenue sera en tout état de cause, forfaitaire pour livraison d'un ouvrage strictement conforme aux obligations contractuelles. En conséquence aucune réclamation ne sera prise en compte pour d'éventuelles divergences sur les quantités par rapport aux bordereaux quantitatifs. Les imprécisions qui résulteraient d'une mauvaise interprétation des documents ne pourront pas donner lieu à supplément.

3. Complément pour les modalités administratives

3.1 Qualification sous-section 4

L'Entrepreneur devra pouvoir justifier, pour réaliser des travaux d'interventions sur ou à proximité de l'amiante, de la formation de ses personnels y compris d'encadrement, ainsi que de la diffusion aux organismes de prévention des modes opératoires tels que définis aux articles R441-145 et suivants.

Les lots concernés sont les suivants :

- **Lot 01** GO/Démolition
- **Lot 02** Plâtrerie et Staff
- **Lot 03** Menuiserie extérieure
- **Lot 04** Menuiserie intérieure
- **Lot 06** Peinture Faïence sols signalétique
- **Lot 08** CVC Plomberie Sanitaire

NOTA : La présente liste des lots concernés par la présence d'amiante et/ou de plomb est communiquée à titre indicatif et non exhaustif. Elle pourra être révisée ou complétée en tant que de besoin, notamment en fonction de la nature des travaux engagés et des constats effectués en cours de chantier.

3.2 Assurance

L'Entrepreneur devra pouvoir justifier, pour réaliser les travaux sur et à proximité de matériaux amiantés et pour l'année en cours, qu'elle a bien souscrit les assurances destinées à couvrir les responsabilités qu'elle encourt du fait de l'exercice des activités concernées par le présent marché.

3.3 Documents à fournir par l'entrepreneur

Dans le cadre du présent appel d'offre et afin de pouvoir juger de la qualité des offres des candidats, ces dernières devront être claires, complètes, écrites en langue française et remises à la date indiquée ci-dessous. Il en demandé la production des documents suivants :

- Pour les interventions sur les matériaux plombés, l'entrepreneur devra justifier sa compréhension des contraintes plomb dans le cadre de son lot, et justifier de sa capacité à réaliser ces interventions, ainsi que la formation, l'information et le suivi de son personnel ;
- Pour les interventions sous-section 4, l'entrepreneur devra justifier sa compréhension des contraintes amiante dans le cadre de son lot, et justifier de sa capacité à réaliser ces interventions ;
- Les processus de retrait des matériaux contenant de l'amiante, avec les niveaux d'empoussièrements prévisionnels justifiés ;
- L'ensemble des documents administratifs permettant de juger de la capacité de l'entreprise, en termes de qualifications, assurances et moyens, à mener à bien les travaux du présent projet.

4. Généralités

4.1 Précautions d'exécution

Dans l'exécution de ses travaux, l'Entrepreneur devra prendre toute disposition et toutes précautions utiles pour assurer dans tous les cas la conservation sans dommage des ouvrages existants contigus ou situés à proximité des zones investies. Ces prescriptions s'entendent, tant pour la zone dans laquelle sont réalisés les travaux que celles utilisées pour le passage des ouvriers, l'approvisionnement des matériaux et la sortie des éléments & déchets. L'Entrepreneur mettra en place les protections nécessaires pour l'exécution de ses travaux. Elles pourront être selon le cas des recouvrements par films plastiques *(PVC M1)* et tout autre dispositif s'avérant utile. Toutes ces protections devront être efficaces et devront être maintenues pendant toute la durée du chantier. Le Maître d'œuvre et le Maître d'Ouvrage se réservent toutefois le droit, si les dispositions prises par l'Entrepreneur leur semblaient insuffisantes, d'imposer des mesures de protection complémentaires. En cas de dégradation, l'Entrepreneur aura à sa charge les réparations nécessaires.

4.2 Protection des ouvrages

Pendant toute la durée des travaux, l'Entreprise sera responsable des ouvrages situés dans son périmètre d'activité, que les travaux s'effectuent sue ces ouvrages directement ou non.

Elle en assurera donc une protection efficace et adaptée au matériau afin d'éviter tous risques de détérioration. Si tel était le cas, l'entreprise du présent lot ou corps d'état assurerait, à sa seule charge, les frais de dépose et de remplacement de ses ouvrages endommagés. Cette protection sera incluse dans l'offre de l'Entreprise. La protection sera déposée et évacuée avant la réception des ouvrages.

4.3 Remise en état des lieux

Les installations de chantier, le matériel, les matériaux en excédent ainsi que les déchets *(amiante, plomb et autres)* devront être enlevés et les emplacements mis à disposition sur le site pour le chantier, remis en état. L'ensemble des emplacements conforme à l'état initial et le chantier totalement nettoyé devront être remis pour la réception des travaux.

L'Entrepreneur sera responsable du maintien en bon état des voies, réseaux, clôtures et installations de toute nature, publics ou privés, affectés par les travaux du chantier. Il devra, de ce fait, faire, procéder à tous les travaux de réparation, de réfection ou de nettoyages nécessaires.

Il est d'autre part stipulé que tant que les installations de chantier établies sur le site, ne seront pas démontées et les lieux remis en état, l'Entreprise restera seule responsable de tous les dommages causés aux tiers sur le chantier.

Si l'état des lieux ne donne pas satisfaction au Maître d'Œuvre, ou si les gravois, déchets, etc. sont d'origine indéterminée, le Maître d'Œuvre pourra faire exécuter les nettoyages par un entrepreneur de son choix, les frais en résultant étant portés par l'entrepreneur.

En fin de travaux, les lieux devront être remis nets de toutes installations et de tous stockages.

4.4 Modification des prestations en cours d'exécution

Aucun changement au projet retenu ne pourra être apporté en cours d'exécution, sans l'autorisation expresse du Maître d'œuvre et du Maître d'Ouvrage.

Les frais résultants des changements non autorisés et toutes leurs conséquences, ainsi que tout travail supplémentaire exécuté sans écrit, seront à la charge du mandataire.

4.5 Responsabilités de l'entreprise

L'acceptation par le Maître d'Ouvrage et le Maître d'œuvre du projet présenté, ainsi que toutes les pièces graphiques s'y rattachant, ne diminue en rien la responsabilité de l'Entrepreneur. Il appartient à l'Entrepreneur d'établir son étude pour que le prix global qu'il indique, soient calculés en tenant compte des contraintes du site, des difficultés d'exécution et des impératifs du projet. En toute circonstance, l'Entrepreneur demeure seul responsable de tout dommage ou accident causé à des tiers, lors ou par suite de l'exécution des travaux résultant, de son propre fait ou de celui de son personnel.

