

Construction d'un bâtiment pour le personnel

## CENTRE PENITENCIER D'ECROUVES



MINISTÈRE *de la* JUSTICE

— RÉPUBLIQUE FRANÇAISE —

**MAITRE D'OUVRAGE**  
MINISTERE DE LA JUSTICE  
16-19 rue Eugène Delacroix  
67 035 STRASBOURG  
Tél : 03.88.56.81.90

### Lot n°12 DEPLOMBAGE - DEMOLITION

**CCTP**

Dossier	22 074
Date	09/09/2025
Phase	DCE
Indice	C



**ARCHITECTE :**  
CONTEAU Denis  
7 rue St Martin  
54 134 - BOUXIERES AUX DAMES  
Tél : 03.83.22.25.27  
Mél : dc@architrave.com



**BE FLUIDES :**  
LOUVET  
15 avenue de la Garenne  
54000 NANCY



**BE STRUCTURE :**  
ADAM STRUCTURES S.A.S  
13/15 Avenue de la Garenne  
BP 10694  
54063 NANCY CEDEX  
Tél : 03.83.27.33.22

Code	Désignation
1	<b><u>PRESCRIPTIONS GENERALES DEPLOMBAGE</u></b>
1.1	<b>OBJET DES TRAVAUX</b> <p>Le présent document a pour objet la description et le positionnement des travaux et prestations du <b>lot 12 : FONDATIONS SPECIALES - GROS OEUVRE - VRD - CHARPENTE</b> à exécuter dans le cadre de l'opération :</p> <p style="text-align: center;"><b>Construction d'un bâtiment personnel centre pénitencier d'Ecrouves</b></p> <p><b>Pour le compte de : Ministère de la justice</b></p> <p>Le Cahier des Charges Techniques Particulières (C.C.T.P) a pour objet de permettre aux entreprises répondant à l'appel d'offres d'établir leur proposition sans aucune réserve pour l'exécution des ouvrages.</p> <p>La description des ouvrages ci-après a pour objet de définir les principes généraux des travaux en précisant le niveau de qualité minimum requis, la nature des travaux à effectuer et leurs localisations.</p> <p>Ce document n'étant pas limitatif, l'entreprise aura intégré tous les travaux indispensables à la parfaite finition des ouvrages conformément aux réglementations en vigueur.</p> <p>L'offre de l'entreprise comprendra implicitement toutes les fournitures, façons et accessoires même non mentionnés qui seraient nécessaires au parfait achèvement des travaux.</p> <p>Avant la remise de son offre, l'entreprise vérifiera, sous sa propre responsabilité, les opérations et quantités mentionnées au C.C.T.P et à la Décomposition du Prix Global et Forfaitaire (D.P.G.F) et les complètera le cas échéant afin de prévoir dans ses prix l'ensemble des travaux et installations nécessaires au complet achèvement des travaux de son marché. Les prestations qui ne seraient pas nommément précisées au C.C.T.P, ou qu'il serait indispensable d'effectuer, font partie intégrante des prestations de l'entreprise.</p> <p>L'entreprise devra signaler, le cas échéant, les omissions, imprécisions ou contradictions qu'elle pourrait relever dans les documents écrits ou graphiques du dossier de consultation, et demander au Maître d'Ouvrage et/ou au Maître d'Œuvre, les éclaircissements nécessaires à l'établissement de son offre.</p> <p>Une omission ou une imprécision n'aura pas pour effet de soustraire l'entreprise à l'obligation d'exécution des travaux, tels qu'ils sont dessinés ou décrits, pour le montant du marché.</p> <p>Dans le cas où l'entreprise titulaire redistribue à son initiative à d'autres entreprises certaines prestations prévues au présent marché, celle-ci conservera la responsabilité de l'organisation logique des interventions et du parfait achèvement de la totalité des travaux.</p>
1.2	<b>PRESENTATION DE L'OPERATION</b> <p>L'opération objet du présent document, consiste en la construction d'un bâtiment pour le personnel du centre pénitencier d'Ecrouves, comprenant la démolition d'un bâtiment existant.</p>
1.2.1	<b>Raccordement sur réseaux publics</b> <p>L'ensemble des réseaux seront déconnectés si nécessaire par la Maîtrise d'Ouvrage avant le démarrage des travaux (hors réseaux assainissement).</p>
1.2.2	<b>Présence d'amiante</b> <p>L'absence d'amiante dans le bâtiment a été confirmée suite à la réalisation d'un rapport de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant démolition : N°880104 en date du 29/09/2021 réalisé par Qualiconsult. <b>Un RPAD et RAAD devront être réalisés avant la démolition.</b></p>
1.2.3	<b>Présence de Plomb</b> <p>La présence de plomb dans le bâtiment a été confirmée suite à la réalisation d'un rapport de repérage des matériaux et produits contenant du Plomb avant démolition : N°880104 en date du 29/09/2021 réalisé par Qualiconsult. <b>Un RPAD et RAAD devront être réalisés avant la démolition.</b></p>

Code	Désignation
1.3	<p><b>QUALIFICATIONS POUR LES TRAVAUX DE DECONSTRUCTION</b></p> <p>Afin de pouvoir effectuer les travaux de déconstruction du présent lot, l'entreprise devra fournir les certifications de qualifications suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- QUALIBAT 1112 ou équivalent : Démolition de toute nature mais sans étude spécifique</li></ul> <p>Pour ce faire, l'entreprise devra transmettre au Maître d'Ouvrage :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Une copie du certificat de qualification délivré par un organisme certificateur ;</li></ul> <p>Les qualifications professionnelles demandées pourront être apportées par tout moyen et notamment par des certificats d'identité professionnelle ou des références de travaux équivalente.</p>
1.4	<p><b>LES FORMATIONS PARTICULIERES</b></p> <p>Il est rappelé conformément aux articles R.4412-87 et R.4412-117 du Code du Travail que le personnel intervenant doit avoir reçu une formation à la sécurité.</p> <p>De plus, il est exigé, si du personnel est amené à conduire des engins, de posséder une formation CACES adaptée au besoin (par exemple) :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Formation CACES engins de chantier (CACES R372M) ;</li><li>- Formation CACES chariots (CACES R389) ;</li><li>- Formation CACES Nacelles ou PEMP (CACES R386).</li></ul>
1.5	<p><b>CONNAISSANCE DU PROJET</b></p> <p>L'entreprise devra prendre connaissance de l'ensemble du dossier de consultation, et s'assurer que sa proposition est complète et cohérente avec la configuration du site. Elle signalera, dans une note annexe à son offre, les anomalies qu'elle pourrait déceler.</p> <p>Le fait d'avoir soumissionné suppose que l'entreprise a obtenu tous les renseignements nécessaires à la parfaite réalisation des travaux, qu'elle a visité les lieux, et qu'elle s'engage à exécuter les travaux dans les conditions réglementaires, et ce sans jamais pouvoir prétendre à aucun supplément sur les prix convenus, qui ne seraient et ne pourraient d'ailleurs être financés. L'entreprise ne saurait se prévaloir ultérieurement à la conclusion du marché, d'une connaissance insuffisante du site, du bâtiment, des moyens d'accès, des conditions climatiques en relation avec l'exécution de ses travaux.</p>
1.6	<p><b>VERIFICATION DES QUANTITES DU DPGF</b></p> <p>La Décomposition du Prix Global et Forfaitaire (D.P.G.F) établie par le Maître d'Œuvre devra avoir été complétée et vérifiée par l'entreprise soumissionnaire qui supportera toutes les sujétions relatives à la mise en œuvre et au fonctionnement complet de ses ouvrages dans le respect des normes et des règlements sans pouvoir réclamer aucune indemnité complémentaire à la valeur de son marché.</p> <p>L'entreprise devra sous peine d'élimination, indiquer clairement un prix unitaire pour chacun des articles de la D.P.G.F.</p>
1.7	<p><b>DEMARCHES ET AUTORISATIONS</b></p> <p>Il appartiendra à l'entreprise d'effectuer en temps utile, toutes démarches et toutes demandes auprès des services publics, services locaux ou autres, pour obtenir toutes autorisations, instructions, accords, etc. nécessaires à la réalisation des travaux.</p> <p>Une copie de toutes correspondances et autres documents relatifs à des demandes et démarches devront être transmises au Maître d'Ouvrage et au Maître Œuvre.</p>
1.7.1	<p><b>Voirie</b></p> <p>L'entreprise fera son affaire de l'accès au chantier par les voies existantes. L'entreprise titulaire des travaux du présent lot aura en charge tous les ouvrages :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- de protection : palissades, barrières, parapets, protections de piétons par toitures provisoires, etc.</li><li>- de rétablissement nécessaire de circulation : trottoirs provisoires, passe-pieds franchissements, déviations, etc...</li><li>- de signalisation statique par panneaux, bornes, lumineux, éclairage, etc. qu'impliquent les modifications d'utilisation du domaine privé et domaine public par les tiers et leur sécurité, pour les besoins généraux du chantier.</li></ul> <p>Il complétera éventuellement ces installations existantes suivant les implications de ses propres travaux.</p> <p>Il obtiendra des autorités compétentes, notamment des services municipaux et éventuellement des propriétaires et locataires riverains, les autorisations nécessaires de rétrécissement ou d'interdiction totale des voies de circulation, de stationnement, d'occupation du domaine public ou privé...particulières et nécessaires de plus à ses propres travaux.</p>
1.7.2	<p><b>Réseaux</b></p> <p>L'entreprise fera son affaire des formalités et demandes éventuelles en vue des branchements provisoires pour des besoins propres à son corps d'état.</p>

Code	Désignation
1.8	<b>OUVRAGES EXISTANTS</b>
1.8.1	<b>Stabilité des ouvrages existants</b> L'entreprise prendra toutes dispositions pour assurer, avant et pendant les travaux, la conservation et la stabilité des ouvrages existants.
1.8.2	<b>Autres ouvrages</b> L'entreprise prendra toutes dispositions pour ne pas causer de dommages aux ouvrages publics ou privés existants qu'il est prévu de maintenir : chaussées, bordures de trottoirs, clôture, canalisations, câbles... ouvrages et appareils de quelque nature que ce soit.
1.8.3	<b>Canalisations et câbles enterrés</b> L'entreprise prendra toutes précautions pour qu'aucun dommage ne soit causé aux canalisations existantes en service. Il lui appartiendra, à cet effet, de demander préalablement à tous travaux de terrassement, tous renseignements nécessaires aux différents services publics, concédés intéressés ou au Maître d'Ouvrage, sur l'existence éventuelle et la position des canalisations.
1.9	<b>DOMMAGE AUX TIERS</b> Il est entendu que pendant toute la durée des travaux et jusqu'à la réception définitive, l'entreprise sera seule responsable vis-à-vis des tiers de tous dommages et de toutes leurs conséquences préjudiciables de quelque nature que ce soit, résultant de tous les travaux effectués en suite du marché. Si le Maître d'Ouvrage venait à être recherché directement par des tiers à quelque titre que ce soit et sous quelque forme que ce soit, l'entreprise supporterait seul définitivement et sans recours vis-à-vis du Maître d'Ouvrage toutes indemnités qui seraient reconnues au profit des tiers.
1.10	<b>REPARATIONS ET REMISE EN ETAT</b> L'entreprise étant responsable de toutes dégradations de quelque nature que ce soit, tous les frais de réparation et de remise en état seront à sa charge, que les travaux soient effectués par elle-même ou par une autre entreprise sur la demande expresse du Maître d'Œuvre et du Maître d'Ouvrage, notamment lorsque ces travaux demandent une compétence particulière ou présentent un caractère d'urgence.
1.11	<b>PLANS D'EXECUTION ET NOTE DE CALCUL</b> L'entreprise se doit d'établir les documents nécessaires à la réalisation de ses travaux tels que plans d'installations de chantier, études et modes opératoires de démolition, études et plans d'exécution pour le confortement des structures d'ouvrages conservées. Cette étude technique détaillée sera soumise, avant démarrage des travaux, à l'approbation du Maître d'Ouvrage et du Maître d'Oeuvre. L'étude comprendra en particulier les éléments suivants :  <ul style="list-style-type: none"><li>- La description du système constructif existant faisant ressortir les éléments porteurs, les éléments de contreventement, la nature des matériaux. A cette fin, l'entreprise visitera les ouvrages.</li><li>- La description générale du mode de démolition proposé et des mesures conservatoires projetées.</li><li>- Les études théoriques et les calculs justificatifs.</li><li>- Le programme des travaux préparatoires qui précisera les mesures prises pour assurer la sécurité du personnel, du trafic routier, du public et le planning d'exécution</li><li>- Un plan de protection et de sécurité précisant entre autres les protections contre les projections, les protections des constructions avoisinantes, le périmètre de sécurité.</li></ul> Les plans devront mentionner les emplacements et la nature et les caractéristiques des ouvrages à exécuter.  Les plans d'exécution et de détails devront être établis par l'entreprise en conformité avec les pièces du marché. Les plans d'ensemble et de détails nécessaires à l'exécution des travaux en liaison avec les autres corps d'état seront également à la charge de l'entreprise. Ces documents devront être soumis au visa du Maître d'Oeuvre afin de s'assurer que les documents ainsi produits ne contredisent pas le parti qu'il a élaboré.
1.12	<b>NETTOYAGE GENERAL ET FINITIONS</b> les gravats seront triés par nature. Ils seront enlevés par ses soins. Les gravats inertes seront évacués vers la décharge communale agréée située à 3 km et dont l'accès sera gratuit. en centre.... Le chantier devra être constamment tenu en état de propreté. L'entreprise devra le nettoyage hebdomadaire de ses gravats et débris. Les gravats seront triés par nature. Ils seront enlevés par ses soins. Les gravats inertes seront évacués vers la décharge communale agréée située à 3 km et dont l'accès sera gratuit. Les autres gravats seront évacués en centre de traitement ou d'enfouissement agréée spécifique payant qu'elle aura choisie. L'entreprise aura à sa charge l'évacuation de ses gravais et déchets. Si la consigne de nettoyage n'est pas suivie d'effet, le Maître d'Ouvrage fera réaliser les travaux par une tierce entreprise aux frais de l'entreprise défaillante.

Code	Désignation
	<p><u>Nettoyage des planchers :</u> L'entreprise est tenue de procéder à un nettoyage quotidien de sa zone de travail et à un gros nettoyage hebdomadaire des planchers (à ses frais) pour débarrasser les surfaces de leurs matériaux, matériels, ainsi que les déchets et des débris provenant de ses propres travaux.</p> <p><u>Nettoyage des accès :</u> Le nettoyage permanent et journalier des accès du chantier sur les voies publiques ou privées, ainsi que les abords, est à la charge de l'entreprise. Il en sera de même de la remise en état éventuelle en fin de chantier des voies d'accès. Si cela s'avère nécessaire, le Maître Œuvre se réserve le droit de faire appel à une société de nettoyage de son choix, pour assurer un balayage quotidien et un nettoyage hebdomadaire complet en sus des obligations de l'entreprise, restant dues, y compris enlèvement des gravois de tout le chantier, et ce, pendant toute sa durée. Les frais correspondants étant portés au compte de l'entreprise responsable.</p> <p>En cas de persistance dans le refus ou le retard apporté au nettoyage du chantier et sans qu'il soit besoin d'une mise en demeure préalable, le Maître Œuvre se réserve le droit de faire exécuter le nettoyage par l'entreprise de son choix aux frais de l'entreprise défaillante.</p>
1.13	<p><b>SECURITE ET PROTECTION DE LA SANTE DES TRAVAILLEURS (S.P.S)</b></p> <p>L'entreprise doit, selon le planning des travaux et les phasages, assurer l'organisation du chantier, conformément aux demandes du contrôleur de sécurité et de protection de la santé. Conformément à la loi n° 93.1418 du 31/12/93 et au décret d'application n° 94.1159 du 26/12/94, le Maître d'Ouvrage a désigné pour la présente opération, un coordonnateur de sécurité et de protection de la santé.</p> <p>Il a en charge principalement l'organisation entre les différentes entreprises, y compris sous-traitantes, qu'elles se trouvent ou non présentes ensemble sur le chantier, de la coordination de leurs activités simultanées ou successives les modalités de leur utilisation en commun des installations, matériels et circulations verticales et horizontales, leur information mutuelle, ainsi que l'échange entre elles des consignes en matière de sécurité et de protection de la santé des travailleurs.</p> <p><u>Obligations générales de l'entreprise :</u> - Respect des mesures relatives à la sécurité et à la protection de la santé des travailleurs édictées par le Code du travail et le décret n° 65-48 du 8 janvier 1965. - Respect des consignes formulées par le coordonnateur et celles figurant en particulier dans le Plan Général de coordination SPS (P.G.C) ; - Établissement d'un plan particulier sécurité santé (P.P.S.P.S) et sa mise à jour en fonction des remarques du Coordonnateur ; - Visite préalable du site, avec tous les sous-traitants et les intervenants éventuels, avant toute intervention avec le Coordonnateur ; - Participation au Collège Interentreprises de sécurité et des conditions de travail (C.I.S.S.C.T) lorsqu'il est requis.</p> <p><u>Echafaudages et plates-formes individuelles</u> L'entreprise respectera les recommandations R408 du CNAMTS. En outre l'usage des échafaudages est régi par :  - le décret n° 2004-924 du 1er septembre 2004 relatif à l'utilisation des équipements de travail mis à disposition pour des travaux temporaires en hauteur ; - Par les normes :     - EN 12811-1 Echafaudage sur pieds : exigences de performances et conception ;     - EN 12811-2 Informations concernant les matériaux ;     - EN 12811-3 Méthodes d'essai ;     - EN 12810-1 Echafaudage de façade en composants préfabriqués : spécifications des produits ;     - EN 12810-2 Echafaudage de façade en composants préfabriqués : méthodes particulières pour le calcul des structures ; La notice technique du fabricant devra être conservée sur le lieu de travail. La note de calcul devra être remise au Maître Œuvre.</p>
1.14	<p><b>COORDINATEUR SECURITE ET PROTECTION DE LA SANTE (C.S.P.S)</b></p> <p>Conformément à la loi 93.1418 du 31/12/1993 et à ses décrets d'application, l'attention de l'entreprise est attirée sur les dispositions opérationnelles à prévoir : un P.P.S.P.S. devra être établi avant tout commencement de travaux sur la base du P.G.C. mis en place par le Coordonnateur. Ces dispositions sont applicables pour le titulaire, le ou les cotraitants et sous-traitants. L'entreprise devra la diffusion au coordonnateur S.P.S de tous les documents demandés par celui-ci. L'entreprise devra se soumettre sans délai à ses demandes après en avoir référé au Maître Œuvre.</p>
1.15	<p><b>REGLEMENTATION GENERALE</b></p> <p>Les travaux objet du présent marché devront être exécutés conformément aux normes, règlements, DTU et dans les Règle de l'Art et devront respecter toute la réglementation en vigueur à la date de signature du marché. Les matériaux utilisés ainsi que leur origine devront avoir reçu l'agrément du Maître Œuvre et du Maître d'Ouvrage avant la mise en œuvre. L'acceptation du matériel par le Maître d'Œuvre ne pourra pas avoir pour effet de dégager l'entreprise de ses responsabilités. Les textes de référence, non joints au marché, mais réputés connus de l'entreprise sont notamment :</p>

Code	Désignation
	<ul style="list-style-type: none"><li>- le cahier des Clauses Administratives Générales (C.C.A.G)</li><li>- le cahier des Clauses Techniques Générales (C.C.T.G)</li><li>- le Cahier des Prescriptions Communes (C.P.C) applicables aux marchés des travaux publics dans sa dernière édition</li><li>- les Normes Françaises légalement en vigueur, au moment de la signature du marché</li><li>- le cahier des charges de la fédération de produits de béton</li><li>- les directives du Ministère de l'équipement, SETRA et LCPG</li><li>- le Code du travail</li><li>- le Code de la Santé Publique</li><li>- le Code de Construction et de l'Habitation</li><li>- le code de l'Urbanisme</li><li>- le Règlement Sanitaire Départemental</li><li>- le Code Pénal</li><li>- tous textes et normes rendus applicables par les précédents.</li><li>- ...</li></ul> <p>Les matériaux non traditionnels devront être titulaires d'avis techniques à jour qui devront être scrupuleusement respectés.</p> <p>En cas de modification des textes en cours de travaux, les nouvelles prescriptions pourront être appliquées selon l'avis du Maître d'Ouvrage et du Maître Œuvre.</p> <p>Sont applicables au présent lot, l'ensemble des règles et normes en vigueur au premier jour du mois de référence de l'offre.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Circulaire DPPR du 15 février 2000 relative à la planification de la gestion des déchets de chantiers du bâtiment et des travaux publics.</li><li>- Loi n°92-646 du 13 juillet 1992, modifiant la loi n°75-633 du 15 juillet 1975 relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux. Elle définit la notion de déchet ultime et stipule qu'à partir du 1° juillet 2002, seuls ces déchets pourront être mis en centre d'enfouissement technique. Il en découle que tous les déchets non valorisés devront être soumis à un traitement adapté. Cette loi introduit d'autres principes importants, notamment la nécessité de valorisation des déchets.</li><li>- Circulaire DPPR n° 95-007 du 5 janvier 1995 relative aux centres de tri des déchets ménagers pré-triés et de déchets industriels et commerciaux assimilés aux déchets ménagers.</li><li>- Arrêté du 9 septembre 1997 relatif aux décharges existantes et aux nouvelles installations de stockage des déchets ménagers et assimilés.</li><li>- Avis du 11 novembre 1997 relatif à la nomenclature des déchets ;</li><li>- Circulaire du 28 avril 1998 relative à la mise en œuvre et l'évolution des plans départementaux d'élimination des déchets ménagers et assimilés.</li><li>- Arrêté du 18 novembre 1992 relatif au stockage de certains déchets industriels spéciaux, ultimes et stabilisés pour les installations nouvelles.</li><li>- Décret n° 97-517 du 15 mai 1997 relatif à la classification des déchets dangereux.</li><li>- Décret n° 92-1074 du 2 octobre 1992 relatif à la mise sur le marché, à l'utilisation et à l'élimination de certaines substances et préparations dangereuses.</li><li>- Recommandation n° 2-2000 (officielle depuis le 05 /01/2001) relatives aux maîtres d'ouvrages publics et à la gestion des déchets de chantier des bâtiments.</li><li>- Code du travail relatif à la protection des travailleurs contre le bruit sur les chantiers. - Arrêté du 11 avril 1972 relatif aux émissions sonores des matériels et des engins de chantier.</li><li>- Arrêté du 11 avril 1972 relatif aux émissions sonores des matériels et des engins de chantier.</li><li>- Décret n° 77-254 du 8 mars 1977 relatif au déversement des huiles et des lubrifiants neufs ou usagés dans les eaux superficielles, souterraines et de mer.</li><li>- Décret n° 79-981 du 21 novembre 1979 concernant les détenteurs d'huiles minérales ou synthétiques usagées.</li><li>- Loi n° 92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit, avec pour objectif la prévention de la propagation des bruits pouvant créer des troubles aux personnes et à leur santé ou nuire à l'environnement. Elle concerne la limitation du niveau sonore des objets et activités bruyants, les caractéristiques acoustiques des transports et construction, la qualité acoustique des bâtiments sensibles.</li><li>- Décret n° 94-609 du 13 juillet 1994 relatif aux déchets d'emballage, dont les détenteurs ne sont pas les ménages.</li><li>- Décret d'application n° 95-79 de 23 janvier 1995 concernant les objets bruyants et les dispositifs d'insonorisation.</li><li>- Code de la santé publique. Décret n° 95-408 du 18 avril 1995 relatif à la lutte contre les bruits du voisinage.</li><li>- Arrêté du 12 mai 1997 fixant les dispositions communes applicables aux matériels et aux engins de chantier ;</li><li>- Décret du 21 avril 1988 transcrivant en droit français les dispositions d'une directive européenne qui fixe deux principes : réduire le bruit au niveau le plus bas possible compte tenu des techniques disponibles et ne pas exposer les travailleurs à des niveaux incompatibles avec leur santé.</li><li>- Directive du parlement et du conseil européen n° 94/62/CE du 20 décembre 1994 relative aux emballages et aux déchets d'emballages.</li><li>- Décret n° 98-638 du 20 juillet 1998 relatif à la prise en compte des exigences liées à l'environnement, dans la conception et la fabrication des emballages.</li></ul>
Edition du 9/09/2025	
Page 6/39	

