
CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

**Réalisation de prestations de désamiantage en sous-section III et
élimination des déchets de plusieurs bâtiments du Centre Hospitalier de
Cadillac**

89 Rue Cazeaux Cazalet
33410
Cadillac Sur Garonne

Sommaire

1. GENERALITES.....	3
1.1 CONTEXTE DE L'OPERATION	3
1.2 DESCRIPTION DES TRAVAUX	3
1.3 SUIVI DE CHANTIER	3
2. ETENDUE DE L'OPERATION	4
2.1 NATURE DES TRAVAUX.....	4
2.2 ETENDUE DES PRESTATIONS	4
2.2.1 TRAVAUX PREPARATOIRES	4
2.2.2 RISQUE AMIANTE.....	5
2.3 LIMITE DE PRESTATIONS.....	5
3. CONDITIONS D'EXECUTION DES TRAVAUX	7
3.1 BRANCHEMENTS DE CHANTIER.....	7
3.2 ACCES CHANTIER.....	7
4. TRAVAUX ET INTERVENTION SUR DES MATERIAUX AMIANTES.....	8
4.1 CADRE REGLEMENTAIRE	8
4.2 ETABLISSEMENT D'UN PLAN DE RETRAIT (TRAVAUX SS3).....	11
4.3 NATURE ET LOCALISATION DES MPCA.....	11
4.4 METHODOLOGIE D'INTERVENTION SUR LES MATERIAUX AMIANTES.....	11
4.5 CONFINEMENT	12
4.6 MISE EN DEPRESSION DE LA ZONE	12
4.7 CONTROLE EXTERIEUR.....	14
4.8 ASTREINTES.....	15
4.9 DES DECHETS CONTENANT DE L'AMIANTE.....	15
4.10 AUTRES DECHETS NE CONTENANT PAS DE MPCA	16
5. Spécifications par bâtiment	17
5.1.1 Désamiantage des toitures – Chaufferie - Ateliers - bureaux	17
5.1.2 Désamiantage revêtement de sol – Archives Médicales	17
5.1.3 Désamiantage Calorifuge – BMT.....	17
5.1.4 Bâtiment mixte	17
5.1.5 Pinel	17
6. Ordre de priorité.....	17

1. GENERALITES

1.1 CONTEXTE DE L'OPERATION

Dans le cadre de la gestion de son patrimoine, le Centre Hospitalier de Cadillac réalise des prestations désamiantage de matériaux et produits contenant de l'amiante ou pollués par de l'amiante dans le cadre de projets de maintenance, réparation et entretien.

1.2 DESCRIPTION DES TRAVAUX

Les caractéristiques des principaux matériaux identifiés comme amiantés obligent le Centre Hospitalier de Cadillac à réaliser des travaux de confinement et de retrait avec une planification adéquate en vue du maintien de l'usage du bâtiment. S'agissant d'hôpitaux, il est nécessaire de maintenir la continuité du service.

De façon générale, l'entreprise titulaire devra réaliser les prestations selon la liste non exhaustive suivante et se reportera au RAAT annexé au présent DCE :

Prise en compte des cheminements, de l'organisation (contraintes, fermeture, balisage...) ;

Mise en place des confinements : Zones tampons, Base vie amiante ; Mise en place des installations nécessaires aux travaux (SAS, GE, déprimogènes, etc.) etc... **la quantité de surface confinée sera une surface par peau.**

Curage vert : Des mobiliers fixes, Des équipements présents etc...

Curage rouge : Des faux plafonds ; Des réseaux identifiés à curer etc...

Désamiantage : Retrait des MCPA ; Encapsulage des MPCA etc...

Repli de chantier : Gestion des déchets (enfouissement)

1.3 SUIVI DE CHANTIER

Il sera prévu :

En préparation du chantier, une réunion de démarrage sera organisée par le Centre Hospitalier de Cadillac, de l'entrepreneur, du coordinateur sécurité et protection de la santé s'il y a lieu, (éventuellement de la CARSAT et de l'Inspection du Travail), permettant de valider : les plans, le planning, la démarche qualité, l'organisation, l'hygiène, la sécurité, etc.

Durant les prestations de désamiantage : un rendez-vous de chantier hebdomadaire (jour à convenir en préparation).

2. ETENDUE DE L'OPERATION

L'ensemble des dispositions prévues dans cette section seront applicable à chaque chantier matérialisé par un bon de commande, sans exception possible.