Avant marché, l'Entrepreneur doit vérifier les dimensionnements, encombrements des ouvrages et signaler par écrit toutes les erreurs relevées, omissions ou manques de concordance entre les prescriptions et la faisabilité. Par le fait de soumissionner, l'Entrepreneur contracte l'obligation d'exécuter l'intégralité des travaux de sa profession, nécessaires pour le complet et parfait achèvement des travaux dans les règles de l'Art. Par le fait de soumissionner l'Entrepreneur s'engage à refaire tous les calculs et à vérifier les quantités (lorsqu'elles sont précisées aux Bordereau Quantitatif Estimatif), étant seule responsable de la remise d'un ouvrage strictement conforme. La commande qui ferait suite à la proposition retenue sera en tout état de cause, forfaitaire pour livraison d'un ouvrage strictement conforme aux obligations contractuelles. En conséquence aucune réclamation ne sera prise en compte pour d'éventuelles divergences sur les quantités par rapport aux bordereaux quantitatifs. Les imprécisions qui résulteraient d'une mauvaise interprétation des documents ne pourront pas donner lieu à supplément.

4.6 Moyens à mettre en œuvre

L'Entrepreneur est tenu d'avoir toujours les matériels, approvisionnements, outillage et moyens de toutes sortes suffisants, de manière à assurer la marche régulière des travaux et leur achèvement dans le délai prescrit, ainsi que de maintenir en tout temps un effectif en nombre suffisant pendant toute la durée de ses travaux.

4.7 Moyens d'accès en hauteur

L'entrepreneur mettra en œuvre tous les moyens d'accès conformes et sécurisés permettant d'assurer le retrait total des matériaux du programme de travaux, en toute sécurité.

Des moyens d'accès par échafaudage / nacelle / plateforme individuelle légère devront ainsi être mis en place au droit des zones / matériaux à déposer. Les moyens d'accès utilisés pour les activités de traitement de l'amiante et du plomb devront être décontaminés après usage.

Le ou les moyens d'accès utilisés devront être installés conformément à la réglementation par du personnel qualifié et faire l'objet d'un contrôle par un organisme externe devant délivrer un procès-verbal conforme avant leur utilisation. Ils devront être utilisés par du personnel formé.

Un échafaudage sera installé par le lot 1 façade, il pourra si nécessaire être utilisé pour les travaux de retrait des matériaux amiantés situés en façade.

4.8 Sécurité incendie

L'entrepreneur mettra en œuvre tous dispositifs contre l'incendie afin de prévenir, pendant toute la durée du présent chantier, tout départ de feu. Ainsi, l'entrepreneur fournira sur chacune de ses zones d'intervention un ou des extincteurs permettant de maîtriser au plus vite un départ de feu selon les normes en vigueur.

Par ailleurs, l'entreprise prendra les dispositions nécessaires afin de mettre en œuvre les moyens de lutte anti-incendie dans tous les autres locaux placés sous sa responsabilité dont notamment, vestiaires, réfectoire, bureau de chantier, etc.

L'entreprise devra établir des procédures décrivant l'organisation de la sécurité incendie du chantier et les dispositions de mise en relation avec les équipes d'intervention extérieures.

4.9 Coordination

Les obligations imposées par le coordinateur concernant la sécurité et la protection de la santé ne seront pas considérées comme de nature à modifier le montant du marché. L'Entrepreneur établira un Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS) en cohérence avec le Plan Général de Coordination (PGC) du coordinateur. Concernant les opérations de désamiantage, le PPSPS devra être distinct du plan de retrait amiante.

4.10 Nettoyage

En dehors du nettoyage réglementaire afférent aux activités avec contrainte amiante et plomb, l'entreprise devra nettoyer les lieux et terrains qu'elle occupe ouvrages et procéder à l'évacuation des gravats et autres déchets d'emballages systématiquement à l'avancement, dans les bennes prévues à cet effet. Le nettoyage sera au minimum hebdomadaire.

4.11 Co-activité

Pendant toute la durée des travaux avec contraintes amiante et plomb, dans les zones concernées, il ne doit y avoir aucune co-activité avec d'autres entreprises. L'entreprise devra également s'assurer qu'aucune personne autre que celles habilitées de son entreprise ne soit présente sur les lieux du chantier. Les zones concernées par le chantier devront être très visiblement balisées et interdites physiquement à toutes personnes autres que celles habilitées.

5. Spécifications organisationnelles

L'Entrepreneur devra la fourniture et mise en œuvre, en fonction des travaux, de toutes les installations nécessaires au bon déroulement du chantier.

L'Entrepreneur devra faire siennes des contraintes du site et rédiger son propre plan d'implantation de chantier dans son plan de retrait (PIC). L'Entrepreneur devra remonter toutes les difficultés d'accessibilités et décrire les moyens mis en œuvre.

5.1 Autorisations administratives

L'Entrepreneur devra la demande et l'obtention des autorisations administratives, liées à l'exécution du marché, notamment les autorisations d'occupation temporaire du domaine public ou privé et les frais associés, les autorisations environnementales, les permissions de voirie, les autorisations de survol par grue de propriétés voisines, les ancrages, les permis nécessaires à la réalisation des ouvrages faisant l'objet du marché.

5.2 Protections, clôtures et accès

L'Entrepreneur aura à sa charge la mise en place de clôtures de chantier autour du périmètre d'occupation de manière à ce que le site reste clos en permanence durant toute la durée de ses travaux. L'Entrepreneur aura la charge du maintien en place et en état de ces grilles durant la durée du chantier. En fonction de l'avancement du chantier, des compléments de clôture seront demandés et sont réputés inclus dans l'offre de l'Entrepreneur.

5.3 Accès au chantier

L'Entrepreneur assurera le contrôle et l'enregistrement des personnes pénétrant sur le chantier. Toute personne pénétrant sur le chantier devra s'adresser directement au chef de chantier, garant de la surveillance, pour présenter les autorisations et attestations adéquates.
L'entrepreneur assurera la fermeture de l'ensemble des accès et la mise en œuvre des dispositifs anti-intrusion en dehors des heures de présence sur le chantier. L'entrée des sas de décontamination devra être fermée à l'aide d'un cadenas.
Les personnels intervenants devront porter une identification de l'appartenance à leur entreprise (badge, t-shirt floqués …)
Le numéro de téléphone du chef de chantier sera affiché à l'entrée du site. L'Entrepreneur assurera la fermeture de l'ensemble des accès et la mise en œuvre des dispositifs anti-intrusion en dehors des heures de présence sur le chantier.

5.4 Implantation de la zone de travail

L'entreprise devra faire siennes des contraintes du site et rédiger son propre plan d'implantation de chantier dans son plan de retrait (PIC).

L'Entrepreneur devra remonter toutes les difficultés d'accessibilités et décrire les moyens mis en œuvre.