Code	Désignation
1.16	<p><b>LIMITES DE PRESTATIONS</b></p> <p>L'entreprise étant soumise aux Règles de l'Art, il devra, outre les ouvrages énumérés au présent descriptif ou figurés sur les plans, tous les menus travaux de sa profession, ainsi que les fournitures nécessaires à leur parfait et complet achèvement et en particulier :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- les demandes de toutes natures auprès des administrations,</li><li>- la signalisation des abords de chantier, nettoyage du chantier et des chaussées,</li><li>- la réfection des routes et des ouvrages détériorés par des engins,</li><li>- la prise en compte de l'ensemble des détails et sujétions représentées sur les plans ; ces détails pourront évoluer lors de la mise au point d'exécution,</li><li>- la participation du représentant de l'entreprise aux réunions de chantier.</li></ul>
1.17	<p><b>PRESTATIONS IMPLICITEMENT DUES</b></p> <p>L'entreprise répond en tant que professionnel avec toutes ses connaissances, expériences et compétences. Aussi celle-ci s'engage par la remise de son offre à inclure tous les éléments décrits dans le CCTP, et/ou suggérés par les plans fournis en phase de consultation, pour une parfaite exécution de ses travaux conformément aux DTU, normes, et règles de l'Art.</p> <p>Des prestations implicitement dues devront donc également être incluses sans que celle-ci soient mentionnées dans les CCTP, ou représentées sur les plans.</p>
1.18	<p><b>SPECIFICATIONS TECHNIQUES GENERALES</b></p>
1.18.1	<p><b>Obligations de l'entreprise</b></p> <p>L'entreprise devra prendre contact en temps utile avec les services compétents et se renseigner sur les conditions particulières qui pourraient lui être imposées pour l'exécution de ces travaux de déconstruction. Elle supportera toutes les conséquences des règlements administratifs, notamment celles qui résultent des règlements de police en vigueur ou à intervenir, qui se rapportent plus particulièrement à la barrière sur rue, au gardiennage du chantier et à la sécurité de la circulation. Elle posera tous les panneaux de signalisation nécessaires, ainsi que tous éclairages de nuit, et prendra toutes les mesures utiles en vue de prévenir les usagers du danger qu'ils peuvent encourir aux abords du chantier. Toutes mesures devront être prises par l'entreprise pour garantir dans tous les cas la sécurité des tiers.</p>
1.18.2	<p><b>Personnels sur le chantier</b></p> <p>L'entreprise s'engagera à déléguer sur le chantier, une Maîtrise qualifiée et à employer des ouvriers compétents et qualifiés pour assurer l'exécution convenable des travaux. Au cas où il serait constaté des défaillances de compétence et de correction dans la main d'œuvre employée, l'entreprise en serait immédiatement avisée afin de procéder à l'éviction et au remplacement du personnel jugé indésirable.</p>
1.18.3	<p><b>Conditions particulières aux travaux</b></p> <p>Le chantier ne sera ouvert qu'après autorisation régulière délivrée par les services compétents. L'entreprise devra respecter les heures d'ouverture du chantier qui lui auront été notifiées. Aucun trouble ne devra être en dehors de ces heures, apporté à la tranquillité du voisinage. En tout état de cause, l'entreprise sera tenue de respecter les modifications des horaires de travail qui pourraient éventuellement lui être imposées en cours de chantier.</p>
1.18.4	<p><b>Prise en charge du chantier</b></p> <p>L'entreprise pourra prendre possession du chantier après la réalisation d'un état des lieux (constat d'huissier prévu au lot Déconstruction) avec le Maître d'Ouvrage sur les voiries, trottoirs, murs et façades au droit de l'opération et les voies adjacentes.</p>
1.18.5	<p><b>Approvisionnements</b></p> <p>L'entreprise du présent lot fera son affaire de tous ses frais d'approvisionnement, de fourniture, et de mise en œuvre des matériaux, quelques soit les difficultés et sujétions inhérentes à la situation et à l'environnement du chantier. L'entreprise ne pourra arguer de difficultés d'approvisionnement, de transports, etc. pour quelque cause que ce soit, afin de justifier les retards dans l'exécution des travaux et fournitures de matériaux faisant l'objet du présent marché.</p>
1.18.6	<p><b>Plan de circulation</b></p> <p>Pour l'amenée et l'évacuation des matériaux ou matériels, l'entreprise titulaire du présent marché devra suivre le plan de circulation qui pourra lui être imposé par la Commune</p>
1.18.7	<p><b>Nuisances de chantier</b></p> <p>L'entreprise devra décrire et prendre toutes dispositions pour réduire au maximum les nuisances de chantier et respecter ainsi la réglementation en vigueur à ce sujet. Ces nuisances concernent essentiellement :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- les bruits de chantier,</li></ul>

Code	Désignation
	<div>- les poussières générées, - la gêne causée à la circulation des tiers aux abords du chantier, - les salissures des voies publiques et privées.</div> <p>Les bruits de chantier ne devront en aucun cas dépasser les niveaux sonores fixés par la réglementation en vigueur, pour le site considéré. À défaut de réglementation municipale, les dispositions de la réglementation générale concernant la limitation des nuisances provoquées par les chantiers de travaux, seront strictement applicables.</p> <p>L'entreprise titulaire du présent lot devra prendre en compte l'ensemble des dispositions afin d'éviter la propagation de poussière (arrosage, etc.).</p>
1.18.8	<b>Sécurité des personnes</b> <p>L'entreprise est tenue, pour ce qui la concerne, d'assurer l'ordre et la propreté du chantier ainsi que la sécurité réglementaire, aussi bien vis-à-vis des tiers que du personnel travaillant sur le chantier. La zone de travaux devra être parfaitement signalisée et interdite au public, l'entreprise prenant à cette fin toutes dispositions utiles (mise en place de platelage, garde-corps en bordure de fouilles, etc.).</p> <p>Les dispositifs propres à assurer la sécurité individuelle et collective des personnes pendant l'exécution des travaux conformément aux lois et règlements en vigueur seront prévus par le titulaire du présent lot, tant au niveau du personnel des entreprises que des tiers (voisins, passants, habitants, etc.).</p> <p>L'entreprise devra se soumettre sans délai à toute demande du Maître Œuvre ou du Coordinateur Chargé de la Protection et de la Santé sans pour autant se prévaloir d'aucune indemnité.</p> <p>Entre autres, les zones de passage obligatoires seront protégées en permanence et correctement signalées, un périmètre de sécurité délimitant les zones de danger sera installé et maintenu en état pendant toute la durée du chantier. Il interdira l'approche à toute personne étrangère aux travaux.</p>
1.18.9	<b>Exposition aux peintures toxiques</b> <p>L'entreprise prendra toutes les dispositions nécessaires pour protéger son personnel et l'environnement, vis-à-vis des risques liés aux interventions et/ou travaux sur ou à proximité de peintures, quelle qu'en soit leur composition (plomb, cadmium, chrome, zinc, béryllium, nickel, cuivre, mercure, arsenic, antimoine, sélénium, molybdène...).</p> <p>Les poteaux, poutres, charpentes métalliques, murs et plafonds étant souvent revêtus de peinture contenant du plomb, l'entreprise prendra les mesures qui s'imposent vis-à-vis de l'exposition au plomb des intervenants et en fonction de l'importance des travaux à réaliser :</p> <div>- faire réaliser une surveillance médicale particulière, par le médecin de travail, si la concentration de plomb dans l'air est supérieure au seuil fixé par la réglementation en vigueur, - ne pas dépasser la valeur limite d'exposition professionnelle au plomb fixé par la réglementation en vigueur - port de protections respiratoires adaptées, - port de protections individuelles adaptées (gants, tenue jetable et sur botte), - mise à disposition d'un lave main à proximité du poste de travail, - mise en place d'un pédiluve à la sortie des zones de travail, - isolement de la zone de travail, - absence de coactivité.</div>
1.18.10	<b>Salissures du domaine public</b> <p>Pendant toute la durée des travaux, les voies, trottoirs, etc., des domaines privés et public, devront toujours être maintenus en parfait état de propreté.</p> <p>Des dispositifs devront être pris pour le nettoyage des roues des camions avant la sortie de l'enceinte du chantier. Une balayeuse devra passer sur les voiries autant de fois que cela s'avère nécessaire.</p> <p>En cas de non-respect de cette obligation, l'entreprise sera seule responsable des conséquences.</p> <p>Le Maître Œuvre se réserve le droit de faire passer une autre entreprise aux frais de l'entreprise responsable.</p>
1.18.11	<b>Coupures des branchements</b> <p>Cette prestation est à la charge de la Maîtrise d'Ouvrage. Cependant, il appartiendra à l'entreprise de prendre contact en temps voulu avec les services techniques des concessionnaires concernés pour s'assurer que toutes les dispositions ont été prises en ce qui concerne les démontages ou coupures des branchements eau, électricité et éventuellement gaz, téléphone ou autres.</p>
1.18.12	<b>Vestiges archéologiques et engins de guerre</b> <p>En cas de découverte, au cours des travaux, d'engins de guerre enterrés ou non, l'entreprise devra en aviser immédiatement le Maître d'Ouvrage. D'autre part, l'entreprise devra supporter sans supplément de prix, les interventions de la Circonscription des Antiquités Historiques en application de la loi du 27 Septembre 1941 portant règlement des fouilles archéologiques.</p> <p>Si un engin de guerre est découvert ou repéré, l'entreprise devra :</p> <div>- suspendre le travail dans le voisinage et y interdire toute la circulation au moyen de clôtures, panneaux, signalisations, balises, etc. - informer immédiatement le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Œuvre ainsi que l'autorité chargée de faire procéder à l'enlèvement des engins non explosés. - ne reprendre les travaux qu'après en avoir reçu l'autorisation.</div> <p>En cas d'explosion fortuite d'un engin de guerre, l'entreprise devra en informer immédiatement le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Œuvre et prendre les mesures définies aux paragraphes du présent article.</p>

Code	Désignation
1.18.13	<p><b>Responsabilité de l'entreprise</b></p> <p>L'entreprise titulaire du marché demeurera responsable des dégâts, dégradations, désordres occasionnés par les vibrations, sur le chantier ou à des tiers, mitoyenneté, voisinage, voiries, réseaux publics, etc. Elle sera également rendu responsable de tous les accidents survenus sur le chantier ou à proximité dus à un manque de protection ou de signalisation. En aucun cas, le Maître d'Ouvrage ne pourra être tenu responsable des accidents ou dégradations liés au chantier et survenus à des tiers.</p>
1.18.14	<p><b>Protection du matériel</b></p> <p>Pendant toute la durée des travaux, l'entreprise devra garantir à ses frais, tous les matériaux, les matériels approvisionnés et les ouvrages de tous vols, détournements, dégradations ou destructions de toutes natures.</p>
1.18.15	<p><b>Gardiennage du chantier</b></p> <p>Il n'est pas prévu de gardiennage imposé par le Maître d'Ouvrage. Cependant, l'entreprise reste responsable de ses ouvrages et de ses matériels pendant toute la durée du chantier et si elle juge nécessaire, peut mettre en place un gardiennage de chantier à ses frais.</p>
1.18.16	<p><b>Appareils de levage et de montage</b></p> <p>L'entreprise du présent lot fera son affaire de toutes ses fournitures d'engins et appareils nécessaires au levage et montage, compris toutes sujétions d'approvisionnement et accès, pose et dépose de ces installations.</p>
1.18.17	<p><b>Transports et dépôts</b></p> <p>Les matériaux seront livrés et éventuellement stockés aux points et endroits désignés en accord avec le Maître d'Œuvre. L'entreprise ne pourra occuper ces zones au-delà des limites qui lui auront été désignées. A l'emplacement des dépôts, le terrain sera dressé par les soins de l'entreprise et à ses frais avant le rangement et le stockage des matériaux. Ceux-ci seront disposés de manière à n'être pas confondus avec d'autres ayant déjà fait l'objet d'une réception, ou appartenant à d'autres entreprises. Aussitôt que les matériaux auront été déchargés, ils seront retroussés de manière à ne pas dépasser les limites indiquées.</p> <p>Les transports seront faits de manière à ne pas dégrader les trottoirs, chaussées, formes ou ouvrages divers déjà établis, si des dégradations sont commises, elles devront être réparées sans retard par l'entreprise ou à ses frais par une autre entreprise suivant le cas. Si les matériaux ne sont pas immédiatement retroussés, ou si les dégradations ne sont pas immédiatement réparées dans le délai prescrit par le Maître d'Œuvre, le fait sera constaté par un procès-verbal, et le dommage réparé d'office aux frais de l'entreprise sans préjudice de la responsabilité de ce dernier en cas d'accident.</p>
1.18.18	<p><b>Nettoyage du chantier</b></p> <p>L'entreprise sera tenue de laisser, à l'issue de ses travaux, les lieux et locaux en un état tel, que les entreprises qui lui succéderont puissent entreprendre leurs propres prestations sans sujétions complémentaires. L'entreprise prendra également toutes précautions pour éviter de salir les voies publiques, notamment par la projection ou la chute de matériaux, ou par le passage d'engins de chantier et de transport. De même, elle sera responsable du comportement en ceci de ses fournisseurs et sous-traitants. Que ce soit sur le chantier ou les voiries, le Maître d'œuvre se réserve le droit de faire procéder au nettoyage ou à la remise en état des lieux en cas de laxisme ou de défaillance de l'entreprise, aux frais de celle-ci.</p>
1.18.19	<p><b>Schéma d'Organisation et de Gestion de l'Elimination des Déchets de Chantier (SOGED)</b></p>
1.18.19.1	<p><u>Lors de la remise de l'offre</u></p> <p>Lors de la remise de l'offre, l'entreprise devra remettre un document intitulé "SOGED – Dispositions préparatoires". Ce document devra exposer les mesures générales que l'entreprise s'engage à mettre en œuvre pour gérer les déchets. L'entreprise devra s'engager sur les dispositions préparatoires suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- les modes de transport par lesquels seront acheminés les déchets,</li><li>- les centres de stockage ou centres de regroupement ou unités de recyclage ou lieu de réutilisation où seront acheminés les différents déchets à évacuer,</li><li>- les méthodes qui seront employées pour ne pas mélanger les différents types de déchets,</li><li>- les moyens de contrôle, de suivi et de traçabilité qui seront mis en œuvre pendant les travaux et le transport.</li></ul>
1.18.19.2	<p><u>Pendant la période de préparation</u></p> <p>Pendant la période de préparation, l'entreprise titulaire du présent marché devra rédiger un document intitulé "SOGED – Dispositions spécifiques". Les engagements remis dans le paragraphe ci-dessus seront détaillés. Toute référence à une élimination des déchets dans les articles qui suivent relève du présent article. Est annexé au présent CCTP un "diagnostic Déchet" portant sur la nature et les quantités de déchets présents sur le chantier et rencontrés lors des travaux, qu'ils soient destinés à être évacués ou réutilisés sur place.</p>

Code	Désignation
1.18.19.3	<p><b>Durant le chantier</b></p> <p>Des mises à jour du "SOGED - Dispositions spécifiques" devront avoir lieu en cas de découverte de matériaux non identifiés dans le dossier d'appel d'offres.</p> <p>L'entreprise titulaire du présent marché devra s'assurer de la traçabilité des déchets et de la bonne application de la démarche SOGED en fournissant les bordereaux de suivi des déchets.</p> <p>Il devra être remis à la Maîtrise Œuvre un bordereau par camion avec indication précise de la destination, type et volume des déchets et le reçu de la zone concernée.</p>
1.18.20	<p><b>Méthodes de déconstruction</b></p> <p>Les méthodes de déconstruction sont laissées à l'appréciation de l'entreprise qui adoptera les dispositions qui lui conviennent. Il est toutefois formellement spécifié que les méthodes de déconstruction devront rester dans le cadre de la réglementation et des instructions qui lui seront données par les services compétents, notamment des dispositions du SOGED.</p> <p>L'entreprise devra lors de ce choix, tenir compte qu'il devra assurer dans tous les cas :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- la sécurité du personnel et la sécurité du public,</li><li>- la conservation sans dommages des propriétés voisines bâties ou non bâties,</li><li>- la protection des ouvrages et constructions conservés contigus ou situés à proximité,</li><li>- l'étanchéité des constructions contiguës,</li><li>- et toutes autres obligations qui lui seraient imposées par les conditions particulières du chantier,</li></ul> <p>En ce qui concerne l'emploi d'explosifs pour les démolitions, il est spécifié ici : l'emploi d'explosif est interdit.</p> <p>En ce qui concerne la revalorisation des déchets inertes sur site, il est spécifié ici : que le concassage des gravats sur site est interdit (engagement politique de la Maîtrise d'Ouvrage).</p>
1.18.21	<p><b>Consistance des travaux</b></p> <p>Les travaux comprendront la déconstruction complète des ouvrages y compris toutes les installations et équipements intérieurs quels qu'ils soient.</p> <p>Dans le cas où le Maître d'Œuvre en donnerait l'ordre, les matériaux et gravois susceptibles d'être utilisés comme remblai, seront à transporter à des endroits qui seront alors indiqués à l'entreprise.</p> <p>Les travaux comprendront, en outre, le cas échéant :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- la vidange des fosses éventuellement rencontrées au cours des travaux, leur nettoyage et leur désinfection à la chaux vive,</li><li>- la vidange des regards éventuellement rencontrés au cours des travaux, leur nettoyage et leur désinfection à la chaux vive</li><li>- la sauvegarde des câbles et canalisations éventuellement rencontrés dans les conditions précisées ci-après,</li><li>- le comblement de puits ou puisards éventuellement rencontrés.</li></ul>
1.18.22	<p><b>Prescriptions d'exécution</b></p> <p>Lors de l'exécution des travaux de déconstruction, l'entreprise devra prendre toutes précautions pour éviter la chute de matériaux ainsi que tous effondrements même partiels pendant la durée des travaux.</p> <p>L'entreprise devra prévoir tous échafaudages, planchers et barrières de garantie, garde-gravois, etc., ainsi que tous étaielements, étré sillonnements, etc., qui s'avéreront nécessaires pour l'exécution des travaux.</p> <p>Elle devra également, si les conditions météorologiques le rendent nécessaire, prendre toutes mesures pour éviter des projections de poussières aux abords du chantier.</p> <p>Il sera formellement interdit de faire brûler sur place des bois ou autres matériaux combustibles en provenance des déconstructions.</p> <p>En fin de travaux, l'ensemble du chantier sera livré propre et débarrassé de tous gravois ou matériaux de déconstruction.</p> <p>Il est bien entendu que l'entreprise sera tenue à la réparation et remise en état sans indemnité de tous dommages causés par le fait de ses travaux.</p>
1.18.23	<p><b>Sauvegarde des canalisations et câbles éventuellement rencontrés</b></p> <p>L'entreprise devra prendre toutes précautions lors de l'exécution des travaux, afin de ne pas endommager ou détruire les canalisations ou câbles éventuellement rencontrés.</p> <p>Elle devra le cas échéant, dès la localisation d'un de ces ouvrages, avertir immédiatement le Maître d'Œuvre et les services techniques compétents.</p> <p>L'entreprise devra assurer la sauvegarde et la protection de la canalisation ou câble rencontré.</p>
1.18.24	<p><b>Présence de réseaux publics</b></p> <p>L'entreprise prendra, le cas échéant, en temps utile, tous les contacts nécessaires avec les services concernés pour les déposes ou dévoiements éventuels de réseaux risquant de se trouver dans le champ des activités de déconstruction.</p>