2.1 NATURE DES TRAVAUX

Les prestations concernent :

- Les travaux préparatoires nécessaires à l'ensemble des prestations ;
- L'aménagement, la mise en œuvre et le repli de tout le matériel, appareil et engin nécessaires à la réalisation des travaux ;
- La protection des ouvrages, équipements ou du mobilier encore en services ou présents dans les locaux pour éviter toutes dégradations ;
- La remise en état des locaux au niveau des zones tampon (remise en état des faux-plafonds autour de la zone à traiter...) ;
- La fourniture et mise en œuvre des moyens de protection collective ;
- Le curage de tous les déchets, matériels et équipements dans la zone à traiter concernées à l'exception de ceux spécifiquement identifiés ;
- Les opérations de désamiantage des locaux concernés, suivant le rapport de repérage transmis ;
- Les nettoyages quotidiens et en fin de travaux du chantier ;

Il appartient à l'entrepreneur d'intégrer toutes les sujétions qu'il considère comme nécessaires afin d'assurer les prestations du marché et le parfait achèvement des ouvrages ;

S'il estime qu'il y a dans le dossier de consultation des omissions, erreurs ou non conformités avec la réglementation en vigueur qui le conduisent à modifier ou à compléter les dispositions prévues dans ce dossier, l'entrepreneur devra en tenir compte dans l'établissement de son prix. Cette modification s'accompagnerait d'une note explicative séparée et annexée à son offre ; mise en sécurité SSI, le cas échéant

2.2 ETENDUE DES PRESTATIONS

2.2.1 TRAVAUX PREPARATOIRES

L'entreprise doit :

- Faire constater par huissier des zones d'installation de chantier, zones d'accès et zones de travaux pour chaque bâtiment préalablement au démarrage de l'installation de chantier
- La préparation de la zone de travail et son isolement du reste du site (balisage, affichage réglementaire, fermeture ; clôtures...) ; l'entreprise doit prendre en compte que le reste des locaux des bâtiments pourront être en activité pendant les travaux. Il devra couper les circulations qui lui semblent nécessaire entre les zones de travaux après accord du le Centre Hospitalier de Cadillac ou de son représentant.

- Son installation de chantier (aménagement de la base vie et de la zone de repos, zone de stockage, mise en place des fluides nécessaires au chantier) :
- L'entreprise pourra également prévoir l'aménagement d'une base vie et de zone de stockage de matériel ou de déchets sur les zones de parking situées à l'extérieur des bâtiments, qu'elle rendra inaccessible aux autres usagers du site par tous les moyens nécessaires (barriérage, balisage, ...).
- Un point en eau et en électricité à l'étage sera mis à disposition par le maître d'ouvrage, l'entreprise aura à sa charge la réalisation du branchement et l'acheminement des fluides jusqu'à chaque zone de travail.
- Le déplacement soigné des équipements, mobilier, menuiseries, portes encore présent nécessaire à l'exécution des travaux, notamment pour la création des zones confinées ou le retrait des matériaux amiantés dans leur intégralité ;
- La mise en place de protection à l'intérieur de la zone de travail sur les équipements ou les ouvrages encore présent.

2.2.2 RISQUE AMIANTE

Conformément l'arrêté du 26 juin 2013 relatif au repérage des matériaux et produits de la liste C contenant de l'amiante et au contenu du rapport de repérage, le propriétaire d'un bâtiment a l'obligation de faire procéder à un repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant travaux. Ce dernier est joint au dossier de la consultation.

2.3 LIMITE DE PRESTATIONS

L'ensemble des consignations seront faites soit par le Centre Hospitalier de Cadillac soit par une entreprise missionnée par ledit Centre :

A l'électricien du site hospitalier ou d'une entreprise extérieure d'identifier, de repérer, de déconnecter ou dévoyer au maximum ;

Au plombier chauffagiste du site hospitalier ou d'une entreprise extérieure de repérer, de déconnecter ou dévoyer au maximum ;

Au désamianteur de gainer et protéger les réseaux non consignés.

Et d'autre part, pour la conservation des gaines de ventilation, il sera demandé à l'entreprise de maintenir les gaines alimentant les salles extérieures, et d'obturer les ouvertures, calfeutrer les joints, et protéger les gaines de transit.

Les limites de prestations prévues à ce stade de l'étude sont résumées dans le tableau ci-dessous.