5.5 Zone d'approche et zone de récupération

L'entrepreneur devra aménager ses propres zones d'approche et de récupération, dans le cadre des contraintes de l'intervention en SS4 et de l'intervention sur les matériaux plombs.

5.6 Alimentation électrique

L'Entrepreneur doit prévoir les installations électriques nécessaires au chantier (à ces prestations), y compris les raccordements et si nécessaire, la mise en œuvre d'une alimentation secourue.

5.7 Alimentation et évacuation des eaux

Les raccordements se feront à la charge de l'Entrepreneur sur les réseaux prévus pour le chantier à partir d'un point d'alimentation mis à disposition. Les besoins devront être annoncés en amont du démarrage du chantier. Tous les frais afférents à ce raccordement seront à la charge de l'Entrepreneur.

5.8 Consignations

La consignation de l'ensemble des fluides est à la charge du maitre d'ouvrage.

6. Spécifications techniques générales

Les travaux dus ont pour objet :

- L'ensemble des interventions en SS4 comme décrit précédemment dans le texte, y compris la dépose de l'ensemble des équipements fixés ou intégrés aux murs à traiter. Le retrait de tous les déchets, matériels et équipements dans les zones concernées, contaminés ou en contact direct avec les matériaux pouvant contenir de l'amiante.
- L'ensemble des interventions avec contraintes plomb comme décrit précédemment

Sont dus, tous les travaux nécessaires au parfait achèvement des prestations et notamment :

- Marquage des matériaux contenants de l'amiante et du plomb;
- Dépose de tous les éléments nécessaires aux travaux prévus dans le cadre de la SS4 (intervention sur des matériaux amiantés);
- Création des accès aux zones à traiter ;
- Mise en place des confinements et de tous les moyens de protections collectives ;
- Mise en place de protections pour limiter autant que faire se peut les émissions sonores ;
- Moyens de manutention des déchets issus des travaux;
- Le conditionnement, stockage temporaire et évacuation à l'avancement des déchets pour élimination en installation de stockage adaptée ;
- La restitution des locaux à une valeur d'empoussièrement la plus proche possible de 0 fibres comptées et en tout état de cause inférieure à 5 f/l avec une sensibilité analytique conforme ;
- La réalisation de mesures spécifiques aux contraintes plomb ;
- La dépose des matériaux avec présence de plomb prévus dans le cadre de l'opération ;
- La livraison de zones propres et sécurisées, après réalisation de mesures de fin de travaux ;
- les installations nécessaires au maintien en dépression sont alimentées par un système électrique équipé d'un dispositif de secours ; (pour les opérations classées en niveau 2 et 3) si nécessaire,

7. Méthodologie de traitement des matériaux et produits contenant de l'amiante

7.1 Textes réglementaires et normes applicables

L'exécution des travaux de désamiantage, travaux annexes et connexes aux travaux de désamiantage, ainsi que l'exécution des travaux de substitution, devront répondre aux prescriptions des DTU, normes et autres textes réglementaires qui leur sont applicables, les directives communes de l'Union Européenne et les règles de l'art requises, par des entreprises classées et qualifiées.

7.2 Rapport avec les administrations

L'Entrepreneur doit effectuer toutes les démarches administratives nécessaires à l'exécution de ses travaux auprès des Administrations Municipales et Centrales, des services de l'Hygiène, des Mines, de l'Inspection du Travail, de la CARSAT, de la Voirie, de la DREAL ou tout autre service administratif.

L'Entrepreneur doit obtenir l'accord des services concernés avant de commencer ses travaux et doit effectuer toutes modifications demandées par ce dossier, sans augmentation de prix ou de délai. Il doit payer tous les frais, taxes et droits afférents, signer tous contrats nécessaires, autoriser sans difficulté l'inspection de ses travaux par les agents assermentés, se plier à toutes les règles de police ou d'ordre public qui lui seraient signifiées, et, obtenir toutes autorisations ou permissions nécessaires, en temps utile, dans le cadre du calendrier d'exécution. Ces frais seront inclus dans le forfait prévu par l'Entrepreneur.

7.3 Mode opératoire sous section 4

Sur la base du décret du 4 mai 2014 et des recommandations INRS, en fonction des résultats de l'évaluation initiale des risques, pour un processus mis en œuvre, l'Entrepreneur rédigera un mode opératoire précisant notamment :

- La nature de l'intervention, présentant l'intervention des agents et des gardiens.
- Les matériaux concernés, en fonction des repérages amiante effectués et de la nature des matériaux contenant de l'amiante.
- 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. Y compris le calcul et la justification du respect de la Valeur limite d'exposition professionnelle sur 8 heures.
- Le descriptif des méthodes de travail et moyens techniques mis en œuvre.
- Définition et caractéristiques des équipements utilisés pour la protection individuelle et les moyens de protection collectifs.
- Les procédures de décontamination des travailleurs et des équipements ;
- Les procédures de gestion des déchets ;
- Les durées et temps de travail déterminés en application ;

Le mode opératoire sera soumis, lors de son établissement à l'avis du médecin du travail, du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail de l'Entrepreneur.

Le mode opératoire sera 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.

D'autre part 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 mode opératoire doit être complété des éléments ci-dessous et transmis aux organismes de prévention du lieu d'intervention:

- 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

Ces modes opératoires seront spécifiques à chacune des interventions prévues dans le cadre de la SS4.

7.4 Classement des travaux

Conformément à l'article R.4412-98 du Code du Travail, l'entrepreneur, de par son évaluation des risques, estime pour chaque processus de traitement de l'amiante, le niveau d'empoussièrement selon les trois niveaux définis. Ce classement permet à l'employeur de mettre en place les équipements de protection collective (EPC) et individuelle (EPI) adaptés aux opérations afin de garantir la non-dissémination de fibres d'amiante dû à ses travaux et le respect de la valeur limite d'exposition professionnelle pour ses salariés (VLEP). Chaque classement du niveau d'empoussièrement d'un processus doit être justifié par un circuit de validation constitué d'un « chantier test » et de trois chantiers de validation répartis sur douze mois glissants.

A défaut de pouvoir justifier d'un retour d'expérience suffisant sur le processus visé, l'entreprise doit s'appuyer sur des données exploitables et conformes à la réglementation, telles que celles consultables sur la base de données Scol@miante (ou autres sources réputées fiables par la communauté scientifique et institutionnelle).

7.5 Protection du personnel intervenant

Tous les salariés en charge du traitement ou susceptibles d'être exposés aux fibres d'amiante doivent être aptes médicalement, formés à la prévention du risque amiante et détenir une attestation de compétente en cours de validité suivant les dispositions de l'arrêté du 23 février 2012 définissant les modalités de la formation des travailleurs à la prévention des risques liés à l'amiante. Cette formation est complétée par une formation au port des équipements de protection individuelle (EPI) que l'employeur met à disposition des travailleurs et qui sont adaptés aux opérations à réaliser et permettent de garantir le respect de la valeur limite d'exposition professionnelle (VLEP), conformément à l'article R.4412-110 du Code du Travail.