Code	Désignation
1.18.25	<b>Récupération de matériels, matériaux et équipements</b> Certains matériaux de récupération pourront être laissés à la disposition du Maître de l'Ouvrage. Ces matériaux qui sont définis ci-après, seront à déposer avec soin, à trier et à ranger par l'entreprise dans l'enceinte du chantier, aux emplacements qui lui seront indiqués en temps opportun. Les sujétions et frais de cette récupération font partie intégrante du prix forfaitaire du marché. En dehors de ces matériaux récupérés et rangés, l'entreprise aura la liberté de récupérer tous les matériaux de son choix, mais il devra les évacuer du chantier en même temps que les gravois. Les matériels et matériaux à récupérer, le cas échéant, sont définis dans un poste spécifique du chapitre " 2.PRESCRIPTIONS PARTICULIERES".
1.18.26	<b>Récupération et valorisation de matériaux par l'entreprise</b> À l'exception des matériaux récupérés par le Maître d'Ouvrage, mais également des déchets ultimes à évacuer en décharge classées, des matériaux contenant de l'amiante, des matériaux pollués ou contenant des produits dangereux, tous les matériaux, quels qu'ils soient, en provenance des démolitions, qu'ils soient susceptibles de réemploi ou non, seront acquis à l'entreprise qui pourra en disposer à son gré après enlèvement du chantier. Ainsi les matériaux recyclables et notamment les métaux issus de la démolition du site pourront être valorisés par l'entreprise qui intégrera alors dans son offre le bénéfice escompté sur la revente de ces matériaux. L'entreprise ne pourra pas, par contre, conserver ou revendre des matériaux représentant une valeur artistique ou archéologique, situés dans le périmètre du chantier.
1.18.27	<b>Sauvegarde des constructions existantes à proximité</b> Les travaux de déconstruction seront éventuellement à réaliser à proximité de constructions existantes occupées. En conséquence, l'entreprise devra prévoir et réaliser ses travaux en tenant compte des obligations et sujétions d'exécution spéciales qui lui seront imposées par ces conditions de chantier particulières.
1.18.27.1	<u>Utilisation de gros engins</u> L'attention de l'entreprise est attirée sur les risques que pourrait éventuellement présenter l'utilisation de gros engins pour l'exécution des travaux. En tout état de cause, il est ici formellement spécifié que l'utilisation de tels engins ne devra en aucun cas : <ul style="list-style-type: none"><li>- causer des vibrations d'une ampleur telle qu'elles seraient perceptibles dans les bâtiments existants,</li><li>- entraîner par suite des manœuvres et des vibrations, des désordres, si minimes soient-ils, aux constructions existantes conservées.</li></ul>
1.18.27.2	<u>Sauvegarde des constructions existantes</u> L'entreprise devra prendre toutes dispositions et toutes précautions pour garantir et sauvegarder dans leur état actuel toutes les constructions existantes à proximité, pouvant subir du fait de ses travaux, directement ou indirectement, des dommages ou des désordres.
1.18.27.3	<u>Constructions mitoyennes et contiguës</u> Toutes dispositions particulières devront être prises par l'entreprise pour sauvegarder les constructions mitoyennes ou contiguës au chantier de déconstruction, et ce avant, pendant et après les travaux de déconstruction.  Dans le cadre de ces dispositions, l'entreprise aura notamment à sa charge, le cas échéant : <ul style="list-style-type: none"><li>- la mise en place de tous étalements et autres qui s'avéreront nécessaires et leur maintien pendant la durée nécessaire,</li><li>- le scellement avec soins de tous les bois ou autres scellés dans les murs mitoyens, et le rebouchement immédiat des trous de scellement,</li><li>- la conservation, si nécessaire, de certains murs perpendiculaires taillés en contrefort lors de leur déconstruction, l'exécution d'un glacis en béton sur le dessus de ces contreforts, l'exécution d'un crépi brut au mortier sur les autres faces,</li><li>- le rebouchage de toutes niches, placards ou autres existants éventuellement dans ces murs mitoyens,</li><li>- toutes reprises de maçonnerie nécessaires, le cas échéant,</li><li>- les coupes soignées des murs perpendiculaires au mitoyen avec dressement par un enduit au mortier au nu fini du mur,</li><li>- et toutes autres dispositions qui s'avèreraient nécessaires.</li></ul> En résumé, l'entreprise aura implicitement à sa charge toutes les dispositions nécessaires pour assurer et garantir dans tous les cas la sauvegarde et le maintien sans dommages des ouvrages mitoyens pendant et après l'exécution des déconstructions.
1.19	<b>SPECIFICATIONS TECHNIQUES AMIANTE</b>
1.19.1	<b>Réglementation spécifique Amiante</b> L'entreprise garantit au Maître d'Ouvrage le respect de l'application conforme des décrets, arrêtés et normes en vigueur. Elle est en outre responsable de l'obtention des accords administratifs nécessaires à l'accomplissement de ses travaux et de tous les frais en résultant. L'entreprise devra se conformer, entre autre, à la réglementation spécifique et aux prescriptions suivantes :  <b>Réglementation Code de la Santé Publique, Code du Travail, Code de l'Environnement :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Décret du 29 juin 2015 relatif aux risques d'exposition à l'amiante</li><li>- 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'opération comportant un risque d'exposition à l'amiante,</li></ul>

Code	Désignation
1.19.2	<p>- Arrêté du 12 mars 2012 relatif au stockage des déchets d'amiante, - Arrêté du 7 mars 2013 relatif au choix, à l'entretien et à la vérification des équipements de protection individuelle lors d'opération comportant un risque d'exposition à l'amiante, - Code de la santé publique, articles R 1334-14 à R1334-29-9 ; articles R 1337-2 à R 1337-5 et annexe 13-9, - Décret n° 2011-629 du 3 juin 2011 relatif à la protection de la population contre les risques sanitaires liés à une exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis, - Arrêté du 19 août 2011 relatif aux modalités de réalisation des mesures d'empoussièrement dans l'air des immeubles bâtis. - Décret n° 2012-639 du 4 mai 2012 relatif aux risques d'exposition à l'amiante, - Code du travail, articles L 4121-1 et suivants et R 4412-94 à R 4412-148, - Code du travail, article D 4153-28 et article D 4154-1, - Code du travail, articles D 4121-6 à -9 et arrêté du 6 décembre 1996 portant application de l'article 16 du décret n° 96-98 du 7 février 1996 relatif à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'inhalation des poussières d'amiante fixant le modèle de l'attestation d'exposition à remplir par l'employeur et le médecin du travail, - Code du travail, articles R 4624-16 et 18 concernant la surveillance médicale renforcée des salariés concernés, - Arrêté du 22 février 2007 modifié le 13 octobre 2009 définissant les conditions de certification des entreprises réalisant des travaux de retrait ou de confinement de matériaux contenant de l'amiante, - Arrêté du 23 février 2012 définissant les modalités de la formation des travailleurs à la prévention des risques liés à l'amiante. - Code de l'environnement, articles L 541-1 et suivants, R 541-7 et suivants et R 551-1 à R 551-13, - Arrêté du 30 décembre 2002 modifié relatifs aux déchets dangereux, - Arrêté du 9 septembre 1997 modifié par les arrêtés du 19 janvier 2006 et 12 mars 2012, relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux, - Circulaire n° 96-60 du 19 juillet 1996 relative à l'élimination des déchets générés lors des travaux relatifs aux flocages et aux calorifugeages contenant de l'amiante dans le bâtiment (non publiée au JO), - Circulaire DPPR/SDPD n° 97-0320 du 12 mars 1997 relative aux conséquences de l'interdiction de l'amiante et élimination des déchets (non publiée au JO), - Arrêté du 16 février 2006 modifiant l'arrêté du 29 juillet 2005 fixant le formulaire du bordereau de suivi des déchets dangereux mentionné à l'article 4 du décret n° 2005-635 du 30 mai 2005,</p> <p><b>Sur les déchets et le transport :</b></p> <p>- Décret n° 2010-369 du 13 avril 2010 modifiant la nomenclature des installations classées (rubrique 2718), - Circulaire du 24/12/10 relative aux modalités d'application du décret n° 2010-369, - Arrêté du 18 juillet 2011 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique n° 2718 - Arrêté du 29 mai 2009 modifié relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres (dit " arrêté TMD "), - Règlement ADR : accord européen relatif aux transports internationaux des marchandises dangereuses par route, - Règlement RID : règlement européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie ferrée, - Règlement ADN : accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures.</p> <p><b>Autres publications :</b></p> <p>- Guide ED 6091, Travaux de retrait ou d'encapsulation de matériaux contenant de l'amiante - Guide de prévention, INRS. - Guide ED 6028, Exposition à l'amiante lors du traitement des déchets - Guide de prévention, INRS. - Guide ND 2137:2000, Le bilan aérodynamique des chantiers d'amiante, INRS. - GA X 46-033, Air intérieur - Partie 7 : Stratégie d'échantillonnage pour la détermination des concentrations en fibres d'amiante en suspension dans l'air - Guide d'application de la norme NF EN ISO 16000-7:2007.</p> <p>Cette liste n'est pas exhaustive, et pourra évoluer en fonction de la parution de nouveaux textes pendant la durée du marché.</p> <p>L'entreprise devra se conformer aux prescriptions et/ou demandes que seraient amenés à formuler les organismes de contrôle (notamment inspection du travail, CRAMIF, etc.) lors du dépôt du plan de retrait et/ou en cours de chantier.</p> <p>En cas de modification des textes en cours de travaux, les nouvelles prescriptions pourront être appliquées selon l'avis du Maître d'Ouvrage et du Maître Œuvre.</p> <p><b>Qualification pour les travaux de désamiantage</b></p> <p>L'entreprise devra pouvoir justifier, pour réaliser les travaux de retrait d'amiante, sa capacité à réaliser ces travaux par l'obtention de la certification délivrée par des organismes certificateurs français ou équivalent en Europe : Qualification QUALIBAT 1552 « Traitement de l'amiante », AFNOR Certification ou GLOBAL certification.</p> <p>Les entreprises certifiées sont réputées satisfaire aux exigences du décret du 4 mai 2012.</p> <p>Pour ce faire, l'entreprise devra transmettre au Maître d'Ouvrage :</p> <p>- Une copie du certificat de qualification délivré par un organisme certificateur ; - Une copie de l'extrait du document unique d'évaluation des risques prévu à l'article R. 4121-1 qui permettra de justifier les activités qui ont été déclarées aux organismes certificateurs.</p> <p>Toute entreprise ne présentant pas les qualifications nécessaires ne pourra être retenue.</p>

Code	Désignation
1.19.3	<p><b>Obligation de résultat</b></p> <p>Le taux en fibres d'amiante après travaux, dans chacune des zones de travail, devra être inférieur ou égal à la mesure initiale et en tout état de cause inférieur à 5 fibres / litre. Dans tous les cas, et pour chaque zone, le taux d'empoussièrement, mesuré, après travaux, devra obligatoirement être, inférieur ou égal, au taux contractuel, mesuré, avant travaux (point zéro).</p>
1.19.4	<p><b>Obligations spécifiques amiante avant réalisation du désamiantage</b></p> <p>Selon les 3 niveaux d'empoussièrement définis dans la réglementation, et selon les caractéristiques des travaux à réaliser et du site, etc., l'entreprise devra prendre une partie voir l'ensemble des sous-chapitre suivants en considération.</p>
1.19.4.1	<p><b><u>Prise en compte des contraintes de chantier</u></b></p> <p>Au démarrage de chaque opération, la Maîtrise d'Ouvrage avec le gestionnaire du site voire également avec le responsable sécurité du site aura défini les principales contraintes d'intervention correspondant :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Aux conditions d'accès au site ;</li><li>- Aux délais des travaux ;</li><li>- Aux horaires des travaux ;</li><li>- Aux particularités des conditions d'intervention ;</li><li>- Au degré de finition attendu.</li></ul> <p>L'entreprise devra en concertation avec le Maître d'Ouvrage, le Maître d'Œuvre et le Coordonnateur S.P.S :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Les procédures de circulation et d'accès spécifiques à l'intervention pour le personnel de l'entreprise ;</li><li>- Les aires d'installation de chantier comportant :<ul style="list-style-type: none"><li>- Les vestiaires, sanitaires,</li><li>- L'aire de stockage pour le matériel,</li><li>- L'aire de stockage pour les déchets,</li><li>- L'aire de stockage des équipements.</li></ul></li></ul> <p>Pour l'opération, l'équipe projet indiquera la nécessité ou non de réaliser un constat d'état des lieux contradictoire (avec huissier ou non).</p> <p>Ce constat sera pris en charge et organisé par l'entreprise, et réalisé sur demande du Maître d'Ouvrage par huissier de justice ou sans. Le constat sera réalisé, en présence du Maître d'Ouvrage, du Maître d'Œuvre et de l'entreprise.</p> <p>L'entreprise diffusera le document (support papier avec photographies commentées) en deux exemplaires originaux couleurs (un pour le Maître d'Ouvrage, et un pour le Maître d'Œuvre), dans les 2 semaines suivant la réalisation du constat.</p>
1.19.4.2	<p><b><u>Identification des équipements sensibles</u></b></p> <p>L'entreprise assurera le repérage et l'identification des équipements sensibles du site mis à disposition mais également de chaque zone du bâtiment à désamianter.</p> <p>Sont considérés comme équipements sensibles, tout dispositif, ou équipement de nature à être à l'origine d'un dommage pour les intervenants, ou pouvant être endommagés lors de l'intervention, exemple : trémie au sol non protégée, chemin de câbles, armoire électrique, structure ou élément instable, etc.</p>
1.19.4.3	<p><b><u>Repérage des équipements sensibles</u></b></p> <p>L'entreprise réalisera le repérage, sur un document unique, mentionnant le numéro de repérage, la description, la photo, la position dans les zones, et ce, pour chaque élément identifié comme équipement sensible.</p>
1.19.4.4	<p><b><u>Protection des équipements sensibles</u></b></p> <p>L'entreprise, pour chacun des équipements sensibles, définira, en concertation avec le Maître Œuvre, la procédure la mieux adaptée, visant à assurer la sécurité des intervenants et la protection des équipements.</p> <p>L'entreprise pourra faire appel à un prestataire extérieur pour la mise en œuvre des protections (gainage de câbles électriques par exemple) sous réserve du respect des prescriptions « Amiante ».</p> <p>Les procédures de protection ainsi que les coordonnées du prestataire responsable de chaque protection, seront consignées sur le document d'identification des équipements sensibles.</p> <p>Quel que soit le prestataire retenu, l'entreprise restera responsable de la mise en œuvre effective des mesures de protection des équipements sensibles.</p>
1.19.4.5	<p><b><u>Organisation des secours</u></b></p> <p>L'entreprise devra effectuer les démarches nécessaires à l'ouverture du chantier auprès des organismes compétents. L'entreprise aura la responsabilité de la rédaction et la diffusion d'un plan d'intervention d'urgence, en liaison avec les services de secours.</p> <p>Ce plan prévoira les incidents et accidents (corporels et matériels) susceptibles d'intervenir au cours de son intervention et assurera en concertation avec les services de secours les procédures et moyens d'intervention. A l'issue des travaux de confinement et avant le commencement des travaux de dépose des matériaux contenant de l'amiante l'entreprise, à son initiative, provoquera une réunion de présentation du dispositif mis en œuvre. Cette réunion sera programmée prioritairement à destination des services de secours</p>

Code	Désignation
	<p>départementaux (susceptibles d'intervenir dans le cadre des premiers secours). Outre le(s) représentant(s) du Maître d'ouvrage, Maître Œuvre, Coordonnateur S.P.S et organismes précités, seront invités les représentants des organismes suivants : O.P.P.B.T.P. – C.R.A.M. Service prévention – D.D.T.E. – Inspection du Travail – Médecins du travail de l'entreprise. L'entreprise prévoira, pendant toute la durée du chantier trois équipements complets de protection individuelle qui resteront sur le site à disposition des personnels d'exploitation et de sécurité pour qu'ils puissent avoir accès à la zone en cas d'incident lié à l'exploitation du site. Une pharmacie de premier secours, adaptée à l'effectif des personnes présentes sur le chantier, sera mise en place à la disposition des opérateurs en zone centrale de transit. Des extincteurs, en nombre et usage adapté à l'importance du chantier, seront mis en place par l'entreprise. Ces extincteurs seront conformes à la législation et en parfait état de révision à la date de l'opération.</p>
1.19.4.6	<p><b><u>Informations des organismes de prévention et inspection du travail</u></b></p> <p>Une réunion préalable au démarrage des travaux sera organisée par le Maître Œuvre et le Maître d'Ouvrage si cela s'avère nécessaire. Pour cette réunion, l'entreprise préparera et présentera les points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le délai prévisionnel des travaux, avec plan de zonage,</li> <li>- La description des travaux (plans de retrait),</li> <li>- La description des protections individuelles et collectives mis en œuvre,</li> <li>- Les registres présents sur le chantier,</li> <li>- Le phasage des travaux,</li> <li>- La description des méthodes qui seront utilisées,</li> <li>- La description des procédures d'urgence qui doivent être mises en service en cas d'incendie ou d'accident corporel,</li> <li>- Le mode de conditionnement et les modalités de transport des déchets amiantifères vers les Installations de Stockage de Déchets (ISDD et/ou ISDND),</li> <li>- La liste des intervenants avec leurs certificats d'aptitude professionnelle et médicale,</li> <li>- La description de la phase finale et de remise en état des lieux.</li> </ul>
1.19.4.7	<p><b><u>Balisage et clôture de chantier</u></b></p> <p>L'entreprise mettra, à l'extérieur de la zone de chantier, un balisage permanent pour toute la durée de l'opération en périphérie du chantier. Ce balisage aura pour objectif d'informer les personnes étrangères au dispositif sur la nature des travaux et la présence d'amiante et d'interdire l'accès à toute personne non autorisée. Une clôture de chantier sera mise en place selon les besoins par l'entreprise. Ce balisage sera incitatif et devra préciser au minimum : « Zone en travaux accès interdit aux personnes non habilitées ». En dehors des heures de travail, l'entreprise devra condamner efficacement, sous la responsabilité du chef de chantier l'accès au chantier.</p>
1.19.4.8	<p><b><u>Accès sur le chantier</u></b></p> <p>L'entreprise sera tenue de limiter le nombre des intervenants dans la zone de travail au minimum nécessaire au bon déroulement du chantier. Les personnes amenées à pénétrer en zone, outre les opérateurs de l'entreprise, ne pourront être que :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les techniciens de l'organisme agréé chargé d'effectuer les mesures intermédiaires d'empoussièrement et les mesures libératoires, et disposants d'un certificat médical de non contre-indication au risque amiante,</li> <li>- Les personnels agréés des organismes suivants : DDTE- CRAM- OPPBTP- Médecine du travail,</li> <li>- Le Maître d'Ouvrage ou une personne désignée par lui et dûment mandatée à cet effet,</li> <li>- Le Maître Œuvre ou ses représentants,</li> <li>- Les personnels agréés des Services d'incendie et de secours, uniquement en cas de secours ou incendie.</li> </ul> <p>Toutes ces personnes devront :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se conformer aux indications du chef de sas qui pourra, sauf aux services de secours demandés, refuser leur l'accès, momentanément ou plus durablement pour des motifs techniques ou de sécurité,</li> <li>- Se conformer aux règles d'accès (entrées et sorties),</li> <li>- Les temps de séjour de ces personnes seront réduits au strict nécessaire.</li> </ul> <p>L'entreprise sera responsable de la mise à disposition des intervenants extérieurs des équipements de protection individuelle requis par l'opération ainsi que de leur prise en charge et de la notification à ces personnes des consignes, procédures et informations préalables à leur entrée et évolution en zone ;</p> <p>L'entreprise devra assurer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Toutes les protections temporaires nécessaires à la sécurité de son personnel et des autres intervenants à proximité du site.</li> <li>- La maintenance de ces protections jusqu'à la réception.</li> </ul>

Code	Désignation
1.19.4.9	<p><b><u>Installations de chantier</u></b></p> <p>L'installation de chantier comprend l'aménagement pour le personnel intervenant d'un espace de repos, de vestiaires, de restauration et de sanitaires pour la zone de chantier suivant les phases de travaux. Cet aménagement comprendra toutes les installations et tout l'ameublement nécessaires aux salariés conformément à la réglementation en vigueur et adaptés à la durée du chantier.</p> <p>Cet espace pourra être aménagé dans un local mis à disposition par le Maître d'Ouvrage sur demande de l'entreprise. En cas d'impossibilité pour le Maître d'Ouvrage de mettre à la disposition de l'entreprise un tel local, l'entreprise prévoira l'installation d'un cantonnement (de type bungalow de chantier) ou d'un véhicule aménagé pour ses salariés. L'entreprise fixera avec le Maître d'Ouvrage les modalités d'emplacement du cantonnement ou du véhicule et sera responsable de toutes les demandes d'autorisation qui en découlent.</p>
1.19.4.10	<p><b><u>Installations électriques</u></b></p> <p>La création des installations électriques de chantier comportant des réseaux séparés "Force" et "Eclairage" sont à la charge de l'entreprise et comprennent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'installation des différentes armoires avec protection différentielle 30 mA,</li> <li>- L'installation et raccordement des armoires de distribution électriques,</li> <li>- L'Installation et raccordement des armoires électriques de gestion de la ventilation,</li> <li>- Le raccordement à l'alimentation électrique provisoire de chantier.</li> </ul> <p>Les installations électriques seront donc scindées en deux réseaux : Un réseau général et un réseau ventilation.</p> <p>Le réseau général comprendra :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le réseau éclairage normal comportant suffisamment de luminaires étanches de classe II, pour assurer en tout point de la zone de travail un éclairage de 400Lux,</li> <li>- Le réseau éclairage secours comportant autant de points lumineux que le réseau normal,</li> <li>- Le réseau force pour l'alimentation des appareils mobiles (aspirateurs, pulvérisateurs...) et du compresseur d'air.</li> </ul> <p>Le réseau ventilation comprendra :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le réseau conditionnement alimentant les extracteurs.</li> <li>- Le réseau ventilation sera muni d'un arrêt d'urgence dormant et dûment repéré pour arrêt du système en cas d'incendie (Pompiers).</li> <li>- Les réseaux de distribution, dont les différents départs seront protégés en tête par un disjoncteur différentiel d'une sensibilité de 30 mA ne comporteront de rallonges électriques de longueur supérieure à 20 m. L'armoire de distribution générale, ainsi que les sous-répartiteurs ou coffrets intermédiaires, seront équipés de voyants et d'arrêt d'urgence style "Coup de poing".</li> </ul> <p>L'ensemble des réseaux sera secouru par un groupe électrogène à démarrage et basculement automatique. Ce secours sera à la charge de l'entreprise.</p> <p>L'utilisation de projecteurs à incandescence ou halogène sera strictement prohibée à l'intérieur des zones confinées.</p>
1.19.4.11	<p><b><u>Installation du groupe électrogène de secours</u></b></p> <p>L'entreprise devra l'installation d'un groupe électrogène de secours destiné à assurer la sauvegarde des équipements suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eclairage de la zone d'intervention et balisage des issues de secours,</li> <li>- Extracteurs et système d'enregistrement de la dépression,</li> <li>- Equipement nécessaires à la décontamination du personnel.</li> </ul> <p>Le groupe sera équipé d'une armoire de démarrage automatique normal/secours.</p>
1.19.4.12	<p><b><u>Installation de l'unité de production d'air respirable (chantier de niveau 3)</u></b></p> <p>L'entreprise devra l'installation d'un compresseur d'adduction d'air et du système de filtration de l'air respirable et réalisation du réseau de distribution.</p> <p>Le compresseur devra impérativement fournir un air de qualité respirable sans danger pour les opérateurs. L'air délivré devra être filtré et épuré.</p> <p>La prise de captage d'air destinée à alimenter les équipements à adduction sera située à l'extérieur du bâtiment. Tout captage au niveau du sol est strictement prohibé.</p> <p>Les performances et sécurité du groupe compresseur et ses annexes devront être conformes en tout point à la législation relative aux équipements respiratoires.</p>
1.19.4.13	<p><b><u>Création de la zone de stockage provisoire des déchets</u></b></p>