	DESAMIANTEUR	A LA CHARGE DU SITE HOSPITALIER
Repérage avant travaux		X
Plan de retrait	X Dont copie au MOA le jour de l'envoi	
Analyse des risques	X	X + Plan de prévention + Mise à disposition de connexion de fluides (eau, électricité...)
Chantiers tests	X	
Confinement de zones	X Y compris affichage réglementaire	
Fluides chantier (eau, électricité)	Fourniture du coffret de chantier avec son câble électrique Raccordement jusqu'au primaire	
Repérage réseau et rédaction d'un document d'intervention		X
Consignation des réseaux (CFO, CFA, EF, ECS, Fluides médicaux, chauffage, EU, EV, EP)	Attestation de raccordement des installation transmis au MOA le jour J	X Et rédaction des PV de consignation Et proposition des travaux de dévoiements éventuels
Dévoisement	Signalement au MOA des réseaux susceptibles de gêner l'intervention	X
Gestion des déchets	X Mise en big-bags sérigraphies amiante sur palette Europe	X Signature du BSDA
Transport et élimination	Cf tableau de transport et élimination	
Contrôles	<ul style="list-style-type: none"> - Point zéro (photo - mesure initiale) - Mesure de l'empoussièrement dans la zone environnant le chantier et dans les locaux adjacents - Les mesures libératoires META de 1ère restitution 	<ul style="list-style-type: none"> - Examen visuel avant retrait et après retrait du confinement - Les mesures libératoires META de 2ème restitution
DOE/RFT	X 1 par bâtiment	
Mise à jour du DTA		X

3. CONDITIONS D'EXECUTION DES TRAVAUX

3.1 BRANCHEMENTS DE CHANTIER

L'entreprise aura à sa charge la mise en place de l'ensemble des réseaux d'alimentation (eau, électricité, ...), des dispositifs d'alimentation de secours (groupe électrogène, ...) et de rejet (eaux usées) du chantier sur les points de raccordement mis à disposition par le Centre Hospitalier de Cadillac. Le raccordement jusqu'à la zone de travail est à la charge de l'Entreprise.

Les installations raccordées directement au réseau d'eau froide de l'hôpital devront être munies d'un disconnecteur afin d'éviter la pollution du réseau.

Dans le cas de l'utilisation d'une unité de chauffe où un volume d'eau important est stocké, et afin d'éviter un sinistre, l'entreprise devra s'assurer de l'étanchéité de ses équipements et installation.

Les installations électriques devront être conformes à la réglementation et comporter tous les dispositifs de coupure et de sécurité sur les différents circuits de maintien de la ou des zones de travail en dépression, l'alimentation électrique des extracteurs devra être assurée 24h sur 24h. Elle sera secourue par un groupe électrogène à démarrage automatique et dimensionnée pour durer 24 heures.

Concernant les groupes électrogènes, ceux-ci devront impérativement être installés en extérieur de bâtiment, au niveau du RDC. De plus, bien que le Centre Hospitalier de Cadillac soit pourvu de courant électrique soutenu, le titulaire devra prévoir la mise en place d'un groupe électrogène de secours lors de chaque opération. En effet, des coupures totales hebdomadaires sont programmées et réalisées dans le cadre de la maintenance des établissements (de l'ordre de quelques secondes) et des coupures complètes pourront avoir lieu en cas de nécessité liée à des événements climatologiques, d'incident, d'accident...

3.2 ACCES CHANTIER

L'entreprise assurera :

- Le contrôle, l'enregistrement des personnes pénétrant sur le chantier ;
- La vérification de la fermeture de l'ensemble des accès à son départ ;
- La gestion des alarmes et des levées de doute ;
- Toute personne pénétrant sur le chantier devra être munie d'une autorisation préalable délivrée par la direction de l'entreprise titulaire et le maître d'ouvrage.
- L'entrepreneur devra faire l'inventaire des zones susceptibles de présenter des risques de pénétration et renforcer les fermetures si nécessaire.

4. TRAVAUX ET INTERVENTION SUR DES MATERIAUX AMIANTES

4.1 CADRE REGLEMENTAIRE

L'entreprise devra notamment respecter la réglementation suivante en vigueur :

Décret n°2006-761 du 30 juin 2006 relatif à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'inhalation de poussières d'amiante et modifiant le code du travail ;

Décret n°2002-1528 du 24 décembre 2002 modifiant le décret n°96-1133 du 24 décembre 1996 relatif à l'interdiction de l'amiante ;

Décret n°2002-839 du 3 mai 2002 modifiant le décret n° 96-97 du 7 février 1996 relatif à la protection de la population contre les risques sanitaires liés à une exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis.