Art. R.4412-116 *du code du travail* - La notice de poste prévue à l'article R. 4412-39 est transmise pour avis au médecin du travail. Cet avis est communiqué au comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, à défaut, aux délégués du personnel.

II-1) Choix des appareils de protection respiratoire par niveau (et tranche) d'empoussièrement permettant le respect de la VLEP à 10 f/L

Niveau d'empoussièrement		EPI prescrits dans l'arrêté du 7.03.2013						
		FFP3	Demi-masque ou masque complet avec filtre P3	TM2P VA demi-masque	TH3P VA cagoule ou casque	TM3P Ventilation assistée avec masque complet	Adduction d'Air (AA)	Tenue étanche ventilée
Niveau 1	0 à < 100 f/L	Adapté mais limité à 15 min/jour et à la SS4	Adapté	Adapté	Adapté	Adapté	Non prescrit	
Niveau 2	= 100 à < 800 f/L	Interdit				Adapté	Adapté	Non prescrit
	= 800 à < 2 400 f/L	Interdit				Adapté sous condition de réduire la durée d'exposition par jour (max de 2 400 f/L pour 2h/jour)	Adapté	
	= 2 400 à < 3 300 f/L	Interdit				Non adapté		
	= 3 300 à <6 000 f/L	Interdit					Adapté sous condition de réduire la durée d'exposition par jour (max de 6 000 f/L pour 3h/jour)	Adapté*
Niveau 3	= 6 000 à < 10 000 f/L	Interdit				Interdit	Adapté sous condition de réduire la durée d'exposition par jour (max de 10 000 f/L pour 2h/jour)	Adapté
	= 10 000 à < 25 000 f/L	Interdit				Interdit	Non adapté	Adapté

* Par application des dispositions de l'article R. 4412-110 du CT et de l'article 3 de l'arrêté du 7 mars 2013 fixant les prescriptions minimales en matière d'équipements de protection individuelle par niveau d'empoussièrement, l'employeur qui, après évaluation des risques, n'adapte pas la durée du travail de ses salariés au regard des empoussièrements compris entre 3 300 et 6 000 f/L, met à disposition des travailleurs la tenue étanche ventilée pour garantir le respect de la VLEP à 10 f/L.

L'employeur prévoira également dans les équipes intervenantes, un opérateur secouriste pour cinq intervenants. Les procédures d'urgences adaptées aux opérations devront également être clairement définies dans le Plan de Démolition, de Retrait ou d'Encapsulage.

7.6 Confinement / Calfeutrement

Le confinement statique de la zone de retrait sera réalisé par mise en place d'une ou deux couches croisées de PVC M1 200 microns, selon le classement des Niveaux des opérations de retrait d'amiante, sur les parois verticales et les supports non décontaminables.

Ce PVC, posé en recouvrement d'un lé sur l'autre, sera :

- Scotché d'un lé sur l'autre avec recouvrement de 30cm minimum,
- Fixé par des agrafes sur les parois verticales et/ou horizontales ou sur une structure destinée à stabiliser le confinement statique.

La largeur des lés sera choisie de façon à optimiser leur utilisation et ainsi réduire le taux de fuite du confinement. Une attention particulière sera à porter sur le soulèvement des lés horizontaux lors de la mise en dépression de la zone confinée, les accroches et stabilisations devront être placées de manière à éviter tout risque d'arrachement et pour faciliter le déplacement des opérateurs dans la zone. L'efficacité du confinement statique sera testée et consignée lors du test fumigène avant démarrage des travaux de retrait.

La zone ainsi constituée ne peut être accessible que par les personnes dûment habilitées. L'entreprise devra mettre en place une signalisation de la zone et garantir que toute autre personne ne peut accéder au chantier, conformément à l'Article R.4412-112 du Code du Travail.

Si besoin la pose d'un confinement pourra nécessiter un dépoussiérage préalable à la charge de l'entrepreneur.

7.7 Circonscription de la zone d'intervention

Mise en place de la signalétique réglementaire informant de la présence d'un chantier en présence de matériaux amiantés et des protections (EPI) à porter. Cette signalétique devra être très clairement visible dès l'entrée dans la zone de proximité.

7.8 Sas de décontamination

Cas de la décontamination SS4 :

Arrêté du 25 juillet 2022 modifiant l'arrêté du 08 avril 2013 art.10« 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 (le type HEPA a minima H13 selon les classifications définies par la norme NF EN 1822-1 : avril 2019 étant réputé satisfaire à cette exigence), 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 pré-décontamination. »

7.9 Techniques d'intervention

Les méthodologies de traitement des matériaux et produits contenant de l'amiante varient selon le type de matériau et de son support. L'Entrepreneur organise et met en œuvre les règles techniques, les moyens de protection collective et les équipements de protection individuelle en fonction du niveau de concentration en fibres d'amiante généré par un processus de travail.

L'Entrepreneur réalise son évaluation initiale des risques et classe ensuite ses processus dans l'un des trois niveaux définis réglementairement :

- Premier niveau : empoussièrement dont la valeur est inférieure à 100 f/l,
- Deuxième niveau : empoussièrement dont la valeur est supérieure ou égale à 100 f/ et inférieure à 6 000 f/l,
- Troisième niveau : empoussièrement dont la valeur est supérieure ou égale à 6 000 f/l et inférieure à 25 000 f/l.

L'entrepreneur devra, dans son offre, justifier du choix du niveau d'empoussièrement des processus mis en œuvre. L'entrepreneur doit, conformément à la réglementation, avoir pour objectif de réduire le niveau d'exposition des travailleurs au niveau le plus bas techniquement possible. Pour cela, l'Entrepreneur met en œuvre des techniques et des modes opératoires de réduction de l'empoussièrement tels que :

- le travail robotisé ou mécanisé 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 (tensio actif) ;
- le démontage des éléments par découpe ou déconstruction ;
- L'abattage des poussières ;
- L'aspiration des poussières à la source ;
- La sédimentation continue des fibres en suspension dans l'air par notamment l'utilisation de brumisation avec de l'eau mélangé à un produit mouillant (tensio actif) ;

- Les moyens de décontamination appropriés.

L'utilisation de produits en remplacement du film plastique manufacturé d'une épaisseur de 200 microns, tels que les résines aqueuses projetées, sont à proscrire.

L'évaluation des risques et plus particulièrement la détermination du niveau d'empoussièrement reste à la charge de l'entreprise intervenante.