Code	Désignation
	<p>La zone de stockage temporaire des déchets, sera créée par l'entreprise et devra être :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A l'abri des UV (INRS EN1898),</li> <li>- Inviolable (INRS ED 6028),</li> <li>- A l'abri des intempéries (INRS ED 6028),</li> <li>- A l'abri de l'humidité (INRS ED 6028),</li> <li>- Balisée : Danger Amiante, Interdiction d'entrer au personnel non habilité, Port des équipements de sécurité obligatoires,</li> <li>- Protégée au sol par film plastique (INRS ED 6091).</li> </ul>
1.19.4.14	<p><b>Mesures d'empoussièrement initiales</b></p> <p>Effectué préalablement aux travaux, ce prélèvement d'air permet à l'entreprise de connaître le taux d'empoussièrement ambiant pour réaliser son analyse de risques en phase de travaux préparatoires.</p> <p>Avant d'isoler la zone de travail et avant toute opération de retrait de matériaux ou produits contenant de l'amiante, l'entreprise procèdera à une mesure d'empoussièrement initiale de l'air en fibres d'amiante conformément à la réglementation et à la norme en vigueur.</p> <p>Le résultat de cette mesure devra être consigné dans le dossier technique disponible sur le chantier.</p>
1.19.4.15	<p><b>Installation des équipements de protections collectives</b></p> <p>La mise en place des équipements de protections collectives devra être effectuée par l'entreprise, dans le cadre prévu par les exigences réglementaires, selon les résultats de l'évaluation des risques réalisée pour chaque situation de travail et selon la pénibilité de la tâche à réaliser, ces équipements visent à empêcher la dispersion des fibres d'amiante mises en suspension dans l'air par les travaux.</p> <p>Les procédures d'isolement, de calfeutrement, de confinement de la zone devront être réalisées selon les principes suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Isoler</b> : le local à l'air et à l'eau, en obturant toutes les ouvertures de la zone à traiter (portes, fenêtres, étanchéité de la façade, continuité des murs et cloisons) ;</li> <li>- <b>Calfeutrer</b> : les canalisations techniques entrantes et sortantes, ainsi que les passages de gaines et canalisations. Il est impératif de neutraliser les dispositifs de ventilation, de désenfumage, de chauffage ou tout autre système pouvant être à l'origine de circulation d'air entre l'intérieur et l'extérieur de la zone à traiter ;</li> <li>- <b>Confiner</b> : les parois verticales, les sols et les plafonds avec un ou deux films polyanes selon le niveau d'empoussièrement. Pour les sols, l'étanchéité sera assurée par un lino si le sol n'est pas facilement décontaminable ;</li> <li>- <b>Condamner</b> : les accès normaux à la zone de travail confinée ne doivent être possibles que par le sas personnel (le personnel habilité à entrer en zone est celui ayant l'habilitation pour entrer en zone. Pour tout autre personnel, l'accès en zone est interdit).</li> </ul>
1.19.4.15.1	<p><b>Confinement</b></p>
1.19.4.15.1.1	<p><b>Opérations réalisées en milieu intérieur</b></p> <p>Lorsque la technique ou le mode opératoire mis en œuvre, compte tenu des moyens définis à l'article R. 4412-109, génère un empoussièrement de premier niveau supérieur au seuil prévu à l'article R. 1334-29-3 du code de la santé publique, l'employeur appose, dans la zone de travail, un dispositif de protection résistant et étanche (film de propreté) sur les surfaces, les structures et les équipements présents non concernés par l'opération, non décontaminables et susceptibles d'être pollués. L'employeur décrit dans son document unique les types de protection de surface mises en place pour chaque processus.</p> <p>Lorsque la technique ou le mode opératoire mis en œuvre, compte tenu des moyens définis à l'article R. 4412-109, génère un empoussièrement de deuxième niveau ou de troisième niveau, l'employeur met en place un confinement qui répond aux caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Isolement de la zone de travail vis-à-vis de l'environnement extérieur. L'employeur s'assure de la présence d'une séparation physique, étanche au passage de l'air et de l'eau. A défaut d'une telle séparation, il la met en place. La séparation créée est réalisée à l'aide d'un matériau approprié à la nature des contraintes qu'elle est susceptible de subir ;</li> <li>- Calfeutrement de la zone de travail par neutralisation et obturation des différents dispositifs de ventilation, de climatisation, ou de tous autres systèmes et ouvertures pouvant être à l'origine d'un échange d'air entre l'intérieur et l'extérieur de la zone de travail ;</li> <li>- Protection de la séparation physique. Si la séparation physique n'est elle-même pas décontaminable, les parois de cette séparation ainsi que les surfaces, les structures et les équipements non décontaminables restant dans la zone de travail mais non concernés par les opérations sont protégés par un dispositif de protection résistant et étanche (film de propreté).</li> </ul> <p>Pour les empoussèlements de troisième niveau, cette protection est doublée.</p> <p>Si les parois de cette séparation sont décontaminables, celles-ci sont protégées par un dispositif de protection résistant et étanche (film de propreté) pour les empoussèlements de troisième niveau ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fenêtres, aménagées dans le confinement de la zone de travail permettant de visualiser le chantier depuis l'extérieur sauf si la configuration du chantier ne le permet pas ;</li> <li>- Création d'un flux d'air neuf et permanent pendant toute la durée du chantier, de l'extérieur vers l'intérieur de la zone de travail ;</li> <li>- Mise en place d'un ou plusieurs extracteurs d'air, chacun équipés a minima de filtres à THE de type HEPA minimum H 13 selon les classifications définies par la norme NF EN 1822-1 de janvier 2010 avec rejet de l'air vers le milieu extérieur. Ils assurent un débit d'air permettant d'obtenir un renouvellement de l'air de la zone de travail, qui ne doit, en aucun cas, être inférieur à : <ul style="list-style-type: none"> <li>- six volumes par heure pour les empoussèlements de deuxième niveau ;</li> <li>- dix volumes par heure pour les empoussèlements de troisième niveau.</li> </ul> </li> </ul> <p>L'employeur s'assure de l'homogénéité du renouvellement d'air de la zone de travail par une bonne répartition des entrées d'air et leur positionnement par rapport aux extracteurs.</p>

Code	Désignation
	<p>Le niveau de la dépression de la zone de travail par rapport au milieu extérieur ne doit en aucun cas être inférieur à 10 Pa en fonctionnement normal et doit faire l'objet d'une surveillance pendant toute la durée de l'opération.</p> <p>L'installation comprend, selon la configuration de la zone de travail, au moins un extracteur de secours.</p> <p>Les extracteurs sont alimentés par un système électrique équipé d'un dispositif de secours.</p> <p>Lorsque la configuration du chantier ou la nature de l'opération ne permet pas le respect des dispositions précitées concernant la mise en place d'extracteurs, l'employeur met en place des moyens de prévention adaptés permettant d'éviter la dispersion de fibres d'amiantes à l'extérieur de la zone de travail et d'assurer un niveau de protection des travailleurs équivalent à celui atteint en application des dispositions prévues pour la mise en place d'extracteurs d'air. De tels moyens peuvent également être mis en place, au vu de l'évaluation des risques de l'employeur, lors d'opérations de courte durée. Il justifie de ces spécificités en conséquence dans le plan de démolition, de retrait ou d'encapsulation ou dans le mode opératoire.</p>
1.19.4.15.1 .2	<p><b>Opérations réalisées en milieu extérieur</b></p> <p>L'employeur met en place des moyens de prévention et d'accès adaptés à la nature de l'opération permettant d'éviter la dispersion de fibres d'amiantes à l'extérieur de la zone de travail et d'assurer un niveau de protection des travailleurs équivalent à celui atteint en application des dispositions prévues pour des opérations réalisées en milieu intérieur.</p> <p>L'employeur décrit, dans son document unique d'évaluation des risques, les moyens de protection collective dont les types protections de surface et de confinement mis en place pour chaque processus.</p>
1.19.4.15.2	<p><b>Création des accès de la zone confinée</b></p> <p>Les sas devront être facilement nettoyables et décontaminables par voie humide et ne devront pas favoriser l'accumulation de poussières dans les recoins (NOTA : les SAS peuvent être jetables) :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Utiliser des panneaux rigides à revêtements lisses,</li><li>- Monter et fixer les éléments entre eux par attaches rapides,</li><li>- Mettre en place un éclairage étanche dans chaque compartiment.</li></ul> <p>L'ensemble devant assurer les fonctions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Parfaite étanchéité à l'air et à l'eau ;</li><li>- Facilité de nettoyage et de décontamination par mise en œuvre de matériaux parfaitement lisses.</li></ul> <p>L'eau des douches sera récupérée et filtrée avant d'être rejetée dans les réseaux Eaux Usées.</p> <p>Les compartiments du sas devront être suffisamment dimensionnés pour permettre l'évolution aisée des opérateurs ainsi que l'évacuation d'un blessé en cas d'incident.</p> <p>L'entreprise devra assurer le contrôle en permanence des accès à la zone confinée. Ce contrôle doit prévenir l'entrée de personnes non autorisées dans la zone de travail, mais également la vérification du bon équipement des personnes pénétrant en zones. L'entreprise devra tenir un cahier détaillé des accès à la zone.</p>
1.19.4.15.2 .1	<p><b>SAS personnel</b></p> <p>L'accès et la sortie du personnel de la zone de travail (confinée et polluée) ne doivent se faire que par l'intermédiaire d'un sas 5 compartiments voire de 3 compartiments si la place ne permet pas l'installation du SAS 5 compartiments :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Compartiment 5 : Zone de dépoussiérage,</li><li>- Compartiment 4 : Zone de décontamination par douche,</li><li>- Compartiment 3 : Zone de déshabillage,</li><li>- Compartiment 2 : Zone de douche corporelle,</li><li>- Compartiment 1 : Zone de séchage.</li></ul> <p>La mise en dépression ainsi que le renouvellement d'air du SAS seront réalisés de façon indépendante de la zone confinée, par un extracteur spécifiquement dédié. Chaque compartiment constituera une entité séparée, de dimensions minimales 1,00 x 1,00 x 2,00 m, mise en dépression à hauteur de 10 Pascals minimum, et renouvelé à raison de 2 fois son volume par minute soit environ 240 m3/h minimum.</p> <p>L'entreprise devra apporter une attention particulière au dimensionnement des vestiaires, du dépoussiérage, des équipements de protection individuelle, etc.</p>
1.19.4.15.2 .2	<p><b>SAS matériel et déchets</b></p> <p>De la même manière, le matériel ou plus généralement tout produit extrait de la zone confinée ne doit être sorti qu'après lavage par l'intermédiaire d'un sas spécifique composé de 3 compartiments :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Compartiment 3 : Zone de transfert,</li><li>- Compartiment 2 : Zone de décontamination,</li><li>- Compartiment 1 : Zone de transfert.</li></ul> <p>Ce sas de décontamination sera dimensionné de façon à permettre le flux des matériels et déchets.</p> <p>Les dimensions de ces compartiments seront suffisantes pour permettre la décontamination des équipements, issus du chantier.</p> <p>Ce sas d'accès à 3 compartiments sera contigu à la zone confinée.</p> <p>La mise en dépression de ce sas et son renouvellement d'air seront obtenus à partir d'un ensemble, analogue à celui du tunnel personnel, assurant une mise en dépression d'au moins 10 Pascals, et une vitesse moyenne de l'air de 0.5m/s sur toute la section</p>

Code	Désignation
1.19.4.16	<p><b><u>Mise en dépression de la zone confinée (chantiers de niveau 2 ou niveau 3)</u></b></p> <p>La mise en dépression doit être uniforme et assurée 7j/7j, 24h/24h pendant toute la durée des travaux depuis la validation des confinements jusqu'à libération des zones confinées.</p> <p>Elle s'effectue par la mise en place d'extracteurs en nombre adéquat selon le volume, extrayant l'air de la zone de travail. Ces extracteurs d'air devront être en nombre suffisant et judicieusement positionnés afin d'assurer en permanence une dépression de l'ensemble des volumes des zones confinées en fonction du niveau d'empoussièrement retenu sur le chantier.</p> <p>L'entreprise veillera à assurer un balayage optimal de la zone afin d'éviter toute accumulation de poussières (d'avoir une zone morte).</p> <p>L'alimentation électrique des déprimogènes doit être assurée en permanence. Aussi, les groupes déprimogènes (extracteurs) devront être secourus par un groupe électrogène fourni par l'entreprise.</p> <p>L'entreprise définira la gestion des seuils haut (-30 pascals maxi) et bas (-10 pascals mini) par des alarmes disposées sur les extracteurs.</p> <p>Par ailleurs, l'entreprise devra la rédaction et la stricte observation d'une consigne de changements des filtres Très Haute Efficacité (THE), visant à éviter toute contamination lors de cette opération.</p> <p>L'entreprise veillera, au cours des visites de site, à définir les emplacements des groupes déprimogènes, sans que cela puisse nuire au voisinage du chantier (sauf si un problème d'effet piston est difficilement maîtrisable).</p> <p>Elle soumettra au Maître d'Ouvrage et au Maître d'Œuvre la matérialisation des groupes déprimogènes dans l'emprise du chantier.</p> <p>L'entreprise devra contrôler, consigner et archiver en permanence le niveau de dépression à l'intérieur de chaque zone confinée indépendante pendant toute la durée des travaux.</p> <p>Conformément à la réglementation en vigueur, la surveillance des protections collectives doivent impérativement être adoptées par l'entreprise, à savoir :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Maintenir le système de ventilation en fonctionnement ;</li><li>- Contrôler en permanence le niveau d'empoussièrement de la zone de travail, et vérifier la compatibilité des mesures obtenues avec les facteurs de protection des EPI utilisés,</li><li>- Contrôler l'efficacité du confinement avant travaux,</li><li>- Contrôler d'une manière continue, l'état d'encrassement des filtres des différents équipements (groupes déprimogènes, aspirateurs, ...),</li><li>- Vérifier en permanence le niveau de la dépression, par des dispositifs permettant le déclenchement d'alarmes sonores et lumineuses, en cas d'atteinte des niveaux minimum programmés,</li><li>- Privilégier les techniques d'enlèvement des matériaux amiantifères par voie humide pour éviter la dispersion des fibres d'amiante dans l'atmosphère, en opérant une humidification du matériau par de l'eau ou un produit d'imprégnation adapté,</li><li>- Limiter le taux d'empoussièrement de l'atmosphère de la zone confinée en procédant à une humidification en continu de l'atmosphère de travail,</li><li>- Contrôler quotidiennement le bon fonctionnement des équipements (armoires électriques, groupe électrogène, groupes déprimogènes et extracteurs, Équipements de protection individuelle, équipements du sas, filtration des eaux, aspirateurs...).</li></ul>
1.19.4.17	<p><b><u>Mise à disposition des équipements de protection individuelle</u></b></p> <p>Le choix des équipements de protection individuelle devra s'effectuer, dans le cadre prévu par les exigences réglementaires, selon les résultats de l'évaluation des risques réalisée pour chaque situation de travail et selon la pénibilité de la tâche à réaliser.</p> <p>L'entreprise aura en charge de mettre à disposition les descriptifs et notices fournisseurs des équipements de protection individuelle.</p> <p>L'entreprise est garante de la mise en œuvre, du contrôle et du respect par ses employés des consignes de sécurités, d'habillement, d'entrée et de sortie par le sas.</p>
1.19.4.17.1	<p><b><u>Equipement de protection individuelle pour un empoussièrement de 1er niveau</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vêtements de protection à usage unique avec capuche de type 5 aux coutures recouvertes ou soudées (classification issue de la norme NF EN ISO 13982-1 et son amendement de mars 2011), fermés au cou, aux chevilles et aux poignets,</li><li>- Gants étanches aux particules compatibles avec l'activité exercée,</li><li>- Chaussures, de bottes décontaminables ou de surchaussures à usage unique,</li><li>- Et, en fonction de l'évaluation des risques réalisée par l'employeur :</li><li>- Demi-masque filtrant à usage unique FFP3 (classification issue de la norme NF EN 149 de septembre 2009) ; ou d'un APR filtrant avec demi-masque ou masque complet équipé de filtres P3 (classification issue de la norme NF EN 143 de mai 2000) ; ou</li><li>- APR filtrant à ventilation assistée TM2P avec demi-masque (classification issue de la norme NF EN 12 942 de décembre 1998 et ses amendements) ; ou</li><li>- APR filtrant à ventilation assistée TH3P avec cagoule ou casque (classification issue de la norme NF EN 12 941 de décembre 1998 et ses amendements) ; ou</li><li>- APR filtrant à ventilation assistée TM3P avec masque complet (classification issue de la norme NF EN 12942 de décembre 1998 et ses amendements).</li></ul> <p>Le port des demi-masques filtrants à usage unique FFP3 est limité aux interventions visées à l'article R. 4412-144 et à une durée de moins de quinze minutes.</p>

Code	Désignation
1.19.4.17.2	<p><b>Equipement de protection individuelle pour un empoussièrément de 2ème niveau</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De vêtements de protection à usage unique avec capuche de type 5 aux coutures recouvertes ou soudées (classification issue de la norme NF EN ISO 13982-1 et son amendement de mars 2011), fermés au cou, aux chevilles et aux poignets,</li> <li>- Gants étanches aux particules compatibles avec l'activité exercée,</li> <li>- Chaussures, de bottes décontaminables ou de surchaussures à usage unique,</li> <li>- Et, en fonction de l'évaluation des risques réalisée par l'employeur :</li> <li>- APR filtrant à ventilation assistée TM3P avec masque complet (classification issue de la norme NF EN 12942 de 1998 et ses amendements) permettant d'assurer en permanence une surpression à l'intérieur du masque et dont le débit minimum est de 160 l/min ; ou</li> <li>- APR isolant à adduction d'air comprimé respirable à débit continu de classe 4 (défini et identifié selon la norme NF EN 14594 août 2005) assurant un débit minimum de 300 l/min, avec masque complet ; ou</li> <li>- APR isolant à adduction d'air comprimé respirable à la demande à pression positive avec masque complet (défini et identifié selon la norme NF EN 14593-1er août 2005) permettant d'atteindre le cas échéant un débit supérieur à 300 l/min.</li> </ul>
1.19.4.17.3	<p><b>Equipement de protection individuelle pour un empoussièrément de 3ème niveau</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vêtements de protection à usage unique avec capuche de type 5 aux coutures recouvertes ou soudées (classification issue de la norme NF EN ISO 13982-1 et son amendement de mars 2011), fermés au cou, aux chevilles et aux poignets,</li> <li>- Gants étanches aux particules compatibles avec l'activité exercée,</li> <li>- Chaussures, de bottes décontaminables ou sur chaussures à usage unique étanches aux particules,</li> <li>- Et, en fonction de l'évaluation des risques réalisée par l'employeur :</li> <li>- APR isolant à adduction d'air comprimé respirable à débit continu de classe 4 (défini et identifié selon la norme NF EN 14594 août 2005) assurant un débit minimum de 300 l/min, avec masque complet ; ou</li> <li>- APR isolant à adduction d'air comprimé respirable à la demande à pression positive, avec masque complet (défini et identifié selon la norme NF EN 14593-1er août 2005) permettant d'atteindre le cas échéant un débit supérieur à 300 l/min ; ou</li> <li>- Vêtement de protection ventilé étanche aux particules.</li> </ul>
1.19.4.17.4	<p><b>Hygiène et condition de travail des opérateurs œuvrant en zone confinée</b></p> <p>Un aspirateur à recyclage en ambiance sera prévu.</p> <p>Les douches seront alimentées en eau chaude à température réglable. Dans chaque compartiment douche, savon, shampoing et serviettes de toilette seront mis à la disposition des intervenants. Un contenant à déchets pour l'élimination des équipements jetables et un conteneur destiné au linge à nettoyer seront placés dans le compartiment dédié.</p> <p>Les douches et installation sanitaires seront nettoyées et décontaminées au moins une fois par jour, au moyen d'une solution bactéricide et fongicide.</p> <p>La durée maximale de travail, en zone confinée avec port de protection respiratoire, est fixée par l'article R 4412-119 du code du travail mais ne devra pas dépasser la durée maximale autorisée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Durée d'une vacation : 2h30,</li> <li>- Durée maximale quotidienne des vacations : 6h00.</li> </ul> <p>L'organisation de la journée de travail et des compensations vis-à-vis du personnel sera déterminée en fonction de cette contrainte.</p>
1.19.4.17.5	<p><b>Consignes et procédures</b></p> <p>L'entreprise affichera dans le local base de vie les consignes et procédures concernant l'hygiène et la sécurité, les méthodes de travail, les conditions d'accès et de sortie de la zone confinée.</p> <p>A l'entrée du tunnel, la liste des personnes habilitées à pénétrer dans la zone confinée devra être affichée, ainsi que les procédures d'équipement et de retrait des protections individuelles.</p> <p>Les mesures à prendre en cas d'accident et d'évacuation d'urgence devront être affichées dans la zone de confinement, au niveau du SAS.</p>
1.19.4.17.6	<p><b>Moyens humains</b></p> <p>La main œuvre utilisée pour l'opération sera propre à l'entreprise.</p> <p>Les intervenants devront justifier d'une formation spécifique pour les interventions en milieux pollués par l'amiante.</p> <p>Chaque opérateur sera identifiable par un badge avec photo comportant l'identité du porteur. Ce badge sera porté en évidence sur les vêtements de travail. Cette mesure concernera l'ensemble des opérateurs évoluant en dehors des zones confinées.</p> <p>Les fiches d'aptitude de chaque salarié, délivrées par le médecin du travail, devront être disponibles sur le chantier.</p> <p>Le personnel employé par l'entreprise devra, pour la compréhension des notices des instructions, obligations, devoirs et droits, impérativement lire et pratiquer couramment la langue française.</p> <p>L'entreprise nommera un responsable expérimenté, présent durant toute la durée du chantier. Celui-ci sera chargé du respect strict des procédures et de leur application, tant par les intervenants que par les visiteurs.</p> <p>L'entreprise devra remettre des consignes écrites à toutes les personnes affectées aux travaux de retrait de l'amiante, de manière à les informer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Des risques auxquels ils sont exposés et notamment : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les utilisations et la présence probable d'amiante dans le bâtiment,</li> <li>- Les risques pour la santé liés à l'amiante,</li> <li>- Le rôle de la surveillance médicale.</li> </ul> </li> <li>- Des précautions à prendre pour éviter ces risques et notamment : <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'utilisation correcte des équipements respiratoires et des vêtements de protection,</li> <li>- Les procédures d'hygiène et de sécurité, les contrôles à mettre en oeuvre, les équipements de protection et les méthodes de travail pouvant réduire les risques,</li> </ul> </li> </ul>