Arrêté du 25 juillet 2022 fixant les conditions de certification des entreprises réalisant des travaux de retrait ou d'encapsulage d'amiante, de matériaux, d'équipements ou d'articles en contenant et les conditions d'accréditation des organismes certificateurs

Arrêté du 14 mai 1996 relatif aux modalités du contrôle de l'empoussièrément dans les établissements dont les travailleurs sont exposés à l'inhalation des poussières d'amiante, modifié par l'arrêté du 22 février 2007 ;

Arrêté du 24 décembre 2001 portant agrément d'organismes habilités à procéder aux mesures de la concentration en poussières d'amiante des immeubles bâtis ;

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

Arrêté du 12 décembre 2012 relatif aux critères d'évaluation de l'état de conservation des matériaux et produits de la liste B contenant de l'amiante et du risque de dégradation lié à l'environnement ainsi que le contenu du rapport de repérage

Arrêté du 31 décembre 2002 portant agrément d'organismes habilités à procéder aux contrôles de la concentration des poussières d'amiante dans l'atmosphère des lieux de travail ;

Arrêté du 14 août 2012 relatif aux conditions de mesurage des niveaux d'empoussièrément, aux conditions de contrôle du respect de la valeur limite d'exposition professionnelle aux fibres d'amiante et aux conditions d'accréditation des organismes procédant à ces mesurages

Arrêté du 23 mai 2011 modifiant l'arrêté du 22 décembre 2009 définissant les modalités de la formation des travailleurs à la prévention des risques liés à l'amiante

Arrêté du 25 avril 2005 modifiant l'arrêté du 14 mai 1996 relatif aux règles techniques et de qualification que doivent respecter les entreprises effectuant des activités de confinement et de retrait de l'amiante ;

Arrêté du 22 février 2007 définissant les conditions de certification des entreprises réalisant des travaux de retrait ou de confinement de matériaux contenant de l'amiante, JO du 1^{er} mars 2007 ;

30 décembre 2022 Décret n°2022-1748 relatif à la plateforme de saisie et de transmission dématérialisée des plans de démolition, de retrait ou d'encapsulation d'amiante intitulée « DEMAT@MIANTE »

22 décembre 2022 Arrêté relatif à la plateforme de saisie et de transmission dématérialisée des plans de démolition, de retrait ou d'encapsulation d'amiante ainsi que des avenants et informations s'y rapportant ainsi que les déclarations aux organismes certificateurs en vue de la programmation d'opérations de surveillance dite DEMAT@MIANTE

1^{er} octobre 2019 Arrêté Modifié - relatif aux modalités de réalisation des analyses de matériaux et produits susceptibles de contenir de l'amiante, aux conditions de compétences du personnel et d'accréditation des organismes procédant à ces analyses

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

19 juin 2019 consolidé au 01/01/2020 Arrêté relatif aux règles techniques, aux mesures de prévention et aux moyens de protection collective à mettre en oeuvre par les entreprises lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante

19 avril 2019 Arrêté portant création d'une expérimentation relative à une procédure alternative à la décontamination à l'eau lors d'opérations comportant un risque d'exposition combinée aux fibres d'amiante et aux rayonnements ionisants

19 juin 2019 consolidé au 01/01/2020 Arrêté relatif aux règles techniques, aux mesures de prévention et aux moyens de protection collective à mettre en oeuvre par les entreprises lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante

25 juillet 2016 Arrêté définissant les critères de certification des compétences des opérateurs de diagnostic technique et des organismes de formation et d'accréditation des organismes de certification

16 octobre 2015 Instruction N° DGT/CT2/2015/238 concernant l'application du décret du 29 juin 2015 relatif aux risques d'exposition à l'amiante

29 juin 2015 Décret relatif aux risques d'exposition à l'amiante

5 juillet 2013 Décret relatif aux risques d'exposition à l'amiante

avril 2013 Arrêté relatif aux règles techniques, aux mesures de prévention et aux moyens de protection collective à mettre en oeuvre par les entreprises lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante

7 mars 2013 Arrêté relatif au choix, à l'entretien et à la vérification des équipements de protection individuelle utilisés lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante

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

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

23 juillet 2012 Arrêté Modifié - définissant les modalités de formation des travailleurs à la prévention des risques liés à l'amiante (modifié par arrêté du 20 avril 2015)