Ci-dessous des propositions de techniques non contractuelles qui permettent d'appréhender les contraintes de l'opération de retrait de matériaux amiantés ou de traitement à proximité de matériaux amiantés :

Prestations SS4- propositions techniques

Pour rappel : la définition de la méthodologie d'intervention reste à la charge de l'entreprise, par ailleurs l'évaluation des risques et plus particulièrement la détermination du niveau d'empoussièrement reste à la charge de l'entreprise intervenante

Prestation : Mise en peinture – proposition de technique d'intervention	
Nota sur la sous – section envisagée : ■ Cette opération pourra être réalisée dans le domaine règlementaire de la sous-section 4	
Nota sur le niveau d'empoussièrement attendu dans le cadre de l'intervention de ce matériau : N1	
Remarque : - risque de chutes si intervention dans un escalier - absence de co-activité	
Mise en peinture	Les parties endommagées et non adhérentes sont grattées à l'aide d'outils manuels en aspirant à la source avec un aspirateur THE (très haute efficacité). Aspirer les surfaces à reboucher avec un aspirateur THE, puis étaler l'enduit de rebouchage et poncer manuellement en captant au plus près les poussières avec l'aspirateur THE. Application de la peinture pour le recouvrement sur les surfaces murs et plafonds, la première couche permettra de fixer les fibres avant la couche de finition. L'Entrepreneur utilisera une peinture microporeuse, cette peinture laissera respirer le mur. (R4412-94-1) L'Entrepreneur devra présenter la notice technique de la peinture utilisée afin de vérifier son aspect « microporeuse ». EPI et MPC adaptés

Prestation : Percement de trous dans un support amiante – proposition de technique d'intervention
Nota sur la sous–section envisagée : ■ Cette opération pourra être réalisée dans le domaine règlementaire de la sous-section 4
Nota sur le niveau d'empoussièrement attendu dans le cadre de l'intervention de ce matériau : N1
Remarque : - risque de chutes

Prestation : Percement de trous dans un support amiante – proposition de technique d'intervention	
- consignation des réseaux - absence de co-activité	
Percement de trous dans un support amiante	▪ Isolement de la zone par mise en place d'un confinement statique en vue de la protection de l'environnement en milieu occupé. ▪ Marquage du percement ▪ Placer un sac à déchet ouvert au droit de l'emplacement ▪ Régler la perceuse sur la vitesse lente exploitable ▪ Percement d'un trou à l'aide de la technique de la poche de gel. ▪ Mise en déchet de la poche de gel à usage unique EPI et MPC adaptés

7.10 Accès en zone

L'accès à la zone confinée ne pourra s'effectuer que par l'intermédiaire d'un sas conforme à la réglementation en vigueur. Une signalétique mentionnant notamment le niveau d'empoussièrement estimé des opérations réalisées et les équipements de protection individuelle obligatoires sera apposée dans le vestiaire d'approche.

7.11 Traitement des effluents

Toute l'eau ayant été utilisée pour les besoins des travaux et des décontaminations personnels, matériels / déchets, devra être stockée dans un après passage par deux cycles de filtration à 20µm puis à 5µm. Avant tout rejet à l'égout, une analyse des matières en suspension (MES) est à réaliser et le résultat doit être conforme au seuil fixé par les autorités compétentes locales (à défaut, la valeur de 30mg/L sera retenue norme NF EN 872).

En cas de dépassement de la valeur, l'Entrepreneur devra faire une nouvelle filtration des eaux et une nouvelle analyse des MES, et celui-ci ne devra pas dépasser la valeur fixée. Dans le cas contraire, les travaux seront stoppés et le système de filtration sera nettoyé et les filtres changés. Les coûts inhérents à ces contrôles devront être inclus dans le montant global de la prestation de l'Entrepreneur.

Il est rappelé que l'ensemble des effluents générés dans le cadre des interventions de type SS4 (démoussage, nettoyage ….) devront être récupérés et filtrés selon les spécifications ci-dessus.

7.12 Nettoyage à l'issue des travaux

Au sein de la zone de retrait, les surfaces devront être nettoyées à l'avancement des travaux, les déchets devront également être sortis de zone et entreposés dans la zone de stockage dédiée au fur et à mesure de leur production. Un nettoyage et l'évacuation des déchets devront être réalisés en fin de vacation et en particulier lors de la dernière vacation de la journée et de la semaine.

Conformément à l'Article R.4412-140 du Code du Travail, avant toute restitution de zone de retrait, un nettoyage approfondi de l'ensemble des surfaces par un dispositif à très haute efficacité est exigé. Un nouveau nettoyage similaire sera à mettre en œuvre lors pendant la phase de dépose du dispositif de confinement et avant restitution de la zone.

Les autres zones opérationnelles non concernées par les travaux en présence d'amiante, devront quant à elles, rester propres et rangées pendant toute la durée du chantier. Un nettoyage régulier et la matérialisation de zones de stockage avec des matériels rangés seront à réaliser.

A défaut d'exécution de tout ou partie de ces prescriptions, après mise en demeure adressée à l'entrepreneur par le maître d'ouvrage et restée sans effet, les matériels, installations, matériaux, décombres et déchets non enlevés peuvent, à l'expiration d'un délai de trente jours après la mise en demeure, être transportés d'office, suivant leur nature, soit en dépôt, soit dans des sites susceptibles de les recevoir en fonction de leur classe, aux frais et risques de l'entrepreneur, ou être vendus aux enchères publiques.

Les mesures définies, ci-dessus, sont appliquées sans préjudice des pénalités particulières qui peuvent avoir été stipulées dans le marché à l'encontre de l'entrepreneur.

7.13 Documents de chantier

L'Entrepreneur tiendra à jour sur le chantier l'ensemble des documents nécessaires à la réalisation des travaux, à la vérification des matériels utilisés, à l'utilisation et la surveillance des équipements, en particulier :

- Le ou les modes opératoires
- les plans de phasage et d'installation de chantier.
- les plans de confinements indiquant les sas à l'échelle, l'implantation de tous les matériels (extracteurs, production eau chaude, compresseur...).
- les fiches techniques de tous les matériels.
- Les certificats de vérifications périodiques des matériels
- les fiches sécurité de tous les matériaux.
- le schéma électrique des installations.
- la liste du personnel ainsi que leur aptitude médicale au poste de travail.
- les procédures d'entrée et de sortie de zone pour le matériel et le personnel.
- les PV de vérification des installations électrique temporaire de chantier.
- les PV prouvant la coupure et la consignation des réseaux gaz.
- la méthodologie détaillée de traitement.
- le programme des autocontrôles de l'Entrepreneur ainsi que les attestations du laboratoire de l'Entrepreneur.
  Ce programme définit les emplacements, la fréquence, le type et les objectifs de résultat des contrôles.
  Il précise les fonctions des personnes chargées de ces contrôles et le nom du laboratoire mandaté pour leur exécution.