Code	Désignation
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les limites du contrôle, les niveaux d'action et leur signification,</li> <li>- La diminution des émissions de poussières par le choix de la méthode de travail,</li> <li>- Les dispositions à prendre en cas de défauts, l'ensachage des déchets et leur élimination,</li> <li>- L'évaluation de l'exposition et les raisons du contrôle de l'air,</li> <li>- L'utilisation correcte des mesures de contrôle le suivi des mesures de contrôle,</li> <li>- La tenue des registres de chantier.</li> </ul> <p>Les salariés affectés aux travaux de désamiantage auront fait l'objet d'une formation spécifique aux risques encourus par un établissement agréé. Cette formation comprendra obligatoirement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Une sensibilisation des techniques et modes opératoires utilisés,</li> <li>- Une description des différentes procédures,</li> <li>- Une utilisation des équipements de protection des voies respiratoires.</li> </ul>
1.19.4.18	<p><b><u>Consommables</u></b></p> <p>Tous les consommables employés par l'entreprise pour l'exécution des tâches de la présente opération devront :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Etre conformes aux spécifications exigées dans les différentes parties du C.C.T.P. ainsi qu'à la législation,</li> <li>- A leur mise en œuvre ne pas être de réemploi d'une opération précédente,</li> <li>- Permettre un parfait achèvement de la prestation,</li> <li>- Etre éliminés en déchets.</li> </ul> <p>Les fiches techniques des différents consommables nécessaires à l'opération devront être soumises à l'accord du Maître œuvre. L'entreprise ne pourra se prévaloir d'une quelconque malfaçon de ces consommables. Il lui appartient d'en vérifier l'adéquation par rapport à l'usage attendu.</p> <p>Les consommables, dans l'attente de leur mise en œuvre, seront entreposés en dehors de la zone confinée. L'entreprise veillera à ce que l'approvisionnement du chantier soit réalisé en flux continu et qu'il ne connaisse pour quel motif que ce soit aucune rupture de stock. Pour ce faire, des stocks minimaux seront maintenus sur chantier ; ceux-ci devront permettre de poursuivre l'activité des opérations dans un niveau de sécurité exigé dans l'attente du réassortiment des produits défaillants.</p>
1.19.4.19	<p><b><u>Utilisation du matériel de travail, de contrôle et de sécurité</u></b></p> <p>Les prestations à réaliser par l'entreprise comprennent toutes les fournitures et leur mise en œuvre, ainsi que tous les travaux et ouvrages annexes et connexes nécessaires pour réaliser les chantiers de désamiantage, tels que prévus au marché.</p> <p>Dans tous les cas, l'entreprise doit prendre en compte au minimum les matériaux cités dans l'annexe 13-9 du décret n°2011-629 du 3 juin 2011 et dans le tableau 1.a de l'annexe A de la norme NFX. 46 020, et plus précisément, tous ce qui est habituellement utilisé dans la construction, pour répondre en parfaite adéquation avec la typologie des locaux et matériaux à traiter.</p>
1.19.4.20	<p><b><u>Inspections, test et essais des équipements de protection de la zone de travail</u></b></p> <p>Avant le début des travaux de retrait, l'installation de confinement pourra faire l'objet d'une inspection visuelle minutieuse en présence du Maître d'Ouvrage.</p> <p>Avant le début des travaux de retrait, l'entreprise devra effectuer un contrôle de l'efficacité du confinement et de la mise en dépression des zones confinées. Ces tests (notamment aux fumigènes) seront réalisés autant de fois qu'il sera nécessaire pour garantir :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'étanchéité à l'air et à l'eau des zones confinées par rapport à leur environnement propre,</li> <li>- Une résistance à l'arrachement des polyanes dans le temps,</li> <li>- L'absence de zone morte,</li> <li>- Le taux de renouvellement d'air.</li> </ul> <p>Une attention particulière sera portée par l'entreprise entre toutes les communications entre la zone confinée et les zones non confinées voisines, qu'elles soient occupées ou non.</p>
1.19.4.21	<p><b><u>Modalité de protection en fonction des seuils d'exposition (V.L.E.P)</u></b></p> <p>La Valeur Limite d'Exposition Professionnelle (V.L.E.P) correspond à la concentration moyenne constatée de fibres d'amiante dans l'air sur une durée d'exposition de 8 heures. Depuis juillet 2015 celle-ci est passée de 100 à 10 F/L.</p> <p>Le Décret n° 2015-789 du 29 juin 2015 relatif aux risques d'exposition à l'amiante définit les seuils d'exposition selon 3 niveaux d'empoussièrement :</p> <p>a) Premier niveau : empoussièrement dont la valeur est inférieure à 100 fibres par litre, « b) Deuxième niveau : empoussièrement dont la valeur est supérieure ou égale à 100 fibres par litre et inférieure à 6 000 fibres par litre, « c) Troisième niveau : empoussièrement dont la valeur est supérieure ou égale à 6 000 fibres par litre et inférieure à 25 000 fibres par litre ».</p> <p>L'entreprise adapte les moyens de protection de ses salariés en fonction des valeurs constatées et en cas de dépassement du niveau 3, l'arrêt du chantier est nécessaire ainsi que l'information de l'inspecteur du travail.</p>

Code	Désignation
1.19.4.22	<b><u>Interdictions d'affectation des personnels</u></b> Les jeunes de moins de dix-huit ans ne pourront être affectés aux travaux de confinement et de retrait de l'amiante. Il ne pourra être fait appel aux salariés sous contrat de travail à durée déterminée ou aux salariés des entreprises de travail temporaire pour les activités de confinement et de retrait de l'amiante.
1.19.5	<b>Obligations spécifiques amiante pendant la réalisation du désamiantage</b> Selon les 3 niveaux d'empoussièrement définis dans les chapitres précédents, et selon les caractéristiques des travaux à réaliser et du site, etc., l'entreprise devra prendre une partie voir l'ensemble des sous-chapitre suivants.
1.19.5.1	<b><u>Processus validés pour chaque type de matériau</u></b> Pour chaque matériau amianté, l'entreprise doit être en mesure de présenter des processus validés correspondant à son analyse des risques. Dans le cas contraire, elle sera tenue de réaliser des chantiers tests pour valider le mode opératoire et sa capacité à gérer le niveau d'empoussièrement généré.
1.19.5.2	<b><u>Opérations de retrait</u></b> Chaque chantier de retrait de M.C.A doit être considéré comme un cas particulier et les règles de prévention à mettre en place devront être adaptées, après la phase d'analyse des risques, à la configuration générale du site et du bâtiment, à la surface à traiter et à tout autre paramètre pouvant avoir une influence sur la santé des opérateurs ou toute personne à proximité du chantier pendant et après le chantier.  Les opérations de retrait de M.C.A peuvent recouvrir les actions suivantes : - Campagne d'abattage des poussières et fibres d'amiante dans l'air ambiant, soit par un procédé de micro pulvérisation d'agent mouillant, soit par un procédé d'aspiration (aspiration à filtration absolue) ; - Stabilisation de l'amiante en place par un produit d'imprégnation à cœur pour limiter la mise en suspension des fibres ; - Dépose grossière du produit amianté avec un conditionnement systématique dans les sacs à déchets au fur et à mesure de la dépose ; - Dépose fine (nettoyage fin) du reste du produit amiante par un procédé de brossage, d'hydrogommage, d'aspiration (à filtration absolue) ; - Conditionnement final et évacuation des déchets amiantifères hors de la zone traitée et acheminement vers un centre de traitement adapté (décharge classée ou inertage) ; - Finition et nettoyage fin par aspiration à filtration absolue et nettoyage à l'humide des zones traitées.  A l'issue du retrait, une pulvérisation de fixateur (surfactant) sera appliquée sur les polyanes du confinement et dans l'atmosphère, afin de fixer les fibres résiduelles. Une période sera réservée à la sédimentation des éventuelles fibres résiduelles présentes en ambiance.
1.19.5.3	<b><u>Mesure d'empoussièrement en cours de chantier</u></b> Conformément à la réglementation et afin de s'assurer de l'absence de dispersion de fibres d'amiante dans l'environnement du chantier et des locaux adjacents, l'entreprise réalisera des mesures d'empoussièrement.  Le résultat de ces mesures permet de vérifier le respect de la valeur fixée par la réglementation en vigueur.  L'ensemble des résultats de mesures sera communiqué à la Maîtrise d'Œuvre y compris les mesures internes effectuées dans le cadre du référentiel de l'entreprise.  La localisation et la fréquence de ces contrôles feront l'objet d'un document préalable soumis à l'approbation du Maître d'Œuvre. L'entreprise diffusera un récapitulatif hebdomadaire de ces mesures sous forme de tableau. Tout dépassement du seuil de réaction l'objet de diffusion d'une fiche d'anomalie précisant toutes les actions réalisées pour retour à une mesure d'air normal.
1.19.5.4	<b><u>Inspections, contrôle des équipements de protection de la zone de travail</u></b> Un dossier technique sera tenu à jour par l'entreprise et mis à la disposition du Maître d'Ouvrage sur le chantier. Il contiendra :  - L'Ordre de Service de démarrage des travaux rédigé par le Maître d'Œuvre, - Le plan de retrait et ses éventuels avenants, - Le mode opératoire, - La chronologie de déroulement du chantier, - Les registres d'entretien des appareils (extracteurs, aspirateurs, appareils de protection respiratoire,...), - Le résultat de la mesure d'empoussièrement initiale, - Les Fiches de Données de Sécurité des produits utilisés, - Les fiches d'autocontrôle dûment complétées, - Les relevés de l'état d'encrassement et de renouvellement des filtres des unités déprimogènes, - Les relevés des niveaux de dépression à l'intérieur des zones confinées, - L'ensemble des résultats des mesures effectuées (air, eau), - Les bordereaux de suivi des déchets amiante (B.S.D.A) et les Certificats d'Acceptation Préalable (C.A.P).

Code	Désignation
	<p>L'entreprise présentera une liste prévisionnelle des personnes habilitées à travailler en zone confinée. Les dossiers de suivi médical de ces personnes pourront être présentés au Maître d'Ouvrage Amiante sur demande avant l'entrée en zones confinées des dites personnes.</p> <p>Cette liste précise et exhaustive des personnels intervenants sur chantier avec leurs habilitations médicales dans le cas des personnes évoluant sous confinement devra être archivée sur chantier.</p> <p>L'entreprise diffusera le règlement de chantier présentant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Une matérialisation de la zone de travail,</li> <li>- La procédure pour une utilisation correcte des divers équipements,</li> <li>- Le suivi du mode opératoire prévu,</li> <li>- Les procédures pour le renouvellement des filtres des unités déprimogènes,</li> <li>- Les gammes et fréquences pour l'entretien et la maintenance des équipements,</li> <li>- Les consignes pour le personnel : Interdiction de boire, manger, fumer dans la zone de travail,</li> <li>- La procédure à suivre en cas d'incident,</li> <li>- Les conditions de présence permanente d'un responsable de l'entreprise,</li> <li>- Les Procès-Verbaux journaliers,</li> <li>- Les consignes appliquées en cas d'incident (dépassement des seuils d'alerte, organisation des secours),</li> <li>- La méthodologie mise en œuvre pour contrôler les accès en zone confinée (procédures d'entrée et de sortie de sas),</li> <li>- La méthodologie mise en œuvre pour entretenir les équipements techniques (remplacement des filtres, nettoyage),</li> <li>- La surveillance métrologique et la fréquence des contrôles et autocontrôles effectués,</li> <li>- Les fiches d'autocontrôle.</li> </ul> <p>Durant tous les travaux, le confinement doit faire l'objet d'inspections visuelles quotidiennes, les percements et déchirures du confinement devront faire l'objet d'actions correctives immédiates (par ruban adhésif, complément de polyane, amélioration des dispositifs de fixation...).</p>
1.19.5.5	<b><u>Conditionnement, entreposage provisoire et évacuation des déchets</u></b>
1.19.5.5.1	<p><b>Conditionnement et évacuation des déchets de la zone de travail</b></p> <p>Les déchets devront être évacués au fur et à mesure de l'avancement des travaux de manière à empêcher l'accumulation des déchets dans la zone de travail.</p> <p>Toutes techniques de conditionnement apportant des garanties d'étanchéité seront adoptées.</p> <p>Les déchets contaminés doivent être conditionnés avant la sortie de la zone confinée, l'enveloppe extérieure portant un étiquetage normalisé mentionnant les risques présentés par l'amiante.</p> <p>Les déchets devront être conditionnés dans des sacs, la deuxième enveloppe devant permettre de vérifier et contrôler le double ensachage.</p> <p>Toutes les eaux résiduelles devront faire l'objet avant rejet dans leur milieu naturel d'une filtration. Les filtres colmatés et boues seront conditionnés comme les déchets solides.</p>
1.19.5.5.2	<p><b>Etiquetage des déchets</b></p> <p>Sur chaque conditionnement unitaire de déchets contenant de l'amiante, il doit être apposé l'étiquette conforme à la réglementation en vigueur relative aux produits contenant de l'amiante.</p>
1.19.5.5.3	<p><b>Entreposage provisoire des déchets</b></p> <p>L'entreposage doit être réalisé dans un endroit clos et à l'abri des intempéries.</p> <p>La zone de stockage doit comporter la signalétique conforme à la réglementation en vigueur.</p> <p>Les accès à cette zone de stockage sont également réglementés.</p>
1.19.5.5.4	<p><b>Transport et élimination des déchets</b></p> <p>Les déchets contenant de l'amiante sont soumis aux règlements du transport des matières dangereuses, en particulier concernant leurs emballages extérieurs pour le transport, et porter le marquage requis par ces règlements.</p> <p>Le certificat d'acceptation préalable des déchets contenant de l'amiante doit être demandé au centre d'élimination des déchets ; il précise les conditions particulières d'acceptation des déchets dans ce centre.</p> <p>Dans les cas où plusieurs filières d'élimination sont retenues pour la même opération, il sera établi un certificat d'acceptation préalable pour chaque centre.</p> <p>Le transport doit être réalisé suivant la législation en vigueur. Les déchets doivent être accompagnés de leur bordereau de suivi de déchets dangereux et de leur autorisation de livraison. L'entreprise transmettra une copie du récépissé de déclaration en préfecture de transport par route de déchet de l'entreprise responsable du transport.</p> <p>L'entreprise émettra un Bordereau de Suivi des Déchets Amiante B.S.D.A à chaque envoi (document CERFA n°11861*03).</p> <p>L'original du bordereau devra accompagner le déchet jusqu'à l'installation de vitrification ou le site de stockage.</p> <p>L'exploitant de l'installation de vitrification ou du site de stockage retourne une copie du bordereau à l'émetteur après avoir réceptionné le déchet dans son installation (cadre 4 renseigné), puis retourne une nouvelle copie de ce bordereau après avoir réalisé la vitrification ou le stockage (cadre 5 renseigné). Dans le cas où la vitrification ou le stockage est effectué moins d'un mois après la réception du déchet, une seule copie est adressée à l'émetteur.</p>

Code	Désignation
	<p>Une Copie des BSDA est à conserver pendant 3 ans par les transporteurs ou pendant 5 ans dans les autres cas. L'original du bordereau est conservé dans tous les cas par l'exploitant de l'installation de vitrification ou du site de stockage, après qu'il a rempli le cadre 5.</p> <p>Les déchets d'amiante doivent être éliminés dans une installation de stockage de déchets appropriée en fonction de leur nature. L'entreprise transmettra une copie de de l'arrêté d'autorisation d'exploiter de l'exploitant de l'installation de vitrification ou du site de stockage.</p>
1.19.5.5.5	<p><b>Prestations de l'entreprise</b></p> <p>Sont à la charge de l'entreprise :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La mise à disposition de conteneurs à déchets amiantifères,</li> <li>- La vérification et la prise en charge du chargement,</li> <li>- Le transport et la prise en charge des dits conteneurs depuis l'aire de stockage du site vers les installations de traitement,</li> <li>- Le déchargement des conteneurs sur le site de traitement,</li> <li>- La mise en big-bag des sacs de déchets amiantifères, (y compris fourniture des big-bag),</li> <li>- L'acheminement des déchets amiantifères conditionnés en double sacs et big-bag depuis les zones de chantier jusqu'aux conteneurs,</li> <li>- Le chargement des big-bag dans les conteneurs (y compris la fourniture d'un engin de manutention),</li> <li>- La surveillance permanente des conteneurs pendant les opérations de chargement,</li> <li>- Le suivi administratif des Certificats d'Acceptation Préalable, des Bordereaux de suivi de Déchets amiante et autorisations de Livraisons,</li> <li>- La mise à disposition et le chargement de bennes à déchets classiques sur l'aire de stockage,</li> <li>- Le transport et la prise en charge des dites bennes en décharge publique depuis l'aire de stockage du site,</li> <li>- Le déchargement des bennes et frais de stockage des déchets en décharge publique.</li> </ul>
1.19.6	<p><b>Obligations spécifiques amiante après la réalisation du désamiantage</b></p> <p>Selon les 3 niveaux d'empoussièrément définis dans les chapitres précédents, et selon les caractéristiques des travaux à réaliser et du site, etc., l'entreprise devra prendre en compte une partie voir l'ensemble des sous-chapitre suivants.</p>
1.19.6.1	<p><b><u>Nettoyage et autocontrôle de fin d'intervention</u></b></p> <p>Conformément à la réglementation en vigueur, avant toute restitution de la zone de travail et préalablement à l'enlèvement de tout dispositif de confinement, l'entreprise procédera à sa charge :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A l'application d'un surfactant sur les polyanes, et à la fixation des fibres éventuellement résiduelles sur les parties traitées ;</li> <li>- Au nettoyage approfondi de la zone de travail, du matériel et de l'outillage à l'humide et par aspiration avec un aspirateur THE et au contrôle de ce nettoyage, à un autocontrôle visuel de la zone traitée et des zones susceptibles d'avoir été polluées.</li> </ul>
1.19.6.2	<p><b><u>Mesures d'empoussièrément libératoires de "1ère restitution"</u></b></p> <p>Avant toute restitution de la zone de travail et préalablement à l'enlèvement de tout dispositif de confinement, l'entreprise procédera à la réalisation de mesures du niveau d'empoussièrément via le laboratoire accrédité C.O.F.R.A.C de son choix. Le nombre d'analyse sera fonction de la stratégie d'échantillonnage du laboratoire.</p> <p>Les mesures du niveau d'empoussièrément seront effectuées conformément à la réglementation et aux normes en vigueur, devront être inférieures ou égales à la mesure initiale et en tout état de cause inférieur à 5 fibres / litre.</p> <p>Le niveau de pollution mesurable en tout point de la zone confinée devra être conforme à cet objectif de salubrité.</p> <p>Si l'objectif de salubrité n'est pas atteint lors de ce premier contrôle, les contrôles suivants sont à la charge de l'entreprise.</p> <p>L'entreprise devra reprendre les phases de nettoyage par aspiration, voie humide, fixation et il sera procédé à ses frais à de nouvelles mesures jusqu'à obtention des résultats attendus. Dans cette attente, le confinement ne pourra être démonté, et un nettoyage/surfaçage complet de la zone devra être effectué à nouveau, l'entreprise devant s'engager sur une obligation de résultat.</p>
1.19.6.3	<p><b><u>Restitution des locaux</u></b></p>
1.19.6.3.1	<p><b>Contrôle visuel</b></p> <p>A l'issue de travaux de désamiantage et avant toute restitution des locaux, un contrôleur visuel indépendant missionné par le Maître d'Ouvrage pourra intervenir pour effectuer un examen visuel de l'état des surfaces du retrait effectif des M.P.C.A dans la zone traitée.</p> <p>Ce contrôle sera effectué conformément à la norme NFX46-021 relative à l'examen visuel des surfaces traitées après retrait de matériaux et produits contenant de l'amiante après le démantèlement pour autoriser la réalisation de la deuxième mesure d'empoussièrément</p> <p>L'entreprise informera le Maître d'Ouvrage et le contrôleur visuel des modalités d'accès à la zone de travail pour la réalisation de l'examen visuel (date, heure, consignes spécifiques). Préalablement à l'intervention du contrôleur visuel, l'entreprise aura impérativement transmis au contrôleur visuel son autocontrôle écrit et les résultats des mesures d'empoussièrément réalisées sur cette zone.</p> <p>L'entreprise accompagnera le contrôleur visuel désigné au cours de ses visites.</p> <p>L'entreprise mettra à la disposition du contrôleur visuel tous les moyens nécessaires à la réalisation de son inspection (Equipements de protection individuelle, éclairage fixe et mobile, échafaudage, ...).</p> <p>A l'issue de l'examen visuel, si les conclusions de l'opérateur indiquent que les objectifs de conformités n'ont pas été atteints par le titulaire, toute action corrective permettant d'atteindre cette conformité sera à la charge de l'entreprise.</p>

Code	Désignation
1.19.6.3.2	<p><b>Mesure d'empoussièrement de "seconde restitution" et "mesure de fin de chantier"</b></p> <p>A l'issue des travaux de désamiantage et après contrôle visuel, l'entreprise confirmera au Maître d'Ouvrage la date de repli du chantier afin que le laboratoire désigné par le Maître d'Ouvrage puisse procéder à la mesure dite de " seconde restitution " et de "fin de chantier", conformément à la réglementation en vigueur.</p>
1.19.6.4	<p><b>Remise en état des locaux après réalisation des travaux</b></p> <p>L'entreprise devra impérativement procéder à la remise en état du site et des locaux à l'identique de l'existant. Elle devra notamment réaliser le rebouchage de tous les éventuels percements, le retrait des scotchs d'étanchéité, le retrait des mousses polyuréthanes, des joints de silicone, et plus généralement les réparations des autres dégradations faites à l'intérieur de la zone d'intervention, comme à l'extérieur de la zone d'intervention de l'entreprise, faisant partie intégrante de l'emprise chantier générale du site, ainsi que des locaux éventuellement mis à disposition par le Maître d'Ouvrage (vestiaire, local de stockage, etc.).</p>
1.19.7	<p><b>Documents à fournir</b></p>
1.19.7.1	<p><b>Pendant la période de préparation</b></p> <p>Le plan de retrait relatif à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'inhalation de poussières d'amiante. L'entreprise devra la diffusion du plan de retrait et de confinement aux différents organismes officiels de prévention ainsi qu'au Maître d'ouvrage et Maître Œuvre.</p>
1.19.7.2	<p><b>Avant exécution des travaux</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Les schémas d'implantation des différents matériels et équipements,</li><li>- Un dossier technique avec plans de chantier et prescriptions,</li><li>- Un certificat d'acceptation préalable des déchets par une installation dûment autorisée (I.S.D.D ou I.S.D.N.D),</li><li>- Le bilan aéraulique prévisionnel, pour chaque zone.</li></ul>
1.19.7.3	<p><b>En cours d'exécution des travaux</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Tout document ou justificatifs souhaités par le Maître d'Ouvrage,</li><li>- Pour chaque zone, la validation du bilan aéraulique prévisionnel accompagné des résultats des mesures réalisées,</li><li>- Le registre de suivi de chantier retraçant l'historique des opérations et incluant l'ensemble des résultats des contrôles réalisés,</li><li>- Les résultats des analyses réalisées (air et eau).</li></ul>
1.19.7.4	<p><b>Après achèvement des travaux</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Les bordereaux de prise en charge des déchets par le porteur spécialisé</li><li>- Les certificats d'acceptation des déchets par le centre spécialisé.</li><li>- Le Rapport Final d'Intervention (R.F.I) recueillant la synthèse des contrôles ainsi que leurs résultats.</li></ul>
1.20	<p><b>SPECIFICATIONS TECHNIQUES PLOMB</b></p>
1.20.1	<p><b>Réglementation Plomb</b></p> <p>L'entreprise garantit au Maître d'Ouvrage le respect de l'application conforme des décrets, arrêtés et normes en vigueur. Elle est en outre responsable de l'obtention des accords administratifs nécessaires à l'accomplissement de ses travaux et de tous les frais en résultant. L'entreprise devra se conformer, entre autre, à la réglementation spécifique et aux prescriptions suivantes :</p> <p>Différents décrets jalonnent la première moitié du siècle, réglementant les procédés de travail comportant l'emploi de plomb, jusqu'au décret 48-1901 du 11 septembre 1948, portant règlement d'administration publique en ce qui concerne les mesures particulière d'hygiène applicables dans les établissements dont le personnel est exposé à l'intoxication saturnique.</p> <p>Le 27 novembre 1980, le conseil des communautés européennes adopte une directive (essentiellement "cadre") concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à une exposition des agents chimiques, physiques et biologiques pendant le travail (80/1107/CEE). Celle-ci s'inscrit dans le programme d'action, destiné à élever le niveau de sécurité et de protection au travail adopté en 1978.</p> <p>La directive à la protection des travailleurs contre les risques liés à une exposition nocive au plomb métallique et à ses composés ioniques pendant le travail (82/605/CEE) sera la première directive particulière au sens de la directive de 1980.</p> <p>Transposée en droit français par le décret 88-120 du 1er février 1988 modifié (qui abroge le décret du 11 décembre 1948), la directive met l'accent sur la prévention, le contrôle et la maîtrise des risques liés à l'utilisation du plomb métallique et de ses composés.</p> <p>Modifié à deux reprises (en 1995 par le décret 95-608 et en 1996 par le décret 96-364), le décret 88-120 du 1 er février 1988 précise les mesures de prévention et de maîtrise des risques qui doivent être mises en oeuvre dans les établissements ou parties d'établissement, soumis aux dispositions de l'article L231-1 du code du travail, dans lesquels les travailleurs sont exposés au plomb métallique ou à ses composés.</p>