4 mai 2012 Décret n° 2012-639 relatif aux risques d'exposition à l'amiante

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

Les recommandations de l'INRS et en particulier le Guide de prévention n°ED 6091, dernière version, relatif aux Travaux de retrait ou d'encapsulage de matériaux contenant de l'amiante ;

Rapport final INRS d'août 2011 de la campagne de mesures d'exposition aux fibres d'amiante par microscopie électronique à transmission analytique (META) ;

Instruction DGT 2001/10 du 23 novembre 2011 relative aux mesures à mettre en œuvre en matière de prévention de l'exposition à l'amiante au cours de la période transitoire précédant la réforme réglementaire consécutive aux avis de l'AFSSET et aux résultats de la campagne META ;

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

Décret n° 2012-639 du 4 mai 2012 relatif aux risques d'exposition à l'amiante ;

Arrêté du 14 août 2012 relatif aux conditions de mesurage des niveaux d'empoussièrement, aux conditions de contrôle du respect de la valeur limite d'exposition professionnelle aux fibres d'amiante et aux conditions d'accréditation des organismes procédant à ces mesurages ;

Arrêté du 7 mars 2013 relatif au choix, à l'entretien et à la vérification des équipements de protection individuelle utilisés lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante ;

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

Décret no 2013-594 du 5 juillet 2013 relatif aux risques d'exposition à l'amiante ;

Articles R4412-94 à R4412-148 du code du travail ;

Hygiène et sécurité au travail - N°231 – juin 2013 - Notes techniques – Amiante : recommandations pour vérifier le respect de la VLEP ;

Question-Réponses du site <http://www.travailler-mieux.gouv.fr> relatifs notamment aux

DECRET 2012-639 DU 4 MAI 2012, ARRETE DU 14 AOUT 2012 et ARRETE DU 14 DECEMBRE 2012 relatif aux risques d'exposition à l'amiante.

4.2 ETABLISSEMENT D'UN PLAN DE RETRAIT (TRAVAUX SS3)

Un plan de retrait Amiante pour des travaux en Sous-Section 3 doit être établi par l'entreprise, conformément à l'article R4412-133 code du travail et au guide méthodologique INRS, et préciser :

- La nature des travaux, la localisation des zones à traiter et des quantités d'amiante manipulées ;
- Le lieu et la description de l'environnement du chantier où les travaux sont effectués ;
- La date de commencement, la durée probable des travaux ;
- Le nombre de travailleurs impliqués, ainsi que leurs attestations de compétences ;
- Les méthodes mises en œuvre par la description de l'ensemble des processus ;
- Les caractéristiques des équipements à utiliser ainsi que les procédures pour la protection et la décontamination des travailleurs, ainsi que celles des moyens de protection des autres personnes qui se trouvent sur le lieu ou à proximité des travaux, ainsi que pour l'évacuation des déchets ;
- La fréquence et les modalités des contrôles réalisés sur le chantier ;
- Les résultats des recherches et repérages des matériaux contenant de l'amiante.

Le Plan de Retrait de l'Amiante doit être transmis à l'Inspection du Travail et à la CARSAT du lieu où le chantier se déroule ainsi qu'à l'OPPBTP au minimum un mois avant le démarrage des prestations de désamiantage.

L'entreprise veillera à élaborer son plan de retrait avec rigueur afin qu'aucune remarque ne soit formulée par les organismes de contrôle. Aucune prolongation de délai ne pourrait être accordée et aucun surcout financier ne pourra être demandé au Centre Hospitalier de Cadillac en cas de remarques ou demandes spécifiques de la part des différents organismes.

Un exemplaire du plan de retrait amiante devra toujours être disponible et consultable sur le chantier.

4.3 NATURE ET LOCALISATION DES MPCA

Le détail des matériaux identifiés contenant de l'amiante est spécifié dans le rapport amiante avant travaux joint au DCE.

En cas de suspicion de la présence d'un matériau pouvant contenir de l'amiante non diagnostiqué dans le, un point d'arrêt devra être respecté par l'entreprise avant toute démarche de retrait d'amiante (envoi de plan de retrait, installation de chantier...). Elle sollicitera le Centre Hospitalier de Cadillac pour la réalisation de prélèvements complémentaires.