De plus, l'entrepreneur tiendra à disposition du Maitre d'œuvre sur chantier ;

- les résultats des recherches et repérages des matériaux contenant de l'amiante.
- Les attestations de compétence des travailleurs impliqués, définies à l'article R4412-117 du Code du travail.
- les notices d'utilisation des matériels, en français (extracteurs, groupe électrogène, chauffe-eau, pompe, installation d'air comprimé, appareils de protection respiratoire...).

- la liste des numéros de téléphone des personnes d'astreinte et des services de secours.
- le registre du personnel et des visiteurs indiquant pour chacun le nom, la qualité, la date de l'habilitation, les heures d'entrée et de sortie, le type d'EPI utilisé ; Une copie des certificats d'aptitude médicale du personnel sera annexée au registre.
- le registre des filtres indiquant, par type de matériel (aspirateurs, appareils de protection respiratoire, filtres de l'épuration de l'air respirable, extracteur d'air, filtration d'eau) et par numéro, les dates et heures de changement de chaque type de filtre.
- les PV des prélèvements et analyses des contrôles d'empoussièrement
- le registre des déchets composé du document d'acceptation des déchets et des copies des bordereaux de suivi des déchets

7.14 Rapport de fin de travaux

A la fin du chantier, l'Entrepreneur devra la fourniture à la Maîtrise de l'ouvrage, après visa préalable du maître d'œuvre, un rapport de fin de travaux dans lequel devra figurer tous les éléments relatifs au déroulement des travaux et les plans de localisation de l'amiante mis à jour.

Comprenant :

- Le ou les modes opératoires
- les mesures de niveau d'empoussièrement, notamment l'ensemble des résultats d'analyses des mesures environnementales et de première restitution.
- PV consignant par écrit les résultats des contrôles effectués, par l'entrepreneur, sur les surfaces traitées et sur l'ensemble des zones susceptibles d'avoir été polluées.
- l'ensemble des bordereaux de suivi des déchets visés par le responsable du centre d'élimination accompagné du tableau de suivi des BSDA dument renseigné.

Dans le cas de traitement de matériaux plombs, l'Entrepreneur devra des documents similaires à la fin de l'opération.

7.15 Rappel réglementaire

En application du code du travail, il est rappelé à l'Entrepreneur que la durée maximale d'une vacation n'excède pas deux heures trente et que la durée maximale quotidienne des vacations n'excède pas six heures.

L'Entrepreneur tiendra compte des conditions climatiques pour l'aménagement des installations de chantier.

Le personnel effectuant le retrait et la manutention de matériaux contenant de l'amiante devra avoir à sa disposition et en nombre suffisant, tous les équipements de protection individuelle nécessaires (combinaison étanche type 5, masque adapté avec filtration (P3), gants, bottes, casques, harnais, etc.).

Ces vêtements jetables seront à usage unique, et devront être éliminés au titre des déchets amiantes.

L'Entrepreneur prévoira autant des protections individuelles qu'il est nécessaire pour permettre l'accès simultané de deux visiteurs. L'Entrepreneur devra le nettoyage soigné des équipements respiratoires utilisés par les intervenants (masques).

Avant tout commencement d'intervention, l'entrepreneur du présent marché devra procéder à l'évaluation des risques et prendre les mesures correspondantes à cette évaluation dans le strict respect de la

réglementation en vigueur, notamment l'évaluation du niveau d'exposition et sa durée, la description précise des méthodes envisagées pour assurer la protection des opérateurs et la protection de l'environnement.

Cette évaluation devra être transmise au Médecin du Travail, au CHSCT ou aux délégués du personnel, à l'Inspection du Travail, à la CARSAT., à l'O.P.P.B.T.P.

8. Gestion du plomb

8.1 Généralités Plomb

Les présents travaux ont pour objectif :

- La gestion des éléments plombés, relevés au diagnostic plomb, nécessairement impactés par les travaux. L'objectif n'est pas le déplombage mais d'intervenir sur des matériaux avec du plomb.
- L'élimination en filiale adaptée des matériaux plombés issus des purges des enduits et peintures,
- La restitution de zones exemptes de tout résidu.

Les matériaux concernés sont les matériaux dont la teneur en plomb a été identifiée par le repérage supérieur à 1mg/cm². L'entrepreneur évaluera les risques liés à la présence de ces éléments plombés pour son personnel ainsi que pour l'environnement et adaptera les méthodologies d'intervention sur ces matériaux ainsi que les moyens de protection collective et individuelle.
L'analyse de risque relative au plomb est à la charge de l'Entrepreneur, ce dernier devra mettre en œuvre les modes opératoires relatifs à la gestion de ce risque.

Les interventions prévues sur les matériaux plombs sont précisées en début de document.

L'entrepreneur remettra dans son offre une présentation des méthodologies de gestion du plomb.

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

- La rédaction et la diffusion d'un mode opératoire spécifique auprès du MO, du MOE et du CSPS. L'information du médecin du travail et du CHSCT. Ce mode opératoire devra notamment indiquer les MPC et EPI utilisés, la formation des salariés au risque plomb, la procédure de cheminement et d'évacuation des déchets ;
- Le choix de processus les moins émissifs possibles avec système de captation à la source, aspiration systématique des poussières avec un aspiration adapté (filtration adapté),
- L'Entrepreneur mettra en œuvre des moyens permettant l'isolation de la zone, afin d'éviter toute propagation de poussières dans d'autres zones,
- La mise en œuvre d'une peinture du type Polyasim Stop Plomb ou équivalent adapté au support concerné
- La dépose des fenêtres concernées par la présence de plomb et devant être changées avec mise en place d'un OSB de protection en attente de l'installation des nouvelles menuiseries, si nécessaire,
- L'Entrepreneur devra mettra en œuvre des appareils de protections respiratoires adaptés et équipés de filtres de type P3
- La réalisation d'un programme de mesures de l'empoussièrement par un laboratoire agréé y compris mesures surfaciques,
- L'aménagement de deux locaux en vestiaires collectifs près de la sortie des zones, le premier étant destiné au rangement des vêtements de ville et le second au rangement des vêtements de travail, ainsi que des douches assurant la communication entre les deux vestiaires ;
- L'employeur veillera à ce que les travailleurs ne mangent pas, ne mâchent pas de gomme, ne boivent pas et ne fument pas sur les lieux de travail et a fortiori en vêtement de travail. Les opérateurs doivent manger en vêtement de ville ou porter une combinaison jetable, fournie par l'employeur ;

- L'identification par marquage adapté des éléments plombés à traiter (bombe fluo) ;
- L'obtention des CAP avant tout démarrage d'intervention sur le site, et la mise au point des BSD propres aux matériaux plombés ;
- La mise en place des zones de stockage temporaire des déchets avec fermeture, isolement du reste des travaux, protection au sol. Cette zone de stockage devra être distincte du parc amiante ;
- La gestion des déchets issus des présents travaux évacués à l'avancement, y compris leur transport et traitement dans les installations de stockage dédiées ;
- La fourniture d'un dossier de récolement comportant tous les éléments justifiant de la bonne réalisation des travaux demandés, par analogie avec le RFT de désamiantage.