Code	Désignation
	<p>En outre, ses dispositions ont été rendues applicables aux travailleurs indépendants (décret 95-608 du 6 mai 1995).</p> <p>Son champ d'application ainsi défini, le décret ne s'applique pourtant pas sans distinction à tous les établissements dans lesquels les travailleurs sont exposés au plomb et à ses composés.</p> <p>En effet, tandis que certaines dispositions sont d'application générale, d'autres au contraire, seront mises en oeuvre en fonction du niveau de risque existant dans l'établissement. Le décret introduit différents niveaux d'action en fonction de seuils exprimés en valeurs limites atmosphériques et biologiques.</p>
1.20.1.1	<p><u>Code du travail et textes d'application</u></p> <p>Les travaux exposant au plomb et à ses composés sont soumis aux dispositions du code du travail sur la prévention du risque chimique et à celles spécifiques aux substances cancérogènes, mutagènes et toxiques pour la reproduction (article R.4412-59 à R.4412-93).</p> <p>La prévention du risque est encadrée par plusieurs textes réglementaires. Le décret de 1988 fixe des obligations d'information, de protection individuelle, d'assainissement collectif et de surveillance médicale. L'évolution de ce cadre juridique s'est faite sur plusieurs années du fait de la transformation de directives européennes.</p> <p>Il existe dans le code du travail, plusieurs articles spécifiques à la prévention du risque d'exposition au plomb :</p> <p>- Article R.4412-59 à R.4412-93 :</p> <p>Dispositions particulières aux agents chimiques dangereux cancérogènes, mutagènes et toxiques pour la reproduction</p> <p>- Article R.4412-161 :</p> <p>L'emploi de la céruse (hydrocarbonate de plomb), du sulfate de plomb et de toute préparation renfermant l'une de ces substances est interdit dans tous les travaux de peinture</p> <p>- Article R.4412-156 :</p> <p>Les travailleurs exposés au plomb ou à ses composés doivent disposer de deux locaux aménagés en vestiaires collectifs situés près de la sortie de l'établissement, le premier étant exclusivement réservé au rangement des vêtements de ville et le second au rangement des vêtements de travail, ainsi que de douches assurant la communication entre les deux vestiaires.</p> <p>- Article R.4412-157 :</p> <p>L'employeur veille à ce que les travailleurs exposés n'accèdent au second vestiaire qu'après avoir déposé dans le premier leurs vêtements de ville et ne pénètrent dans ce dernier, postérieurement à toute intervention les exposant au plomb et à ses composés, qu'après leur passage dans les installations de douche.</p> <p>- Article R.4412-158 :</p> <p>L'employeur veille à ce que les travailleurs ne mangent pas et ne fument pas en vêtement de travail. Les travailleurs doivent manger en vêtement de ville ou porter une combinaison jetable, fournie par l'employeur.</p> <p>- Article R.4412-159 :</p> <p>Lorsque le lavage des vêtements de travail est effectué par une entreprise extérieure, ces vêtements sont transportés dans des récipients clos, comportant un affichage clairement lisible indiquant la présence de plomb, sans préjudice des dispositions prévues à l'article R.4412-73.</p> <p>- Article R.4412-160 :</p> <p>Une surveillance médicale renforcée des travailleurs est assurée :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- soit si l'exposition à une concentration de plomb dans l'air est supérieure à 0.05mg/m3, calculée comme une moyenne pondérée en fonction du temps sur une base de 8 heures,</li><li>- soit si une plombémie supérieure à 200 micro g/l de sang pour les hommes ou 100 micro g/l de sang pour les femmes est mesurée chez un travailleur.</li></ul> <p>Par ailleurs :</p> <p>L'article R. 4412-152 fixe des valeurs limites biologiques. Pour les travailleurs exposés au plomb et à ses composés, les valeurs limites biologique à ne pas dépasser sont fixées à :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 400 microgrammes de plomb par litre de sang pour les hommes ;</li><li>- 300 microgrammes de plomb par litre de sang pour les femmes.</li></ul> <p>L'article R. 4412-149 fixe une valeur limite de moyenne d'exposition (VME) pour le plomb et ses composés de 0.1mg/m3 exprimée en plomb métal.</p> <p>- Arrêté du 23 juillet 1947 fixant les conditions dans lesquelles les douches doivent être mises à disposition du personnel effectuant des travaux insalubres ou salissants</p>

Code	Désignation
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Décret n°69-558 du 6 juin 1969 portant règlement d'administration publique en ce qui concerne les mesures particulières de protection des travailleurs applicables aux travaux de décapage, de dépolissage ou de dessablage au jet</li><li>- Fiche prévention OPPBTP 2013 - Décapage des peintures plombifères</li><li>- Guide OPPBTP 2015 - Traitement des peintures au plomb</li><li>- Guide INRS ED 6374 - Août 2020 : Interventions sur les peintures contenant du plomb</li></ul>
1.20.1.2	<p><b><u>Code de la santé publique et ses textes d'application</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Code de la santé publique Article L. 1334-11 à L.1334-12</li><li>- Code de la santé publique Article R. 1334-1 à L.1334-13</li><li>- Arrêté du 25 avril 2006 relatif aux travaux en parties communes nécessitant l'établissement d'un constat de risque d'exposition au plomb</li><li>- Arrêté du 12 mai 2009 relatif au contrôle des travaux en présence de plomb, réalisés en application de l'article L. 1334-2 du code de la santé publique</li><li>- Arrêté du 19 août 2011 relatif au constat du risque d'exposition au plomb (CREP)</li><li>- Arrêté du 19 août 2011 relatif au diagnostic du risque d'intoxication par le plomb des peintures (DRIPP)</li></ul> <p>Cette liste n'est pas exhaustive, et pourra évoluer en fonction de la parution de nouveaux textes pendant la durée du marché.</p> <p>L'entreprise devra se conformer aux prescriptions et/ou demandes que seraient amenés à formuler les organismes de contrôle (notamment inspection du travail, CRAMIF, etc.).</p> <p>En cas de modification des textes en cours de travaux, les nouvelles prescriptions pourront être appliquées selon l'avis du Maître d'Ouvrage et du Maître Œuvre.</p> <p><b>IMPORTANT : Seront considérés comme revêtements contenant du plomb tous revêtements contenant du plomb à des concentration supérieures à 1mg/cm² (ou 1.5mg de plomb acido-soluble par gramme d'échantillon en cas d'analyse d'un revêtement en laboratoire).</b></p>
1.20.2	<p><b>Formation pour les travaux de déplombage</b></p> <p>Les opérateurs et le personnel d'encadrement de l'Entreprise devront obligatoirement avoir reçu une formation sur les risques liés aux techniques d'intervention sur les peintures au plomb et sur l'utilisation en toute sécurité des équipements de protection collective et individuelle : les attestations de formation des salariés intervenants sur le chantier devront être jointes au mémoire technique de l'Entreprise.</p>
1.20.3	<p><b>Obligation de résultat</b></p> <p>La concentration en plomb acido-soluble au sol après travaux, dans chacune des zones de travail, devra être inférieur ou égal à la mesure initiale et en tout état de cause inférieur à 1mg/m². Dans tous les cas, et pour chaque zone, cette concentration mesurée, après travaux, devra obligatoirement être, inférieure ou égale, à la concentration contractuelle, mesurée, avant travaux (point zéro).</p>
1.20.4	<p><b>Obligations spécifiques plomb avant réalisation du déplombage</b></p>
1.20.4.1	<p><b><u>Prise en compte des contraintes de chantier</u></b></p> <p>Au démarrage de chaque opération, la Maîtrise d'Ouvrage avec le gestionnaire du site voire également avec le responsable sécurité du site aura défini les principales contraintes d'intervention correspondant :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Aux conditions d'accès au site,</li><li>- Aux délais des travaux,</li><li>- Aux horaires des travaux,</li><li>- Aux particularités des conditions d'intervention,</li><li>- Au degré de finition attendu.</li></ul>

Code	Désignation
	<p>L'entreprise devra en concertation avec le Maître d'Ouvrage, le Maître d'Œuvre et le Coordonnateur S.P.S :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les procédures de circulation et d'accès spécifiques à l'intervention pour le personnel de l'entreprise ;</li> <li>- Les aires d'installation de chantier comportant : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les vestiaires, sanitaires,</li> <li>- L'aire de stockage pour le matériel,</li> <li>- L'aire de stockage pour les déchets,</li> <li>- L'aire de stockage des équipements.</li> </ul> </li> </ul> <p>Pour l'opération, l'équipe projet indiquera la nécessité ou non de réaliser un constat d'état des lieux contradictoire (avec huissier ou non).</p> <p>Ce constat sera pris en charge et organisé par l'entreprise, et réalisé sur demande du Maître d'Ouvrage par huissier de justice ou sans. Le constat sera réalisé, en présence du Maître d'Ouvrage, du Maître d'Œuvre et de l'entreprise.</p> <p>L'entreprise diffusera le document (support papier avec photographies commentées) en deux exemplaires originaux couleurs (un pour le Maître d'Ouvrage, et un pour le Maître d'Œuvre), dans les 2 semaines suivant la réalisation du constat.</p>
1.20.4.2	<p><b><u>Identification des équipements sensibles</u></b></p> <p>SANS OBJET : Déconstruction totale du bâtiment</p>
1.20.4.3	<p><b><u>Repérage des équipements sensibles</u></b></p> <p>SANS OBJET : Déconstruction totale du bâtiment</p>
1.20.4.4	<p><b><u>Protection des équipements sensibles</u></b></p> <p>SANS OBJET : Déconstruction totale du bâtiment</p>
1.20.4.5	<p><b><u>Organisation des secours</u></b></p> <p>L'entreprise devra effectuer les démarches nécessaires à l'ouverture du chantier auprès des organismes compétents. L'entreprise aura la responsabilité de la rédaction et la diffusion d'un plan d'intervention d'urgence, en liaison avec les services de secours.</p> <p>Ce plan prévoira les incidents et accidents (corporels et matériels) susceptibles d'intervenir au cours de son intervention et assurera en concertation avec les services de secours les procédures et moyens d'intervention. A l'issue des travaux de confinement et avant le commencement des travaux de dépose des matériaux contenant du plomb ou le retrait de peinture contenant du plomb, l'entreprise, à son initiative, provoquera une réunion de présentation du dispositif mis en œuvre. Cette réunion sera programmée prioritairement à destination des services de secours départementaux (susceptibles d'intervenir dans le cadre des premiers secours).</p> <p>Outre le(s) représentant(s) du Maître d'ouvrage, Maître Œuvre, Coordonnateur S.P.S et organismes précités, seront invités les représentants des organismes suivants : O.P.P.B.T.P. – C.R.A.M. Service prévention – D.D.T.E. – Inspection du Travail – Médecins du travail de l'entreprise. L'entreprise prévoira, pendant toute la durée du chantier trois équipements complets de protection individuelle qui resteront sur le site à disposition des personnels d'exploitation et de sécurité pour qu'ils puissent avoir accès à la zone en cas d'incident lié à l'exploitation du site. Une pharmacie de premier secours, adaptée à l'effectif des personnes présentes sur le chantier, sera mise en place à la disposition des opérateurs en zone centrale de transit. Des extincteurs, en nombre et usage adapté à l'importance du chantier, seront mis en place par l'entreprise.</p> <p>Ces extincteurs seront conformes à la législation et en parfait état de révision à la date de l'opération.</p>
1.20.4.6	<p><b><u>Informations des organismes de prévention et inspection du travail</u></b></p> <p>Une réunion préalable au démarrage des travaux sera organisée par le Maître Œuvre et le Maître d'Ouvrage si cela s'avère nécessaire. Pour cette réunion, l'entreprise préparera et présentera les points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le délai prévisionnel des travaux, avec plan de zonage,</li> <li>- La description des travaux (mémoire technique),</li> <li>- La description des protections individuelles et collectives mis en œuvre,</li> <li>- Les registres présents sur le chantier,</li> <li>- Le phasage des travaux ,</li> <li>- La description des méthodes qui seront utilisées,</li> <li>- La description des procédures d'urgence qui doivent être mises en service en cas d'incendie ou d'accident corporel,</li> <li>- Le mode de conditionnement et les modalités de transport des déchets contenant du plomb vers les Installations de Stockage de Déchets (ISDI et/ou ISDND, et/ou ISDD) ,</li> <li>- La liste des intervenants avec leurs certificats d'aptitude professionnelle et médicale,</li> <li>- La description de la phase finale et de remise en état des lieux.</li> </ul>

Code	Désignation
1.20.4.7	<p><b><u>Balisage et clôture de chantier</u></b></p> <p>L'entreprise mettra, à l'extérieur de la zone de chantier, un balisage permanent pour toute la durée de l'opération en périphérie du chantier. Ce balisage aura pour objectif d'informer les personnes étrangères au dispositif sur la nature des travaux et la présence plomb et d'interdire l'accès à toute personne non autorisée.</p> <p>Une clôture de chantier sera mise en place selon les besoins par l'entreprise.</p> <p>Ce balisage sera incitatif et devra préciser au minimum : « Zone en travaux accès interdit aux personnes non habilitées ».</p> <p>En dehors des heures de travail, l'entreprise devra condamner efficacement, sous la responsabilité du chef de chantier l'accès au chantier.</p>
1.20.4.8	<p><b><u>Accès sur le chantier</u></b></p> <p>L'entreprise sera tenue de limiter le nombre des intervenants dans la zone de travail au minimum nécessaire au bon déroulement du chantier. Les personnes amenées à pénétrer en zone, outre les opérateurs de l'entreprise, ne pourront être que :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Les techniciens de l'organisme agréé chargé d'effectuer les mesures de plomb,</li><li>- Les personnels agréés des organismes suivants : DDTE- CRAM- OPPBTP- Médecine du travail,</li><li>- Le Maître d'Ouvrage ou une personne désignée par lui et dûment mandatée à cet effet,</li><li>- Le Maître Œuvre ou ses représentants,</li><li>- Les personnels agréés des Services d'incendie et de secours, uniquement en cas de secours ou incendie.</li></ul> <p>Toutes ces personnes devront :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Se conformer aux indications du chef de sas qui pourra, sauf aux services de secours demandés, refuser leur l'accès, momentanément ou plus durablement pour des motifs techniques ou de sécurité,</li><li>- Se conformer aux règles d'accès (entrées et sorties),</li><li>- Les temps de séjour de ces personnes seront réduits au strict nécessaire.</li></ul> <p>L'entreprise sera responsable de la mise à disposition des intervenants extérieurs des équipements de protection individuelle requis par l'opération ainsi que de leur prise en charge et de la notification à ces personnes des consignes, procédures et informations préalables à leur entrée et évolution en zone ;</p> <p>L'entreprise devra assurer :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Toutes les protections temporaires nécessaires à la sécurité de son personnel et des autres intervenants à proximité du site,</li><li>- La maintenance de ces protections jusqu'à la réception.</li></ul>
1.20.4.9	<p><b><u>Installations de chantier</u></b></p> <p>L'installation de chantier comprend l'aménagement pour le personnel intervenant d'un espace de repos, de vestiaires, de restauration et de sanitaires pour la zone de chantier suivant les phases de travaux. Cet aménagement comprendra toutes les installations et tout l'ameublement nécessaires aux salariés conformément à la réglementation en vigueur et adaptés à la durée du chantier.</p> <p>Cet espace pourra être aménagé dans un local mis à disposition par le Maître d'Ouvrage sur demande de l'entreprise. En cas d'impossibilité pour le Maître d'Ouvrage de mettre à la disposition de l'entreprise un tel local, l'entreprise prévoira l'installation d'un cantonnement (de type bungalow de chantier) ou d'un véhicule aménagé pour ses salariés. L'entreprise fixera avec le Maître d'Ouvrage les modalités d'emplacement du cantonnement ou du véhicule et sera responsable de toutes les demandes d'autorisation qui en découlent.</p>
1.20.4.10	<p><b><u>Evaluation des risques</u></b></p> <p>L'évaluation du risque plomb s'inscrit dans le champ de l'évaluation des risques réalisée sur le chantier.Elle vise à estimer les niveaux d'exposition des salariés au plomb et à définir les mesures de prévention. Elle doit prendre en compte les deux voies d'exposition possibles des opérateur au plomb : l'inhalation et l'ingestion, via notamment la contamination main bouche.</p> <p>Le choix de l'entreprise des mesures de prévention s'appuie sur les principes généraux de prévention et sur les dispositions réglementaires particulières aux agents CMR et celles particulières au plomb. Le choix doit être fait en prenant en compte, pour chaque tâche, l'ensemble des risques engendrés sur le chantier et pas seulement le risque plomb.</p> <p>L'entreprise mettra en oeuvre les moyens et techniques de prévention propres à supprimer les risques ou à défaut, les amener à leur niveau le plus bas techniquement possible. Si le le niveau de risque atteint n'est pas suffisamment bas, les choix techniques seront reconsidérés par l'entreprise.</p> <p>Pour les interventions sur des peintures contenant du plomb, l'évaluation des risques devra définir :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- les niveaux d'empoussièrement attendus lors des différentes phases de l'opération : opération de retrait des peintures, ramassage et évacuation des déchets, maintenance et entretien des matériels contaminés,</li><li>- les risques d'ingestion causés par la contamination des mains, des vêtements et des équipements des opérateurs et par la dispersion des poussières hors de la zone de travaux,</li><li>- les risques résiduels ou consécutifs au traitement (maintien de peinture au plomb en place, travaux de maintenance, protection contre l'incendie, etc.),</li></ul>

Code	Désignation
	<p>- la charge physique liée au port des équipements de protection individuelle, aux positions de travail, aux manutentions des matériels, matériaux et déchets, - les chutes de hauteur, de plain-pied, - les risques chimiques liés à l'utilisation de solvant, les risques mécaniques et électriques.</p> <p>Les niveaux d'exposition des salariés au plomb sur le chantier vont dépendre :</p> <p>- des concentrations en plomb dans les peintures, - des surfaces (superficie et nature du support) de peintures contenant du plomb, - des techniques d'intervention mises en oeuvre en prenant en compte leurs niveaux intrinsèques d'émission de poussières et les moyens de réduction de ces émissions à la source mis en oeuvre, - du niveau d'activité : le niveau d'exposition sera d'autant plus élevés que le nombre d'opérateurs effectuant les tâche est important dans un même espace, - des mesures de prévention collective complémentaires comme l'abattage humide des poussières et la ventilation de la zone de travail, des mesures de décontamination et d'hygiène mises en oeuvre, - des équipements de protection individuelles utilisées.</p>
1.20.4.11	<b>Mesures de prévention</b>
1.20.4.11.1	<p><b>Procédés</b></p> <p>Le choix de l'entreprise du procédé utilisé pour enlever ou intervenir sur les peintures contenant du plomb sera déterminant pour la prévention des risques d'exposition au plomb. Il prendra en compte les aspects techniques et économiques, mais il devra également prendre en compte le niveau d'émission de poussières et la difficulté du travail à réaliser par les opérateurs. Un procédé peu émissif en poussières entraînera une moindre exposition des opérateurs mais également un allègement des mesures de protection et de suivi du chantier. Le choix du procédé d'enlèvement des peintures au plomb dépendra également du support de la peinture et éventuellement de la nature de celle-ci. La mécanisation et la robotisation doivent être privilégiées lorsque les surfaces à traiter sont importantes.</p> <p>Selon la nature du support, acier, bois, brique ou béton, plâtre les techniques d'enlèvement pourront être les suivantes :</p> <p>- ponçage : procédé engendrant des émissions importantes de poussières pour tous types supports, - grattage, piochage ou piquage : procédé utilisé uniquement pour les supports plâtre qui engendre des émissions importantes de poussières, - décapage thermique : procédé utilisé uniquement pour les supports acier et bois qui engendre des émissions faibles de poussières, - décapage par induction : procédé utilisé uniquement pour les supports acier qui engendre des émissions faibles de poussières, - décapage chimique caustique : procédé utilisé uniquement pour les supports acier et bois qui engendre des émissions faibles de poussières, - décapage chimique solvant : procédé utilisé uniquement pour les supports acier et bois qui engendre des émissions faibles de poussières, - décapage par projection d'abrasifs : procédé utilisé uniquement pour les supports acier, bois, brique et béton qui engendre des émissions importantes de poussières, - décapage par projection d'eau à ultra haute pression : procédé utilisé uniquement pour les supports acier, bois, brique et béton qui engendre des émissions importantes de plomb.</p> <p>Les émissions de plomb de chacun de ces procédés ne tient pas compte des moyens de captage à la source qui peuvent être mis en oeuvre. Dans tous les cas les techniques de dépose ou démontage complet du support seront à privilégier à chaque fois qu'elles sont possibles. Les techniques reconnues comme peu émissives peuvent néanmoins donner lieu à une contamination surfacique, par des poussières de plomb des mains et des vêtements des opérateur, du matériel ou de la zone de travail.</p>
1.20.4.11.2	<p><b>Captage à la source des poussières</b></p> <p>Le captage à la source, ou captage localisé consiste à aspirer les polluants au plus près de leur point d'émission. C'est le moyen de ventilation le plus efficace, les polluants étant captés avant leur dispersion dans l'atmosphère du chantier. L'air aspiré doit être filtré efficacement à l'aide d'un filtre à minima de classe E11 selon la norme EN 1822-1.</p>
1.20.4.11.2.1	<p><b>Captage à la source intégré à l'outil</b></p> <p>La meilleure solution est d'utiliser des outils avec un dispositif de captage des polluants intégré. Ils seront reliés de préférence à une centrale d'aspiration haute dépression ou à défaut à un aspirateur. Le fonctionnement de l'aspiration doit être asservi à celui de l'outil. Les débits d'aspiration doivent être suffisants pour permettre un captage efficace des polluants. Les outils doivent être choisis avec le diamètre de raccordement à l'aspiration le plus grand possible (&gt;Ø 40mm de préférence). Les conduits d'air comprimé et câbles électriques ne doivent pas passer à l'intérieur des conduits d'aspiration.</p>