4.4 METHODOLOGIE D'INTERVENTION SUR LES MATERIAUX AMIANTES

Pour chaque processus, l'entreprise justifiera qu'elle a validé le taux d'empoussièrement envisagé conformément au décret du 4 mai 2012 relatif aux risques d'exposition à l'amiante

(détermination du niveau d'empoussièrement pour chaque processus, par 1 chantier test, puis validation sur 3 chantiers mini/processus/an).

Pour mesurer les empoussètements, l'entreprise fait appel à un organisme accrédité qui réalisera la stratégie d'échantillonnage, les prélèvements et les analyses en utilisant la méthode de microscopie électronique à transmission analytique (META) permettant de comptabiliser les fibres fines d'amiante.

4.5 CONFINEMENT

Dans les opérations de retrait amiante, le confinement est réalisé à l'aide de films en matière plastique (polyane) de 200 microns d'épaisseur minimum.

Le désamiantage étant effectué dans le cadre de travaux de réhabilitation, la mise en place de polyane liquide par projection sur les parois est interdite.

Les raccords entre le polyane sont effectués par chevauchement des lés sur une largeur minimale d'une trentaine de centimètres. Ces chevauchements sont renforcés par un scotchage continu.

Les sols, plus sollicités que les parois, seront protégés contre le poinçonnement par des films renforcés ou tout autre moyen adaptés au site (linoléum, plaques métalliques, ...). Les éventuels passages de câbles et de canalisations diverses sont étanchés par un joint en silicone.

L'entreprise devra présenter un bilan aéraulique préalable à la réalisation des zones confinées en suivant les 16 étapes du Guide INRS ND 2137. Ce bilan aéraulique sera amendé suite à sa validation in-situ par le test fumée. Une vérification du confinement par un test de fumées est réalisée avant le début du désamiantage, et/ou en cas de modification de l'installation. La maîtrise d'ouvrage sera informée 72h avant ce test fumées.

4.6 MISE EN DEPRESSION DE LA ZONE

La mise en dépression de la zone confinée s'effectue par l'intermédiaire d'une unité déprimogène fonctionnant 24 heures sur 24 durant l'ensemble des travaux.

La valeur de dépression nominale en zone est de 20 Pa, la valeur de dépression minimale est de 10 Pa. Un dispositif, avec une alarme visuelle et sonore, contrôlent en permanence le niveau de dépression, y compris alerte au personnel d'astreinte 24h/24.

Ce dispositif, pour mesurer et enregistrer la dépression en continu, est opérationnel en permanence. Pour garantir la dépression l'alimentation électrique sera secourue.

Le renouvellement de l'air de la zone de travail ne doit, en aucun cas, être inférieur à :

Six volumes par heure pour les empoussètements de **niveau 2**,

Dix volumes par heure pour les empoussètements de **niveau 3**.

Pour les restitutions de zone, l'entrepreneur devra réaliser un nombre d'analyses de 1^{ère} restitution conforme à la stratégie d'échantillonnage et au moins égal aux prescriptions suivantes :

Nombre de mesures de 1 ^{ère} restitution, pour chaque zone de travail	Surface à traiter
1	$S < 250 \text{ m}^2$
2	$250 \text{ m}^2 < S < 500 \text{ m}^2$
3	$500 \text{ m}^2 < S < 1000 \text{ m}^2$
4	$1\,000 \text{ m}^2 < S < 10\,000 \text{ m}^2$

A la réception des travaux, le niveau d'empoussièrement limite pour l'analyse de première restitution devra être inférieur au « point 0 » ET inférieur à 2 fibres d'amiante par litre d'air.