8.2 Métrologie Plomb

Contrôle de l'exposition des salariés

Le Code du travail fixe pour le plomb et ses composés une valeur limite d'exposition professionnelle (VLEP) réglementaire contraignante de 0,1 mg/m3, à ne pas dépasser en moyenne sur 8 heures dans l'atmosphère des lieux de travail (article R. 4412-149). Le respect de cette valeur limite d'exposition professionnelle doit être considéré comme un objectif minimal de prévention. L'exposition des travailleurs doit être réduite au niveau le plus bas techniquement possible.

Les valeurs limites biologiques (VLB) réglementaires contraignantes à ne pas dépasser sont fixées à 400 µg de plomb par litre de sang pour les hommes et à 300 µg/l de sang pour les femmes (article R. 4412-152).

Le contrôle du respect des valeurs limites réglementaires (VLEP et VLB) du plomb doit être réalisé par des laboratoires accrédités (selon les modalités prévues par deux arrêtés du 15 décembre 2009).

Suivi médical des salariés

Un suivi individuel renforcé est assuré si l'exposition à une concentration de plomb dans l'air est supérieure à 0,05 mg/m3 (calculée comme une moyenne pondérée en fonction du temps sur une base de 8 heures), ou si une plombémie élevée (supérieure à 200 µg de plomb par litre de sang pour les hommes et 100 µg/l pour les femmes) est mesurée chez un travailleur (article R. 4412-160).

Contrôle d'empoussièrement de chantier

Mesures par frottis de lingettes, en amont des travaux, en cours de travaux et en fin de travaux. Dans la zone de travaux mais également en périphérie afin de s'assurer de l'absence de contamination.

Mesures d'air, afin de valider l'empoussièrement, en cours de travaux.

Mesures de la plombémie, analyse de sang des opérateurs, au démarrage et en fin de travaux, ces analyses étant confidentielles, l'Entrepreneur devra présenter une attestation du docteur signifiant que le niveau de plombémie est respecté.

9. Métrologie Amiante

Les coûts inhérents aux contrôles devront être inclus dans l'offre et faire l'objet d'un poste particulier détaillé.

L'entrepreneur fera réaliser sa stratégie d'échantillonnage conformément à la norme ISO 16000-7 et au guide d'application GAX 46 033 par un laboratoire accrédité par le COFRAC. L'entreprise fournira la fréquence de réalisation des différentes mesures d'autocontrôle et l'analyse qui les a amenés à choisir cette fréquence.

L'entreprise devra présenter, à chaque réunion de chantier, son registre des mesures. Ainsi que les mesures pressenties pour la semaine en cours.

Les résultats des analyses d'air seront à transmettre à la maitrise d'ouvrage dès réception et au plus tard dans les 24h. De plus ces résultats d'analyses devront être présent à tout moment sur le chantier.

Pour rappel :
Pendant toute la durée des opérations, la réglementation prévoit la surveillance du niveau d'empoussièrement, et ce, pour permettre l'analyse de risques de l'entrepreneur, la surveillance de l'absence de dispersion de contamination et avant toute libération de zone de traitement (Art. R4412-127, -128 et -140 du Code du Travail). Ces mesures d'empoussièrement devront être réalisées par un organisme accrédité et conformément à l'Article R.1334-25 du Code de la Santé Publique. Elles sont à la charge de l'entrepreneur à chaque phase de l'opération et les résultats devront être consignés dans le « Registre de Sécurité » puis dans le Rapport de Fin de Travaux et transmises dès réception au à la MOA et la MOE.

Cas de la métrologie Sous-section 4
En phase amiante **:**
Le maitre d'ouvrage pourra demander à consulter les mesures de chantier test de processus inhérentes à chaque mode opératoire.
De plus, afin de s'assurer de la bonne exécution des travaux, il est demandé dans des phases représentatives des travaux sous-section 4, une analyse META environnementale.
L'analyse environnementale sera positionnée dans les locaux affectés par les travaux (couloirs, circulations …) afin de garantir l'absence de fibres dans l'air pendant les travaux.

Libération de la zone :
Après reprise des éventuelles remarques par le maitre d'ouvrage et après réception des résultats des dernières mesures d'empoussièrement (libératoire sous-section 4), une visite d'état des lieux pourra être effectuée, par zone, en présence du Maitre d'ouvrage.

10. Gestions des déchets

Il est expressément convenu que le Maître de l'Ouvrage a confié à l'Entrepreneur l'élimination des déchets de toute nature résultant de l'exécution du Marché (dont les matériaux contenant de l'amiante et du plomb, et les déchets liés au fonctionnement du chantier tel qu'équipements de protection, filtres, films de propreté, etc.). A ce titre, il devra donc en assurer l'élimination conformément à la loi et la réglementation en vigueur.

Pendant toute la période où les déchets seront stockés dans l'emprise du chantier, l'Entrepreneur en sera le détenteur, au sens du code de l'environnement. Le chargement des déchets sera réalisé par et sous la responsabilité de l'Entrepreneur. A ce titre, il devra, notamment s'assurer que les dispositions prévues par l'arrêté dit TMD, soient respectées.

Pour obtenir la traçabilité des déchets de toute nature résultant de l'exécution du Marché, L'Entrepreneur devra soumettre, pour avis au Maître d'œuvre, la fiche d'identification des déchets (FID) avant envoi au centre d'élimination. En aucun cas le Maître d'ouvrage n'aura à viser ou signer la FID. Cette FID permettra au centre d'élimination de délivrer, en toute connaissance, le certificat d'acceptation préalable des déchets (CAP).

Ce certificat d'acceptation préalable des déchets contenant de l'amiante doit préciser la nature des matériaux contenant de l'amiante, le type d'amiante, la nature des autres déchets, les volumes et poids estimés, les types de conditionnement et leurs dimensions, et cela, par filière et par code de traçabilité. L'Entrepreneur devra transmettre, dès réception, le certificat d'acceptation de prise en charge des déchets par le centre d'élimination retenu pour le projet. Dès l'obtention des certificats d'acceptation préalable délivrés par le(ou)les centres d'élimination, l'Entrepreneur renseignera le cadre 1 des BSDA (excepté la partie concernant l'identité du Maître de l'ouvrage) et les transmettra pour vérification.

