

Établissement Français du Sang Direction générale Région Nouvelle-Aquitaine

REHABILITATION DU LABO IH-DEL Du site BORDEAUX PELLEGRIN

DCE

Lot 10 : DESAMIANPAGE



Maitre d'ouvrage

Maitrise d'œuvre

**ETABLISSEMENT
FRANÇAIS DU
SANG**

Enora Park-Bâtiment 4
198 avenue du Haut
Lévêque CS 20020
33615 PESSAC CEDEX

**Architecte
mandataire**

CABINET ROZEN
51 avenue des Vosges
67000 STRASBOURG
+33 388 379 998

**BET
(Cotraitant)**

FAURE QEI
20 rue Massenet
38400 Saint
Martin d'Heres
+33 476 928 100

**OPC
(Cotraitant)**

161 chemin de Couhins
F-33140
VILLENAVE-D'ORNON
GSM +33 6 72 93 70 54

**Géomètre Expert
(Cotraitant)**

245 avenue Louis
Barthou
F-33200 BORDEAUX
Tél : +33 5 56 08 59 22

REVISION DU DOCUMENT

Indice	Date	Pages	Objet	Établi	Contrôlé	Approuvé
				Nom - Visa	Nom - Visa	Nom - Visa
A	01/10/2024	Toutes	Version initiale	P. LABROT	P. LABROT	P. LABROT

APPROBATION CLIENT

Nom	Date	Visa	

SOMMAIRE

1	PREAMBULE.....	3
1.1	PRESENTATION DU PROJET	3
2	SPECIFICATIONS TECHNIQUES – DISPOSITIONS D’ACCESSIBILITE, D’HYGIENE ET DE SECURITE.....	5
2.1	SPECIFICATIONS TECHNIQUES	5
2.1.1	Conditions d'exécution.....	5
2.1.2	DOCUMENTS DE REFERENCE	5
2.1.3	Dispositions d'accessibilité, d'hygiène et de sécurité.....	7
2.1.4	Protections	7
2.1.5	Nettoyage du chantier	7
2.2	PPSPS	7
2.3	INSTALLATION DE CHANTIER – SECURITE	8
2.3.1	Installation de chantier.....	8
3	DESCRIPTION DES TRAVAUX.....	10
3.1	TRAVAUX DE DESAMIANPAGE	10
3.1.1	Pendant les travaux.....	10
3.1.2	Généralités.....	10
3.1.3	Protections individuelles pour le retrait des matériaux.....	11
3.1.4	Travaux de confinements et d'installation des sas, des protections collectives	11
3.1.5	Travaux de retrait	14
3.1.6	Contrôle d'empoussièrement	15

1 PREAMBULE

1.1 PRESENTATION DU PROJET

Le présent document correspond aux travaux de désamiantage à réaliser dans le cadre de la réhabilitation du site de l'EFS de BORDEAUX.

Le bâtiment est constitué de sous-sol et de plusieurs niveaux. Le projet se situe sur une partie du RDC

Le Projet de retrait s'inscrit sur une planification en 3 phases distinctes suivant planning joint du fait de l'occupation actuelle du bâtiment et des contraintes de transfert des activités.

- Phase1 : Retrait des matériaux ou produits contenant de l'amiante (MPCA) côté couloir ouest
- Phase2 : Retrait MPCA zone des bureaux
- Phase 3 : Retrait MPCA Zone des laboratoires

Les prestations sont réparties en une décomposition et une coordination en lot unique au titre du présent lot.

Une assistance technique du Maître d'ouvrage sera présente afin d'assurer les arrêts techniques de ventilation, de détection incendie et diverses consignations nécessaires aux travaux ci-après décrits.

Le bâtiment reste en activité sur la période des travaux de retrait amiante en dehors des zones concernées.

Le site comprend 1 accès côté passerelle pour l'accès aux travaux.

- Une zone vous sera dédiée pour zone de stockage et parking

Documents constituant le dossier :

- CCAP
- CCTP
- Planning général intégrant les travaux de désamiantage
- Plan de masse
- DPGF
- Dossier de plans architecte (plans existants sous format DWG et PDF)
- Le rapport de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant démolition.

Documents à fournir par l'Entrepreneur :

A la remise de l'offre :

- Le cadre de décomposition du prix global, entièrement rempli faisant apparaître les prix unitaires et quantités prévus.
- Certificat de qualification pour l'ensemble de ces travaux.
- Extrait du document unique d'évaluation des risques, afin de connaître l'état d'avancement de la validation des processus.

- Schéma et études aérauliques indiquant les valeurs et caractéristiques de dépression et de renouvellement d'air en fonction de la typologie de chaque bâtiment (volume d'intervention considéré).

En cours de travaux :

- Les contrôles d'empoussièrement autour des zones de travaux :
 - Mesures état initial par zone d'intervention adaptée au volume considéré.
 - Mesures dans les zones d'approche.
 - Mesures dans les zones de récupération
 - Mesures en des points dans lesquels des déroulent les travaux.
 - Mesure à proximité des extracteurs implantés impérativement en extérieur.
 - Mesures à la limite de périmètre du site des travaux réalisés en milieu extérieur.