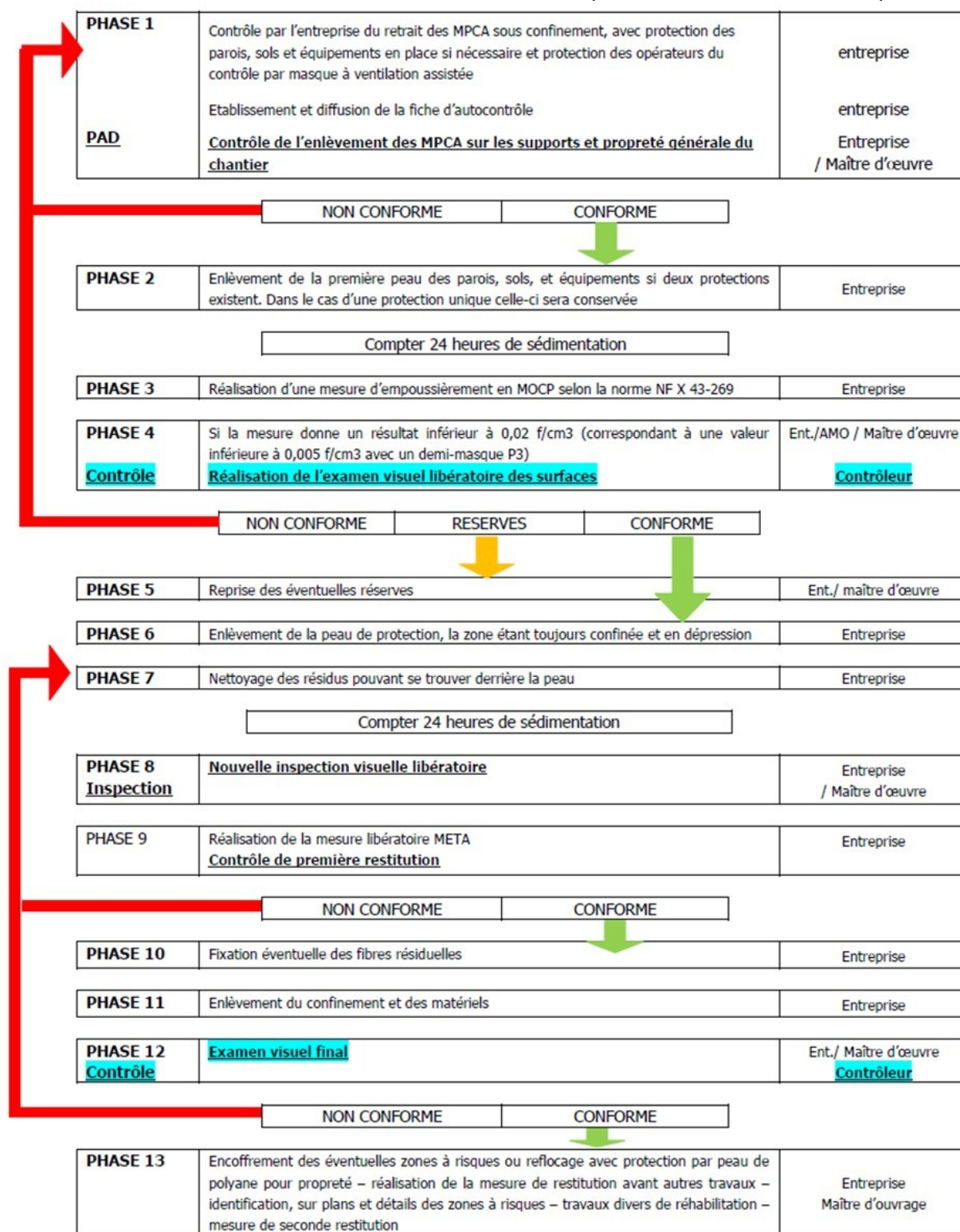
Pour vérifier le respect de l'exigence réglementaire fixant la valeur limite d'exposition professionnelle (VLEP) pour les travaux de désamiantage à compter du 1er juillet 2015 (nouvel article R. 4412-100 du Code du travail) à 10 fibres par litre en moyenne sur 8 heures de travail les mesures devront avoir une sensibilité analytique de :

1 fibre/litre (un dixième de la VLEP) pour le contrôle de l'exposition professionnelle ;

0.3 fibre/litre dans le cas des mesures environnementales prévues aux articles R. 4412-127 et R. 4412-140. La sensibilité analytique devra être celle prévue par la norme NF X 43-050, la réglementation santé publique et l'arrêté du 19 août 2011.

4.7 CONTROLE EXTERIEUR

Un examen visuel des surfaces traitées sera établi par un contrôleur technique externe.



4.8 ASTREINTES

Pendant toute la durée des prestations de désamiantage, l'entreprise devra :

Garantir par tous les moyens nécessaires le maintien de la dépression. Pour ce faire l'alimentation électrique des groupes d'extraction d'air doit être assurée jour et nuit et sécurisée par la mise en place d'un groupe électrogène de secours insonorisé.

Prévoir un report d'alarme sur le téléphone de la personne d'astreinte et l'enregistrement chronologique des alarmes.

En dehors des heures d'ouvertures du chantier (de nuit comme week-end et jours fériés), l'entreprise garantira une astreinte permettant de garantir la présence sur site d'une personne habilitée à intervenir dans l'heure suivant la détection de l'incident.