Après vérification, le Maître de l'ouvrage renseignera la partie le concernant et signera.

L'ensemble des déchets de toute nature résultant de l'exécution du Marché (dont les matériaux contenant de l'amiante et les déchets liés au fonctionnement du chantier tel qu'équipements de protection, filtres, films de propreté, etc.) devront faire l'objet de l'établissement d'un BSD co-signé par le Maître d'ouvrage et l'Entrepreneur.

L'utilisation de la plateforme Trackdéchets sera faite dans le cadre de ce projet.

NB : il est rappelé que l'ensemble des déchets générés dans le cadre des interventions de type SS4 (enduits, autres, ….) devront être traités en déchets amiantés ; et que les déchets des interventions au droit des zones avec du plomb devront être traités dans une filière adaptée.

La catégorisation des déchets, le transport et l'élimination devront être respectés.

11. Annexe : Textes réglementaires et normes applicables

L'exécution des travaux de désamiantage, travaux annexes et connexes aux travaux de désamiantage, ainsi que l'exécution des travaux de substitution, devront répondre aux prescriptions des DTU, normes et autres textes réglementaires qui leur sont applicables, les directives communes de l'Union Européenne et les règles de l'art requises, par des entreprises classées et qualifiées, dont en particulier :

Code de la santé publique ; articles R 1334-14 à R 1334-29-9 ; articles R1337-2 à R 1337-5 et annexes 13-9 :

Arrêté du 19 août 2011 relatif aux modalités de réalisation des mesures d'empoussièrement dans l'air des immeubles bâtis.

Arrêtés du 12 décembre 2012 relatif aux critères d'évaluation de l'état conservation des matériaux et produits de la liste A et B.

Arrêté du 21 décembre 2012 relatif aux recommandations générales de sécurité et au contenu de la fiche récapitulative du « dossier technique amiante ».

Arrêté du 26 juin 2013 relatif au repérage des matériaux et produits de la liste C contenant de l'amiante et au contenu du rapport de repérage.

Arrêté du 01 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.

Arrêté du 25 Juillet 2016 relatif aux critères de certification des compétences des personnes physiques opérateurs de repérages, d'évaluation périodique de l'état de conservation des matériaux et produits contenant de l'amiante, et d'examen visuel après travaux dans les immeubles bâtis et les critères d'accréditation des organismes de certification .

Arrêté du 8 Juillet 2018 définition des critères de certification des opérateurs de diagnostic technique et des organismes de formation et d'accréditation des organismes de certification.

Code du travail ; articles R4412-1 à R4412-148

Arrêté du 23 février 2012 définissant les modalités de la formation des travailleurs à la prévention des risques liés à l'amiante.

Décret 2012-639 du 4 mai 2012 relatif aux risques d'exposition à l'amiante (modifiant le CDT)

Arrêté du 14 aout 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 14 décembre 2012 fixant les conditions de certification des entreprises réalisant des travaux de retrait ou d'en capsulage d'amiante, de matériaux, d'équipements ou d'articles en contenant.

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.

Arrêté du 20 avril 2015 modifiant l'arrêté du 23 février 2012 définissant les modalités de la formation des travailleurs à la prévention des risques liés à l'amiante.

Décret 2015-789 du 25 juin 2015 relatifs aux risques d'exposition à l'amiante.

Arrêté du 15 février 2016 relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux.

Décret 2017-899 du 9 mai 2017 relatif aux conditions et modalités du repérage avant travaux de l'amiante.

Arrêté du 30 mai 2018 modifiant l'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.

Annexe : Textes réglementaires et normes applicables

Arrêté du 02 Juillet 2018 définition des critères de certification des opérateurs de diagnostic technique et des organismes de formation et d'accréditation des organismes de certification

Arrêtés du 20 juillet 2018 Création des titres professionnels d'encadrant (technique et de chantier) et d'opérateur d'une opération de traitement de l'amiante ou d'autres polluants particulaires

Arrêté du 16 juillet 2019 relatif au repérage de l'amiante avant certaines opérations réalisées dans les immeubles bâtis

Arrêté du 17 février 2021 modifiant l'arrêté du 14 décembre 2012 modifié fixant les conditions de certification des entreprises réalisant des travaux de retrait ou d'encapsulage d'amiante, de matériaux, d'équipements ou d'articles en contenant

Arrêté du 6 Juillet 2021 modifiant l'arrêté du 17 mai 2021 relatif à l'ouverture dans les régions Hauts de France, Pays de la Loire, Occitanie, Normandie et la Réunion, du pilote de la plateforme DEMAT@MIANTE relative à la transmission dématérialisée des plans de démolition, de retrait ou d'encapsulage d'amiante

Décret no 2021-1065 du 9 août 2021 relatif à la visite médicale des travailleurs avant leur départ à la retraite

LOI no 2021-1018 du 2 août 2021 pour renforcer la prévention en santé au travail

Avis aux utilisateurs des appareils de protection respiratoire PROFLOW 2 SC 160 ASBESTOS commercialisés par la société 3M/Scott

Code de l'environnement articles L541-1 et suivants, R 541-7 et suivants et R551-1 à R 551-13 :

Décret n° 2002-540 du 18 avril 2002 relatif à la classification des déchets

Arrêté du 30 décembre 2002 relatif au stockage de déchets dangereux

Arrêté du 29 mai 2009 relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres (dit « arrêté TMD »)

Arrêté du 12 mars 2012 relatif au stockage des déchets d'amiante

Arrêté du 15 février 2016 relatifs aux installations de stockage de déchets non dangereux

Arrêté du 11 décembre 2018 modifiant l'arrêté relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres

Normes :

NF X 46-010 « Traitement de l'amiante - Référentiel technique pour la certification des entreprises »

NF X 46-011 « Modalités d'attribution et de suivi des certificats des entreprises »

NF EN ISO 16000-7 et son Guide d'application GA NFX 46-033 : Stratégie d'échantillonnage pour la détermination des concentrations en fibres d'amiante en suspension dans l'air

NF X 43-269 relative au « prélèvement sur filtre à membrane pour la détermination de la concentration en nombre de fibres par les techniques de microscopie»

NF X 43-050 relative à la détermination de la concentration en fibres d'amiante par microscopie électronique à transmission.

NF X 46-020 du 5 aout 2017 Repérage amiante - Repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante dans les immeubles bâtis - Mission et méthodologie

NF X46-021 Août 2010 Traitement de l'amiante dans les immeubles bâtis - Examen visuel des surfaces traitées après travaux de retrait de matériaux et produits contenant de l'amiante - Mission et méthodologie

Ainsi que toutes les autres réglementations, note DGT, textes et normes concernant les travaux de désamiantage, connus à la date effective d'exécution. Cette liste n'est pas exhaustive.

Fin du document