Code	Désignation
1.20.4.11.2.2	<p><b>Captage à la source indépendant</b></p> <p>Certains procédés ne permettent pas l'utilisation d'outil avec un dispositif de captage intégré (exemple / oxycoupage). Il est alors possible de mettre en place des bouches de captage au plus près des points d'émission, afin de capter le maximum de poussière ou de fumées. Ces dispositifs de captage rapportés doivent être le plus enveloppant possible afin d'être efficaces. La vitesse d'air nécessaire au captage efficace des poussières ou des fumées dépendra de leur vitesse d'émission.</p>
1.20.4.11.2.3	<p><b>Réseau d'aspiration haute dépression sur chantier</b></p> <p>Pour les chantiers importants une centrale d'aspiration peut être installée en rez-de-chaussée avec un réseau de conduits positionné le long d'un échafaudage de façade desservant tous les niveaux supérieurs. Plusieurs points de piquage par niveau permettent le raccordement des outils aspirants par l'intermédiaire de conduits lisses et démontables. L'installation de ce type de réseau nécessitera la rédaction d'une note de calcul afin de dimensionner au mieux les différents éléments.</p>
1.20.4.11.2.4	<p><b>Réseau d'extraction de l'atelier de chantier</b></p> <p>Dans le cas où un atelier dédié au traitement des éléments démontés est aménagés sur le chantier, il doit être équipé d'un réseau d'extraction destiné à l'utilisation des outils aspirants et comportera les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des machines portatives équipées de dispositifs de captage intégrés raccordés au réseau centralisé d'aspiration,</li> <li>- des outils de nettoyage conçus pour être raccordés au réseau,</li> <li>- un réseau collecteur équipé de conduits pourvus de prises de raccordement,</li> <li>- une centrale d'aspiration et de dépoussiérage avec rejet de l'air filtré à l'extérieur du bâtiment.</li> </ul>
1.20.4.11.3	<p><b>Aspirateur</b></p> <p>Le captage sur outils portatifs en l'absence de réseau à haute dépression et le nettoyage des zones contaminées par les poussières de plomb (zone de travail, vestiaires "sales", etc.) sont réalisés à l'aide d'aspirateur de classe H, selon la norme EN 60335-2-69. Il est muni à minima d'une pré-filtration ou d'un dispositif équivalent. Il est doté d'un système de décolmatage, automatique ou manuel, avec indication de colmatage du filtre.</p> <p>D'une façon générale, l'aspirateur doit être doté d'un clapet qui ferme l'orifice d'aspiration ou à défaut d'un bouchon avec chaînette. La vidange ou le changement de filtre d'aspirateur ne doivent pas être des sources d'exposition de l'opérateur. Différents dispositifs commercialisés évitent la remise en suspension des poussières (système d'ensachage continu, etc.). L'aspirateur doit être vérifié périodiquement conformément aux recommandations du fabricant ou à minima une fois par an par un organisme agréé par le fabricant. Ces vérifications doivent porter notamment sur les systèmes d'alerte, si installés, et intégrer le changement de filtre si nécessaire.</p>
1.20.4.11.3.1	<p><b>Ventilation générale de la zone de travaux</b></p> <p>La ventilation générale permet de diluer la pollution résiduelle au moyen d'une extraction mécanique d'air (au plus proche des zones de travail), avec rejet de l'air extrait à l'extérieur après filtration (en accord avec la réglementation environnementale) et avec introduction maîtrisée d'air de compensation.</p> <p>Elle vient en complément de toute mesure visant à réduire au niveau le plus faible l'émission de polluants dans la zone de travail (choix des méthodes de travail, captage à la source, etc.).</p> <p>Elle assure un balayage de la zone de travaux par un flux d'air et, associée à un calfeutrement permet de maintenir une dépression, évitant toute sortie de polluant par voie aérienne hors de la zone de travail lorsque cela est nécessaire. On parle alors de confinement dynamique.</p> <p>L'analyse prévisionnelle des flux d'air (ou bilan aéraulique), permet de prévoir et de dimensionner le matériel nécessaire, notamment les extracteur, permettant de parvenir aux objectifs ci-dessus.</p> <p>Elle permet de concevoir un système de ventilation garantissant au mieux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- un renouvellement en air neuf de la zone de travail, constant pendant toute la phase de travaux émissive en polluant,</li> <li>- la répartition homogène de l'air neuf dans toutes la zone de travail avec la maîtrise des entrées d'air de compensation,</li> </ul> <p>Si le chantier est réalisé dans un bâtiment occupé, le maintien de la zone de travail en dépression par rapport au reste du bâtiment peut être indispensable.</p>
1.20.4.11.3.2	<p><b>Isolement, calfeutrement et protection des surfaces</b></p> <p>L'application des mesures suivantes permet d'éviter la contamination des surfaces et toute sortie de polluants de la zone de travaux par voie aérienne. Ces mesures sont à moduler en fonction de l'évaluation des risques propres à chaque chantier.</p> <p>L'utilisation de certaines techniques très émissives nécessitera la mise oeuvre de l'ensemble des mesures décrites. Alors que d'autres techniques beaucoup moins émissives lorsqu'elles sont maîtrisées, ne nécessiteront que des mesures plus restreintes comme la protection des surfaces par films plastiques et une ventilation générale assurant un balayage de la zone de travail par de l'air sans mise en dépression de celle-ci.</p>

Code	Désignation
	<p>L'isolement a pour objectif de créer une séparation entre le lieu où se déroulent les travaux et les zones avoisinantes. Il délimite la zone dans laquelle des mesures de protection collective et individuelle sont mises en oeuvre, en fonction de la nature des travaux.</p> <p>Le calfeutrement a pour objectif de permettre le maintien de la zone en dépression indépendamment de l'utilisation des films en matière plastique utilisés pour le confinement. Le calfeutrement de la zone de travaux consiste à neutraliser et à obturer les différents dispositifs de ventilation (climatisation ou autres systèmes et ouvertures) pouvant être à l'origine d'échange d'air entre intérieur et extérieur de la zone de travail. Le calfeutrement pourra être réalisé par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la pose de ruban adhésifs autour des fenêtres et portes ou d'un film plastique recouvrant complètement l'ouverture,</li> <li>- le bouchage de trous existants à l'aide de mousse expansible, bandes plâtrées, s, enduits, etc. au niveau des passages de câbles et tuyauteries, etc.</li> </ul> <p>La protection des surfaces non décontaminables de la zone de travail a pour objectif d'éviter leur contamination lors des travaux. Elle consiste en la pose de films plastiques fixés par des rubans adhésifs ou agrafés ou collés sur les parois rigides (existantes ou à créer) ainsi que sur le sol.</p>
1.20.4.11.4	<p><b>Abattage des poussières</b></p> <p>En complément, d'autres mesures de prévention collectives telles que les techniques de traitement des poussières par voie humide peuvent être utilisées.</p> <p>L'évaluation des risques, réalisée préalablement au chantier, permet de définir les étapes du chantier et les endroits pour lesquels la mise en oeuvre de moyens de traitement des poussières par voie humide est nécessaire. Il convient de s'assurer que l'humidification n'entraîne pas de diminution de l'efficacité des dispositifs de captage de poussières, par exemple du fait du colmatage des filtres ou de l'obturation des conduits. Le choix du dispositif dépend de la tâche réalisée et de l'environnement (intérieur ou extérieur, possibilité d'alimentation en eau, en électricité, risques de dégradation et de surcharge des structures, etc.)</p>
1.20.4.12	<p><b>Equipements et mesures d'hygiène</b></p> <p>Ces équipements et mesures ont pour objectifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de permettre une hygiène corporelle stricte des opérateurs évitant tout risque d'ingestion de particules contenant du plomb,</li> <li>- d'éviter la dispersion des poussières contenant du plomb hors de la zone de travaux par le flux de personnes, matériels et déchets afin que les installations du chantier tel que le local repas reste exempt de contamination par le plomb évitant là encore les risques d'ingestion.</li> </ul>
1.20.4.12.1	<p><b>Mesures d'hygiène générales</b></p> <p>Compte tenu de leur importance pour la protection de la santé des opérateurs, les mesures d'hygiène sont à mettre en oeuvre dans tous les cas, indépendamment de la technique employée.</p> <p>Pendant le travail, afin d'éviter toute contamination notamment par ingestion, proscrire de manger, boire, fumer et mâcher de la gomme dans les zones polluées.</p> <p>Après chaque intervention en zone polluée une procédure de décontamination doit être mise en oeuvre.</p>
1.20.4.12.2	<p><b>Nettoyage des vêtements et autres équipements</b></p> <p>Les équipements complémentaires non jetables (gants, casques, etc.) doivent être laissés dans la zone d'intervention. En fin de chantier, ils devront être décontaminés, soit jetés.</p> <p>Le nettoyage des vêtements non jetables est assuré par l'entreprise selon un protocole empêchant la dispersion des poussières. En cas de nettoyage par une entreprise extérieure, celle-ci devra être informée de la contamination des vêtements par les poussières contenant du plomb.</p> <p>En cas de nettoyage par l'entreprise, le lavage des vêtements contaminés par des poussières de plomb doit être réalisé dans une machine à laver exclusivement réservée à cet effet et mettre directement les vêtements sales en machine.</p> <p>Ne pas utiliser d'effets personnels dans la zone polluée. Par exemple un téléphone portable est extrêmement difficile à décontaminer. Il peut être placé dans un étui étanche.</p>
1.20.4.12.3	<p><b>Installations et procédures de décontamination des personnels</b></p> <p>Dans tous les cas, une installation et une procédure de décontamination doivent permettre de garantir la décontamination effective des opérateurs et de leurs EPI réutilisables après intervention en zone polluée. Elles permettent d'éviter la dispersion de poussières de plomb hors de la zone de travail polluée, vers les zones telles que les cantonnements (réfectoire, les vestiaires des entreprises intervenant hors de la zone polluée, etc.), les bureaux, les zones d'accès au public, etc.</p> <p>La procédure de décontamination doit être rigoureusement respectée au travers de la mise en place d'une organisation adaptée. Les personnels doivent être formés à cette procédure.</p> <p>L'accès à la zone de travail polluée s'effectue par l'intermédiaire d'une installation de décontamination des opérateurs ; elle est implantée à proximité immédiate de la zone d'intervention. Conformément à l'article R. 4412-156 du Code Du Travail, elle comporte trois compartiments :</p>

Code	Désignation
	<p>- un premier local dit vestiaire "propre" pour y déposer ses vêtements et s'équiper des équipements de protection individuelle,</p> <p>- un deuxième local dit vestiaire "sales" pour y retirer les équipements de protection individuelle contaminés,</p> <p>- un troisième local dit "douche de décontamination", conçue ou implantée afin qu'elle communique directement entre les 2 vestiaires. Elle garantit la décontamination des appareils respiratoires et la douche d'hygiène des opérateurs.</p> <p>L'installation de décontamination est le seul accès (entrée, sortie) du personnel à la zone de travail.</p> <p>Les vestiaires sont convenablement aérés, éclairés et suffisamment chauffés. Ils se situent dans le prolongement immédiat de la douche. Ils comportent un nombre suffisant de sièges et de patères (au moins un par travailleurs appelé à entrer en zone polluée.</p> <p>Dans le cas général, l'installation de décontamination est reliée directement au confinement de la zone de travail ce qui permet d'éviter la dispersion de poussières avec du plomb hors de la zone de travaux. Lorsque cela n'est pas possible à cause de la configuration du chantier ou non nécessaire à cause de la nature du chantier, des opérations de décontamination des chaussures (pédiluves) et des vêtements (aspiration) peuvent être nécessaires afin de limiter la dispersion de poussières contenant du plomb hors de la zone des travaux et permettre de rejoindre l'installation de décontamination.</p> <p>Il est conseillé de prévoir une douche par groupe de 5 personnes présentes en zone polluée.</p> <p>L'utilisation des douches des cantonnements comme douches de décontamination est proscrite.</p> <p>Sur les chantiers où travaillent des personnels féminins et masculins, une installation de décontamination, est installée pour chaque genre.</p>
1.20.4.12.4	<p><b>Sas matériel et déchets</b></p> <p>L'évacuation des déchets emballés dans la zone de travaux peut également être une source importante de dispersion de poussière contenant du plomb. Un sas de décontamination des matériels et des déchets est nécessaire dans le cas où la quantité de matériels ou de déchets à évacuer est importante. Des moyens mécanisés pour leur manutention devront être associés. En fonction de l'évaluation des risques, ce sas pourra être :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- à un compartiment, avec moyen de décontamination à l'eau des emballages,</li><li>- à deux compartiments, le premier servant à la décontamination à l'eau des emballages et le second à la mise en place d'un suremballage.</li></ul> <p>Selon la caractérisation des déchets ou les risques de dispersion à l'extérieur de la zone d'intervention, des moyens complémentaire peuvent être requis.</p>
1.20.4.12.5	<p><b>Cantonnements</b></p> <p>Des locaux de cantonnement avec réfectoire seront mis à disposition des opérateurs.</p> <p>En plus des installations de décontamination, des vestiaires et des installations d'hygiène sont mis en place pour les opérateurs affectés aux travaux sur les peintures au plomb et pour les opérateur n'intervenant pas dans la zone des travaux.</p> <p>Le local à usage de réfectoire sera distinct des vestiaires.</p> <p>Dans le vestiaire, les armoires individuelles sont composées de deux compartiments, avec un emplacement pour bottes et chaussures de sécurité. Les armoires ventilées et chauffées, avec un système d'extraction d'air vicié à l'extérieur sont privilégiées.</p> <p>Les installation d'hygiène devront être équipées :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- de douches avec espace de déshabillage et patère, caillebotis au sol, eau à température réglable, chauffage, aération, etc.,</li><li>- de lavabos alimentés en eau potable, à température réglable, équipés de distributeurs automatiques fermés de savon et de moyens de séchage tel que du papier jetable en distributeur. Les robinets devront être à commande au pied ou à déclenchement automatique.</li></ul>
1.20.4.12.6	<p><b>Entretien et nettoyage des installations de décontamination et des cantonnements</b></p> <p>La qualité du nettoyage est essentielle pour s'assurer que les opérateurs n'exportent pas de poussières de plomb en dehors du chantier, notamment chez eux, dans les véhicules ou dans les lieux de restauration avoisinants.</p> <p>Le nettoyage des cantonnements sera quotidien pour garantir des espaces propres et non pollués. Il sera réalisé par une personne ou une entreprise qui aura été informée au risque plomb. La personne dédiée aux opérations de nettoyage portera des vêtements de travail et équipements de protection en adéquation avec les produits de nettoyage utilisés et la présence de poussières de plomb.</p> <p>Le nettoyage des sol sera réalisé avec un aspirateur de classe H et à l'humide avec des serpillières et lingettes jetables. L'utilisation de balai est proscrite.</p> <p>Une attention particulière sera portée au nettoyage des équipements de cuisine (table, réfrigérateur, four micro-onde, etc.). Un local de rangement des équipements, des produits de nettoyage et des consommables sera intégré dans le cantonnement.</p>

Code	Désignation
1.20.4.12.7	<b>Equipements de protection individuelle</b>
1.20.4.12.7 .1	<b>Protection des voies respiratoires</b> Le recours à un appareil de protection respiratoire (APR) ne vient qu'en complément des moyens de protection collective mis en oeuvre, lorsque ces derniers ne sont pas suffisamment efficaces. Le choix d'un APR est déterminé après l'évaluation des risques et une étude approfondie du poste de travail qui inclut la durée, la nature et le niveau d'exposition aux polluants, les conditions environnementales et la nature de la tâche à accomplir.
1.20.4.12.7 .2	<b>Les différents appareils respiratoires et leur classification</b> Il existe deux familles d'appareils de protection respiratoires caractérisées par leur principe de fonctionnement : les appareils filtrant qui épurent l'air grâce à un ou des filtres et les appareils isolants qui sont alimentés e air par une source non polluée.
1.20.4.12.7 .3	<b>Valeur Limite d'Exposition Professionnelle : VLEP</b> Lorsque que le niveau d'exposition est inférieur à 10 x VLEP (Valeur Limite d'Exposition Professionnelle), il est préconisé le port soit d'une cagoule à ventilation assistée TH3, soit d'un demi-masque à ventilation assistée TM3P soit d'un masque complet à ventilation assisté TM3P. Il est possible pour les interventions de moins d'une heure d'utiliser soit un demi-masque filtrant à usage unique FFP3, soit un demi-masque équipé de filtre antipoussières P3, soit un masque complet équipé d'un filtre antipoussières P3.  Lorsque le niveau est inférieur à 40 x VLEP, il est préconisé le port soit d'une cagoule à ventilation assistée TH3, soit d'un demi-masque à ventilation assistée TM3P soit d'un masque complet à ventilation assisté TM3P. Il est possible d'utiliser un masque ou une cagoule à adduction d'air.  Lorsque le niveau est inférieur à 60 x VLEP, il est préconisé le port d'un masque complet à ventilation assisté TM3P. Il est possible d'utiliser un masque ou une cagoule à adduction d'air.  Lorsque le niveau est inférieur à 250 x VLEP, il est préconisé le port d'un masque ou d'une cagoule à adduction d'air.  En cas d'utilisation de produits chimiques ou de production de vapeurs dangereuses, des filtres antigaz appropriés seront rajoutés pour les appareils filtrants.
1.20.4.12.7 .4	<b>Durée de port de la protection respiratoire</b> Le port d'une combinaison de protection et d'un appareil de protection respiratoire accentue les astreintes thermiques et respiratoires des opérateurs exposés avec risque de déshydratation. Il est donc recommandé d'organiser le temps de travail de manière à tenir compte de ces astreintes en alternant période de port des APR et période de repos selon un rythme qui dépend de l température de la zone de travail.
1.20.4.12.7 .5	<b>Essai d'ajustement des masques</b> Afin de garantir une étanchéité optimale du masque respiratoire sur le visage et le meilleur niveau de protection, il est nécessaire d'effectuer un essai d'ajustement, lors de l'acquisition d'un nouveau modèle de masque puis à intervalles réguliers et lors d'un changement de morphologie du visage.
1.20.4.12.7 .6	<b>Formation</b> Le porteur d'un appareil de protection respiratoire doit bénéficier d'une formation à son utilisation qui détaillera notamment le choix de l'appareil et la protection apportée, le port et la mise en place, les contraintes et les limitations d'emploi, les modalités d'entretien.
1.20.4.12.8	<b>Combinaison de protection</b> Le choix des combinaisons est dictés par l'évaluation des risques de l'opération effectuée. Il est guidé notamment par la nature et la forme du polluant vis-à-vis duquel on veut se protéger et par l'opération conduite par l'opérateur. Le recours à des combinaisons jetables de type 5 (contre les produits chimiques sous forme de particules solides) est recommandée dans la plupart des interventions. Pour le décapage chimique, des combinaisons de type 4 résistantes aux produits chimiques utilisés sont conseillées. Pour certaines techniques (décapage thermique, sablage, oxycoupage, etc.) des vêtement de protection complémentaires réutilisables sont nécessaires, ils doivent rester en zone de travail du fait de leur contamination.
1.20.4.12.9	<b>Autres EPI</b> Il est recommandé d'utiliser des gants étanches aux poussières : par exemple des gants avec manchette enduits d'un revêtement étanche aux poussières. Si le poste de travail nécessite de porter des gants protégeant d'autres risques, des sous-gants étanches seront portés en complément. De même les chaussures de sécurité seront étanches aux poussières et décontaminables. Si nécessaire, l'étanchéité entre les différents EPI sera réalisée avec du ruban adhésif.