4.9 DES DECHETS CONTENANT DE L'AMIANTE

L'ensemble des coûts liés au conditionnement, au transport et au traitement des déchets contenant de l'amiante en filières seront présentés de manière unitaire dans le BPU du titulaire.

Le paiement des prestations sera effectué sur présentation du BSDA attestant de la quantité de déchets générés. La quantité de déchets générés devra toutefois être estimée avant le démarrage de toute opération et validée par le Centre Hospitalier de Cadillac.

L'entreprise devra transmettre avant le démarrage des travaux les certificats d'acceptation préalable (CAP) de déchets amiantés en filière pour chaque catégorie de déchets.

L'entreprise triera les déchets amiantés par nature de matériaux et devra les évacuer vers les filières adéquates (enfouissement en ISDD).

Les déchets amiantés sont ramassés au fur et à mesure de leur production, conditionnés dans des emballages appropriés et fermés (double ensachage en big-bag ou conditionnés sur palettes filmées) avec apposition de l'étiquetage « amiante ». **Les colis doivent être décontaminés à la sortie de la zone de travail et directement évacués du site. Aucun stockage de déchets ne sera autorisé à l'extérieur du périmètre mis à disposition de l'entreprise.**

Les déchets doivent ensuite être évacués hors du chantier dès que le volume le justifie. Pour rappel le transit de déchets dangereux est soumis à une déclaration ou une autorisation préfectorale selon les charges au titre des installations classées pour l'environnement.

L'entreprise transmettra pour signature au Centre Hospitalier de Cadillac les bordereaux de suivi de déchets (BSDA) complétés avant l'évacuation des déchets.

L'entreprise devra s'assurer et être en mesure de démontrer au Centre Hospitalier de Cadillac que le transporteur ou le collecteur des déchets dangereux ou non dangereux dispose bien de l'ensemble des agréments préfectoraux pour le transport ou le transit de ces déchets.

L'ensemble des BSDA signés par la filière d'évacuation devront être remis au Centre Hospitalier de Cadillac en fin de chantier lors de la remise du DOE/RFT.

4.10 AUTRES DECHETS NE CONTENANT PAS DE MPCA

Dans le cadre des travaux, d'autres déchets pourront être gérés par l'entreprise, à savoir :

Les déchets dangereux : cellules de détection ionique, peinture, néons, etc. qui devront être éliminés en Installation de Stockage de Déchets Dangereux (ISDD) ;

Les déchets non dangereux : DIB, plâtres, etc. qui devront être éliminés en Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) ;

Les déchets inertes : bétons, par exemple, qui devront être éliminés en Installation de Stockage de Déchets Inertes (ISDI) ;

Les déchets valorisables : métaux, par exemple, qui devront être éliminés en centre de recyclage.



5. SPECIFICATIONS PAR BATIMENT

5.1.1 DESAMIANPAGE DES TOITURES – CHAUFFERIE - ATELIERS - BUREAUX

L'entreprise prévoira tous les moyens de mise en œuvre d'un éventuel confinement ainsi que les moyens de protections collective et individuelle (y compris pour le travail en hauteur)

L'entreprise prévoira la protection des charpentes contre les intempéries pendant et après le retrait de la couverture.

Les bâtiments sont occupés, le personnel sera en poste pendant le désamiantage des toitures, l'entreprise prévoira les moyens et confinement nécessaires au maintien en activité des bâtiments.

(Surface totale estimée : environ 1200 m²)

5.1.2 DESAMIANPAGE REVETEMENT DE SOL – ARCHIVES MEDICALES

Si possible, l'accès au RDC sera maintenu pour le personnel du CH.

Habituellement, le bâtiment est utilisé en RDC de manière ponctuel. Il est vide le reste du temps.

5.1.3 DESAMIANPAGE CALORIFUGE – BMT

Le bâtiment concerné est occupé et utilisé pour assurer des consultations. L'entreprise devra prévoir le maintien de l'activité pendant la période d'exécution des prestations.

5.1.4 BATIMENT MIXTE

Le bâtiment est occupé et comporte plusieurs activités techniques et administratives.

Les zones comportant des MPCA sont désaffectées et/ou condamnées.

5.1.5 PINEL

Bâtiment abritant une unité de soins. Le local en question est condamné. L'activité de l'unité devra être le moins impactée possible.

6. ORDRE DE PRIORITE

1. Bâtiment Mixte
2. Chauffage
3. Ateliers
4. Bureaux Service technique
5. Pinel
6. Archives médicales
7. BMT