Code	Désignation
1.20.4.13	<p><b><u>Notice de poste</u></b></p> <p>L'entreprise doit établir, pour chaque poste ou situation de travail exposant à un risque plomb, une notice destinée à informer chaque opérateur concerné des risques auxquels il peut être exposés et des moyens mis en oeuvre pour les éviter</p>
1.20.4.14	<p><b><u>Suivi du chantier</u></b></p>
1.20.4.14.1	<p><b>Suivi des moyens de prévention</b></p> <p>Les moyens de prévention mis en place doivent être efficaces tout au long du chantier. C'est en particulier le cas pour les moyens de ventilation utilisés pour le captage à la source ou la ventilation générale du chantier. Il est nécessaire de s'assurer qu'ils restent en bon état de fonctionnement, notamment en vérifiant régulièrement l'intégrité des conduites et l'absence de colmatage des filtres</p>
1.20.4.14.2	<p><b>Suivi de la pollution surfacique</b></p> <p>Le suivi de la pollution surfacique par des poussières contenant du plomb se fait en prélevant les poussières présentes sur une surface définie à l'aide d'une lingette et en analysant en laboratoire la quantité de plomb acido-soluble contenue dans la lingette. Les méthode de prélèvement et d'analyse décrites dans la norme NF X46-032 "Méthodologie de mesure du plomb dans les poussières au sol" seront mises en oeuvre</p>
1.20.4.14.2.1	<p><b>Avant les travaux (Etat initial)</b></p> <p>Avant la phase d'installation, des mesures surfaciques de plomb dans les poussières seront effectuées sur les surfaces des sols et de l'enveloppe du bâtiment dans la zone de travail et sur le chantier hors zone de travail. Ces mesures permettent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de vérifier si une pollution est déjà présente,</li> <li>- de mettre à jour l'évaluation des risques et prendre des mesures de prévention adaptées lors des travaux préparatoires (mise en place de films en plastique, etc.),</li> <li>- de s'assurer que les zones hors chantier ne sont pas polluées par des poussières de plomb (base vie, cheminement d'accès, zones publiques, etc.).</li> </ul>
1.20.4.14.2.2	<p><b>Pendant les travaux</b></p> <p>Un programme de mesures de concentrations surfaciques de plomb dans les poussières sera organisé. Ces mesures permettent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de vérifier l'absence de pollution hors des zones d'intervention sur les peintures au plomb,</li> <li>- de vérifier l'absence de contamination à l'extérieur du chantier (base vie, cheminement d'accès, zones publique, etc.).</li> </ul>
1.20.4.14.2.3	<p><b>Après les travaux</b></p> <p>Pour les surfaces verticales ou horizontales destinées à être recouverte ultérieurement d'un revêtement avant restitution de l'ouvrage, un nettoyage soigné de celle-ci par aspiration ou à l'humide doit être réalisé avant le recouvrement. Dans ce cas, de mesures de concentration surfaciques de plomb dans les poussières ne sont pas systématiquement nécessaires. En tout état de cause, les interventions ultérieures sur ces surfaces ne doivent pas entraîner d'expositions au plomb liées à une pollution surfacique.</p> <p>Pour les surfaces verticales ou horizontales destinées à être utilisées telles quelles après travaux, des mesures de concentrations surfaciques dans les poussières seront effectuées avant la restitution de l'ouvrage, après nettoyage final.</p> <p>Des contrôles réglementaires comprenant des analyses de poussières de sol sont exigés par le Code de la Santé Publique, en fin de travaux réalisés dans le cadre d'une procédure d'urgence de lutte contre le saturnisme. En effet après travaux réalisés dans les immeubles d'habitation, la concentration en plomb acido-soluble sur les sols ne doit pas dépasser 1mg/m².</p> <p>Pour les bâtiments tertiaires, ce seuil peut être utilisé comme référence pour la restitution de l'ouvrage.</p> <p>Pour les autres types d'ouvrages (bâtiment industriels, ouvrages d'art, etc), des mesures de concentrations surfaciques peuvent être effectuées, afin de s'assurer que la contamination n'est pas supérieure à celle avant les travaux.</p> <p>Dans le cas de l'enlèvement de peintures au plomb, des mesures par fluorescence X peuvent être effectuées dans les zones traitées, afin de s'assurer que l'objectif d'enlèvement des peintures a bien été atteint. Ces mesures sont à effectuer avant l'enlèvement des protections des sols et d'autres surfaces.</p>
1.20.4.14.3	<p><b>Contrôles d'exposition atmosphérique</b></p>

Code	Désignation
	<p>Les contrôles d'exposition atmosphérique sont prévus par le Code du travail. Sur un chantier d'enlèvement de peinture au plomb, ils permettent en particulier de s'assurer que les moyens de prévention sont suffisants pour maintenir l'exposition au plomb en dessous de la VLEP et de vérifier l'adéquation entre les APR choisis et le niveau d'exposition mesuré.</p> <p>Par ailleurs, d'autres substances chimiques émises sont susceptibles de faire l'objet de contrôles d'exposition atmosphérique, par exemple les poussières inhalables, le chrome VI (en cas d'intervention sur certaines peintures anticorrosion), les poussières alvéolaires et la silice cristalline (en cas d'intervention sur de la pierre ou du béton) ou bien les poussières de bois. Le choix des substances à contrôler sera défini lors de l'évaluation des risques.</p>
1.20.4.14.4	<p><b>Surveillance médicale</b></p> <p>L'employeur de salariés potentiellement exposés au plomb, a pour obligation de déclarer cette activité en risque particulier auprès de son service de santé au travail.</p> <p>Avant la première affectation du salarié à un chantier de retrait de peintures au plomb ou d'interventions sur de telles peintures, l'entreprise doit disposer d'un avis d'aptitude médicale au poste délivré par le médecin du travail.</p> <p>Pour chaque salarié concerné, c'est le médecin du travail qui décidera s'il y a lieu d'assurer un suivi médical individuel renforcé, en fonction de sa plombémie ou de la concentration en plomb dans l'air au niveau du chantier.</p> <p>Les plombémies individuelles sont soumises au secret médical. Le médecin du travail peut les communiquer à l'employeur. Le médecin du travail peut par contre transmettre à l'employeur des informations globales sur les plombémies dans l'entreprise et sur leurs évolutions sous réserve que ces données ne permettent pas d'identifier les salariés concernés.</p> <p>Une prévention maîtrisée du risque plomb doit se traduire par des plombémies qui n'augmentent pas au cours du temps, qui restent basses et bien en dessous des limites réglementaires.</p>
1.20.4.14.5	<p><b>Gestion des déchets</b></p>
1.20.4.14.5.1	<p><b>Nature et tri des déchets contenant du plomb</b></p> <p>Les déchets contenant du plomb peuvent être de différentes natures. Ils sont codifiés par le Code européens des déchets.</p> <p>Les principales natures des déchets susceptibles de contenir du plomb et pour lesquels l'entreprise devra préciser la nature dangereuse ou non selon les critères du règlement européen n°1357/2014) et préparer la gestion sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pulvérulents, comme les écailles et résidus issus du décapage thermique ou mécanique des peintures contenant du plomb (sablage, ponçage, rectification, etc.),</li> <li>- solides massifs ou granulaires comme les gravats recouverts de peinture contenant du plomb, issus de la déconstruction, les terres polluées contenant du plomb,</li> <li>- chimique, issus des procédés de décapage à l'aide de produits chimiques (ce type de déchets contient par nature d'autres substances chimiques qui doivent être prises en compte),</li> <li>- bois, comme les huisseries recouvertes de peintures au plomb,</li> <li>- métalliques, comme les tuyaux d'adduction d'eau en plomb,</li> <li>- équipement contaminés, comme les EPI, lingettes de nettoyage des surfaces, emballages absorbants,</li> <li>- etc.</li> </ul>
1.20.4.14.5.2	<p><b>Conditionnements et stockage des déchets contenant du plomb, classés comme dangereux</b></p> <p>Si le déchet contenant du plomb est classé comme dangereux, le Maître d'Ouvrage, producteur du déchet, établit le bordereau de suivi des déchets dangereux (BSDD) en collaboration avec l'entreprise de retrait. Le Maître d'Ouvrage garde la responsabilité du déchet, il n'est pas possible de la transférer à l'entreprise de retrait qui n'est d'ailleurs pas identifiée dans le BSDD.</p> <p>Les déchets dangereux sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conditionnés dans les emballages étanches portant notamment la mention plomb, quelque soit la nature du déchet, pour éviter toute contamination pendant leur transport. Si le conditionnement n'est pas décontaminable, le déchet devra faire l'objet d'un double conditionnement. Les conditionnement de ces déchets de plomb dangereux respecteront l'ensemble des prescriptions réglementaires prévue par l'ADR. Les déchets produits sont conditionnés au fur et à mesure de leur production.</li> <li>- les déchets doivent être, dans la mesure du possible, évacués du site accueillant le chantier au fur et à mesure, compte tenu de leur volume et de leur poids.</li> <li>- dans le cas contraire, les déchets préalablement conditionnés doivent être entreposés dans des zones dédiées (en vérifiant que le plancher de la zone supportera le poids des déchets), de préférence fermées, à l'abri des intempéries et inaccessibles au public. L'organisation du chantier doit permettre d'éviter le mélange de différents type de déchets</li> </ul>
1.20.4.14.5.3	<p><b>Filières de traitement des déchets</b></p> <p>Les déchets de plomb métallique et les métaux revêtus peuvent faire l'objet d'un recyclage. Les recycleurs doivent être informés de la présence de plomb dans les revêtements.</p>

Code	Désignation
	<p>Pour les autres déchets, le choix de la la filière d'élimination s'effectue après une étape de caractérisation du potentiel polluant par le plomb du déchet basé sur un test de lixiviation (réalisé selon la norme EN 12457-2). Le type d'installation de stockage devant être utilisé en fonction de la teneur en plomb des déchets est réalisé sur la base du test de lixiviation.</p> <p>Pour une teneur en plomb sur matière sèche suivant le test de lixiviation :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- inférieure à 0.5mg/Kg, le stockage sera réalisé en Installation de stockage des déchets inertes (ISDI),</li><li>- inférieur à 10mg/Kg (ou critères définis par l'arrêté préfectoral d'autorisation de l'ISDND s'il sont plus contraignant), le stockage sera réalisé en Installation de stockage des déchets non dangereux (ISDND),</li><li>- inférieur à 50mg/Kg, le stockage sera réalisé en Installation de stockage des déchets dangereux (ISDD) sans stabilisation du déchet,</li><li>- supérieur à 50mg/Kg, le stockage sera réalisé en Installation de stockage des déchets dangereux (ISDD) avec stabilisation du déchet,</li></ul> <p>Ce choix est à reconsidérer si le déchet contient d'autres polluants dangereux.</p> <p>Les déchets contaminés par du plomb peuvent être envoyés dans les incinérateurs de déchets dangereux en fonction des seuils d'acceptation, notamment pour le plomb, définis par les arrêtés préfectoraux d'autorisation d'exploiter.</p> <p>Si les procédés utilisent de grandes quantités d'eau, les effluents contaminés doivent être collectés et traités de façon à récupérer la matière en suspension contaminée et éventuellement le plomb dissout. Les conditions de rejet des eaux après filtration et susceptibles d'être contaminées font l'objet d'une autorisation auprès de l'organisme en charge du traitement des Eaux Usées.</p> <p>Chaque type de déchet doit faire l'objet d'une fiche d'identification de déchets (FID) spécifiant la présence de plomb et d'un certificat de non-mélange, le cas échéant. La désignation du déchet doit impérativement préciser la présence de plomb. La FID est remise à l'exploitant de la filière d'élimination qui délivre le certification d'acceptation préalable (CAP) sur la base des résultats du test de lixiviation et sur la base de l'ensemble des paramètres de son arrêté préfectoral.</p> <p>Un CAP pour chaque catégorie de déchets doit être obtenu avant le démarrage du chantier auprès de la ou des installations d'élimination des déchets. Un protocole de déchargement est également établi entre les acteurs concerné (Code du Travail et ADR)</p>
1.20.4.14.5.4	<p><b>Evacuation vers les installations de traitement et de stockage des déchets</b></p> <p>Le producteur des déchets et l'expéditeur doivent faire appel, au-delà des seuils prévus de l'ADR à un conseiller à la sécurité en ce qui concerne la gestion et le transport des déchets.</p> <p>L'organisation d'une évacuation de déchets dangereux dans une installation autorisée nécessite l'établissement d'un bordereau de suivi des déchets dangereux (BSDD, formulaire CERFA n°12571*xx, seul document en vigueur pour cette catégorie de déchets) sur lequel sont notamment reportées les informations sur le déchet (code européen déchet (CED), tonnage du lot, type d'emballage,etc) et les coordonnées des parties intéressées (producteur, détenteur, transporteur, négociant, éliminateur, centre de transit, etc. Le document est complété par l'éliminateur lors de la réception des déchets et une copie du BSDD est remise à l'émetteur après la prise en charge des déchets, puis après leur traitement le cas échéant.</p> <p>Chaque prestataire propose ses procédures de réception et de gestion des déchets, dans le respect de la réglementation en vigueur.</p>
2	<p><b><u>PRESCRIPTIONS PARTICULIERES</u></b></p>
2.1	<p><b>DEMOLITION DU BATIMENT CASERNE</b></p> <p>La méthodologie pour les travaux de curage et de déconstruction est laissée libre au choix de l'entreprise. Celle-ci devra joindre à son offre le dossier complet et détaillé de la méthodologie qu'elle adoptera. Cette méthodologie comprendra au minimum :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- la confirmation des objectifs de valorisation des déchets imposés par la certification NF HABITAT avec argumentation : le niveau de performance à atteindre pour la valorisation des déchets est classé NF HQE : La valorisation des déchets devra impérativement être supérieure ou égale à 70% de la masse totale de déchets générée (tout type de valorisation et incluant les déchets de terrassement).</li><li>- le planning d'exécution de la démolition,</li><li>- les moyens pour à mettre en oeuvre pour éviter les mélanges des déchets et faciliter le tri (plusieurs bennes par exemple),</li><li>- les moyens pour cantonner la poussière et réduire les nuisances (arrosage par exemple),</li><li>- les procédures pour réduire les bruits (choix des engins, outils et méthode, sélection des périodes d'émission, protection, fréquence),</li><li>- les méthodes de tri des déchets (zones de stockage, méthodes de tri, solutions de récupération) et les procédures de traitement et d'élimination définies par les autorités locales ou la valorisation des déchets selon les filières locales existantes,</li><li>- les flux d'enlèvement des déchets (nombre de camions par jour, avec bâchage obligatoire et nettoyage des roue en sortie de chantier).</li></ul>

Code	Désignation
	<p><b>Nota : L'absence de matériaux contenant du plomb et de l'amiante a été confirmée par la transmission des rapports correspondants :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Pour l'absence d'amiante : Rapport de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant démolition d'un immeuble bâti référencé : 2022-05-06 PEP RAT Amiante réalisé par Qualiconsult Immobilier et daté du 06/05/2022</li><li>- Pour l'absence de plomb : Rapport de repérage du plomb avant démolition référencé : 2022-05-06 PEP RAT Plomb réalisé par Qualiconsult Immobilier et daté du 05/06/2022</li></ul> <p><b>Les rapports sont joints au dossier de consultation.</b></p>
2.1.1	<p><b>Démontage d'éléments facilement démontables recouverts d'une peinture au plomb</b></p> <p>L'entreprise devra l'enlèvement des éléments facilement démontables recouverts d'une peinture au plomb.</p> <p>L'entreprise prendra en charge :</p> <p>La préparation du chantier intégrant :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- la réalisation des mesures initiales de plomb surfacique sur les zones concernées par les travaux par un organisme indépendant pour le compte du Maître d'Ouvrage,</li><li>- l'identification des matériaux contenant du plomb par marquage visuel,</li><li>- la neutralisation ou la protection de tous les réseaux pouvant présenter des risques,</li><li>- en fonction de l'évaluation des risques liée notamment à l'état des peintures, soit créer un sas permettant l'accès et la sortie de la zone contaminée soit prévoir des moyens permettant d'éviter de disperser des particules (en particulier sous les chaussures),</li><li>- si nécessaire, protéger avec des matériaux résistant les sols et matériels difficile à décontaminer.</li></ul> <p>La réalisation des travaux intégrant :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- le respect des mesures d'hygiène et si nécessaire les procédures de décontamination décrites dans les prescriptions générales du présent CCTP,</li><li>- les mesures de protection respiratoire en fonction de l'évaluation des risques,</li><li>- le port des gants de manutention, de combinaisons jetable type 5 avec capuche, d'articles chaussants de sécurité étanches et décontaminables,</li><li>- l'emballage des éléments à éliminer en fonction de l'état de leurs peintures,</li><li>- tout travaux réalisés avec soins pour éviter toutes dégradations aux ouvrages conservés,</li><li>- tout travaux annexes et accessoires nécessaires pour permettre la dépose tels que : descellements, démontage de pattes ou autres accessoires de fixation, découpes, etc.,</li><li>- toutes méthodes et moyens de déposes sont laissés au choix de l'entreprise qui devra les définir en fonction de la nature de l'ouvrage à démolir</li><li>- tous équipements de protection collective pendant et après intervention par barrières, garde-corps sur les vides, etc..</li></ul> <p>Le nettoyage et le repli intégrant :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- la réalisation d'un nettoyage complet des zones de travail, des accès et des matériels (balayage proscrit),</li><li>- la réalisation des mesures finales de plomb surfaciques sur les zones concernées par les travaux par un organisme indépendant pour le compte du Maître d'Ouvrage,</li><li>- le stockage provisoire des déchets dans un local fermé et inaccessible,</li><li>- la gestion et le transport des déchets vers les installations de stockage des déchets (ISDI, ISDN, ISDD),</li><li>- le repli du chantier,</li><li>- la transmission d'un rapport de fin d'intervention intégrant entre autres les bordereaux de suivi des déchets dangereux (BSDD) et l'ensemble des mesures de plomb surfacique, etc.</li></ul> <p><b>IMPORTANT : La dépose des éléments plombés de menuiseries extérieures sera réalisée dans un second temps afin de conserver et garantir à tout moment la mise hors d'eau et hors d'air du bâtiment (le temps du démarrage des travaux de restructuration du bâtiment).</b></p> <p><b>Mode d'estimation : un ensemble</b></p> <p><b>Localisation : Portes et garde corps repérés sur plan de repérage du rapport de repérage des matériaux et produits contenant du plomb avant travaux QUALICONSULT N°880104:</b></p>
2.1.2	<p><b>Déblaiement intérieur et curage des bâtiments avant déconstruction</b></p> <p>L'entreprise prendra en charge le déblaiement intérieur et le curage complet des différents déchets des bâtiments. Ces opérations seront réalisées manuellement sur tous les niveaux des bâtiments.</p> <p>La prestation comprendra :</p>

Code	Désignation
	<ul style="list-style-type: none"><li>- le déblaiement intérieur des bâtiments (matériaux, décombres, matériels, appareils, tous objets hétéroclites et matières diverses abandonnées dans le bâtiment)</li><li>- la dépose de mobiliers et stocks divers présents dans le bâtiment, quel que soit leur nature,</li><li>- la dépose de tous équipements liés à l'activité antérieure du site,</li><li>- la dépose des réseaux et équipements électriques "Courant Fort" : tableaux électriques, câblages, luminaires, prise de courant, goulottes PVC, chemins de câbles, interrupteurs, boîtes de dérivation, équipements divers, etc.,</li><li>- la dépose des réseaux et équipement de "Plomberie" : canalisations d'alimentation d'eau, canalisations Eaux Usées, éviers, lavabos, WC, cumulus, etc.,</li><li>- la dépose et évacuation des réseaux et équipements de "Ventilation" : caissons VMC, bouches et grilles d'amenée et d'extraction d'air, réseaux de gaines, etc.,</li><li>- le démontage des cloisons légères ou lourdes, faux-plafonds, doublages intérieurs, et tout système d'ossature, y compris ouvrages incorporés,</li><li>- la dépose de tous revêtements de sol souples compris plinthes,</li><li>- la dépose des éléments de menuiseries intérieures (portes, trappes, tablettes de fenêtres, fenêtres intérieures, plinthes, etc.),</li><li>- la dépose des éléments de serrurerie (portes de garages),</li><li>- la dépose de tous planchers techniques et ossatures,</li><li>- la dépose de tous revêtements de sol souples et plinthes,</li><li>- la dépose de toutes isolations thermiques et acoustiques intérieur,</li><li>- la dépose de tous élément de charpente bois massif et de couverture type bac acier, et d'étanchéité de toiture compris zinguerie (solin, descentes d'eaux pluviales, chéneaux),</li><li>- l'amenée des gravats et déchets avec précaution jusqu'à la zone de tri afin d'être traités conformément à la réglementation déchets en vigueur et aux critères d'acceptation des filières agréées retenues par l'entreprise.</li></ul> <p><b>Mode de métré :</b> au mètre carré de surface projetée au sol</p> <p><b>Localisation :</b> <i>déblaiement et curage complets du bâtiment caserne</i></p>
2.1.3	<p><b>Déconstruction des infrastructures et superstructures des bâtiments</b></p> <p>L'entreprise devra la déconstruction des superstructures et infrastructures des bâtiments existants en intégralité.</p> <p>Les massifs et semelles de fondations seront retirés du sol en intégralité ainsi que les ouvrages éventuellement enterrés sous le RDC tel que les fosses et autres ouvrages enterrés. La déconstruction devra permettre la livraison d'une plateforme nivelée proche de l'altimétrie du dallage du niveau rez-de-chaussée existant .</p> <p>La déconstruction comprendra :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- tous les travaux préparatoires à la déconstruction générale des bâtiments,</li><li>- toute découpe, descelllement ou sciage des éléments de structure qui s'avéreront nécessaires, qu'ils soient en moellons, en béton, en acier, en bois ou autres matériaux</li><li>- la déconstruction du bâtiment (superstructures et infrastructures) à la pelle hydraulique équipée de pince à tri et godet pour toutes les parties concernées,</li><li>- la déconstruction des ouvrages enterrés hors service dont tous les réseaux Eaux Usées, Eaux Pluviales, Electricité, Eau Potable Téléphone, Chauffage compris démantèlement des regards, chambres de tirage, puisards, caniveaux, etc...</li><li>- l'obturation au mortier des branchements d'évacuation des réseaux d'assainissement,</li><li>- la déconstruction tous les ouvrages accolés au bâtiment ou en périphérie (appentis, murets, murs en retour, terre-plein et dallages extérieurs, escaliers, regards, caniveau, armoires, cheminement, bordures, socles divers, etc...), sauf mention contraire,</li><li>- la réalisation de talus sécurisés des parois de terrassement après déconstruction,</li><li>- le réglage fin de la plateforme après déconstruction compris remblaiement des excavations avec matériaux broyés issus de la déconstruction,</li><li>- l'amenée des gravats et déchets avec précaution jusqu'à la zone de tri afin d'être traités conformément à la réglementation déchets en vigueur et aux critères d'acceptation des filières agréées retenues par l'entreprise,</li></ul> <p><b>Nota : Le concassage des matériaux ne sera pas admis sur le chantier.</b></p> <p><b>IMPORTANT : CE POSTE COMPREND LA REALISATION DE LA PLATEFORME DE TRAVAIL PERMETTANT LA CONSTRUCTION DU FUTUR BATIMENT DANS DES CONDITIONS SAINES</b></p> <p><b>Mode de métré :</b> au mètre carré de surface projetée au sol</p> <p><b>Localisation :</b> <i>bâtiment caserne</i></p>

Code	Désignation
2.1.4	<p><b>Tri des déchets</b></p> <p>Un tri sélectif des déchets issus du déblaiement, du curage et de la déconstruction du bâtiment sera réalisé par l'entreprise sur la base Schéma d'Organisation et de Gestion de l'Elimination des Déchets de Chantier (SOGED) qui sera présenté au démarrage de l'opération en vue d'une revalorisation ou d'une mise en décharge dans un centre de traitement agréé à recevoir ce type de matériaux.</p> <p>La totalité des déchets issus des déconstructions sera triée selon la classification suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- déchets inertes valorisables (béton, tuiles, maçonnerie),</li><li>- déchets inertes non valorisables (céramique, etc.),</li><li>- déchets industriels banals valorisables (aciers, métaux divers, bois, appareillage divers),</li><li>- déchets industriels banals non valorisables (plâtre, laine de verre, polycarbonate, etc.),</li><li>- déchets industriels spéciaux,</li><li>- déchets verts (végétaux).</li></ul> <p><b>Nota : Le concassage des matériaux ne sera pas admis sur le chantier.</b></p> <p><b>Mode de métré :</b> un ensemble</p> <p><b>Localisation :</b> pour l'ensemble du bâtiment caserne</p>
2.1.5	<p><b>Evacuation et élimination des déchets</b></p> <p>L'entreprise devra l'évacuation et l'élimination des déchets de tous les déchets du bâtiment (y compris ceux valorisables). Le concassage sur site n'étant pas autorisé par la Maîtrise d'Ouvrage. A ce titre, l'entreprise devra la mise en place de bennes de collecte des gravois de chantier avec étiquetage et tri sélectif à proximité de la zone de tri pour tous les travaux à réaliser. Les bennes seront vidées régulièrement selon le remplissage. L'entreprise devra la location, la mise en place, la gestion et l'enlèvement en centres autorisés des déchets pendant toute la durée du chantier.</p> <p>L'entreprise devra au titre de son marché :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- valoriser au maximum le réemploi et le recyclage des déchets,</li><li>- s'acquitter des droits de décharge,</li><li>- produire les bordereaux de suivi des déchets.</li></ul> <p>Les bordereaux de suivi des déchets (BSD) seront établis selon le modèle CERFA par l'entreprise. Ils seront présentés au Maître d'Œuvre pour validation avant mise dans le circuit de signature. A l'issue, les bordereaux seront remis au Maître d'ouvrage.</p> <p>Le paiement des prestations du présent poste ne pourra être réalisé que sur production des BSD finaux, avec copie de la facture et des bons de pesée remis par le gestionnaire de la décharge.</p> <p><b>Nota : Le concassage des matériaux ne sera pas admis sur le chantier.</b></p> <p><b>Mode de métré :</b> un ensemble</p> <p><b>Localisation :</b> pour l'ensemble du bâtiment caserne</p>