En fin de travaux :

- Les bordereaux de suivi des déchets.
- Le rapport de fin de travaux selon art 4412-139
- Les rapports de contrôle à l'issue des travaux de retrait

Dans l'hypothèse où il y aurait des divergences entre le présent document et les plans, c'est toujours la prestation la plus contraignante qui doit être retenue.

Ce bâtiment a fait l'objet d'un **rapport de mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant démolition** établi par le BUREAU VERITAS, dont copie intégrale est jointe au présent CCTP. L'entreprise devra en prendre impérativement connaissance, et une mission spécifique de repérage et marquage des matériaux MPCA sera convenu à charge du présent lot avant le début des travaux.

L'entreprise titulaire du présent lot devra l'ensemble des prestations de désamiantage de toutes natures, stipulées au rapport, ainsi que toutes prestations de dépose, démolitions, évacuations de tous matériels, cloisons, équipements qui pourraient contraindre l'évacuation des matériaux et équipements décrits au rapport.

2 SPECIFICATIONS TECHNIQUES – DISPOSITIONS D'ACCESSIBILITE, D'HYGIENE ET DE SECURITE

2.1 SPECIFICATIONS TECHNIQUES

2.1.1 CONDITIONS D'EXECUTION

- **CONNAISSANCE DES LIEUX**

L'Entrepreneur devra relever sur place les renseignements complémentaires qui pourraient lui être nécessaires pour établir son prix ; Il devra notamment apprécier les contraintes d'accessibilité des lieux.

En aucun cas, l'Entrepreneur ne pourra prétendre à un supplément sur son prix par suite de difficultés d'accès ou d'organisation du chantier dues à la disposition des lieux ou aux constructions existantes.

- **CONDITIONS GENERALES D'EXECUTION DES TRAVAUX DE DESAMANTAGE ET DE DEMOLITION**

- Il est spécifié que l'Entrepreneur du présent lot restera, dans tous les cas, civilement responsable de tous les accidents tant corporels que matériels résultant de ses travaux.
- L'Entrepreneur devra s'assurer, avant d'intervenir, que tous les raccordements techniques des éléments à déposer ont bien été mis hors service.
- L'Entrepreneur du présent lot ne pourra en aucun cas revenir sur le caractère forfaitaire du prix soumissionné en prétextant des imprécisions dans la description des ouvrages.
- Les travaux seront exécutés conformément aux règles de l'Art, aux prescriptions des D.T.U., ainsi qu'aux Normes en vigueur, en respectant les dispositions du projet et celles arrêtées en commun pendant la période de préparation.
- Toutes les études et mises au point sont à la charge de l'Entrepreneur qui devra les inclure dans son offre.

2.1.2 DOCUMENTS DE REFERENCE

Textes réglementaires

- Loi n° 90.613 du 12 Juillet 1990 (Art. L 22.3 et L 124.2.3) et ses Arrêtés : Interdiction de conclure des contrats à durée déterminée et contrats de travail temporaire pour effectuer des travaux soumis à surveillance médicale spéciale.
- Code de la santé publique : Articles R. 1334-14 à R. 1334-29 et annexe 13-9.
- Code du travail :
 - Mesures particulières de protection contre les risques liés à l'amiante
 - Règles générales de prévention du risque chimique
 - Règles particulières de prévention à prendre contre les risques d'exposition aux agents cancérogènes

- Arrêté du 7 mars 2013 relatif au choix, à l'entretien et à la vérification des équipements de protection individuelle utilisés lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante.
- Arrêté du 8 avril 2013 relatif aux règles techniques, aux mesures de prévention et aux moyens de protection collective à mettre en œuvre par les entreprises lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante.
- Décret n°2015-789 du 29 juin 2015 relatif aux risques d'exposition à l'amiante.

Déchets

- Arrêté du 9 décembre 2010 modifiant l'arrêté du 29 mai 2009 relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres (dit "arrêté TMD").
- Décret n° 2002-540 du 18 avril 2002 relatif à la classification des déchets.
- Arrêté du 30 Décembre 2002 relatif au stockage de déchets dangereux.
- Arrêté du 12 mars 2012 relatif au stockage des déchets d'amiante.

Métrologie

- Norme NF EN ISO 16000-7 et son Guide d'application GA NFX 46-033 : stratégie d'échantillonnage pour la détermination des concentrations en fibres d'amiante en suspension dans l'air.
- Norme XP X 43-269 relative au "prélèvement sur filtre à membrane pour la détermination de la concentration en nombre de fibres par les techniques de microscopie".
- Norme NF X 43-050 relative à la détermination de la concentration en fibres d'amiante par microscopie électronique à transmission.
- Document LAB REF 26 du COFRAC : exigences spécifiques pour l'accréditation des organismes procédant aux mesures d'empoussièrement en fibres d'amiante dans les immeubles bâtis
- Document LAB REF 28 du COFRAC : exigences spécifiques pour l'accréditation des organismes procédant aux mesures des niveaux d'empoussièrement de fibres d'amiante au poste de travail.

Normes et documents de référence

- Guide INRS ED 6091 : relative aux travaux de retrait ou d'encapsulage de matériaux contenant de l'amiante.
- Norme AFNOR NFX 46-021 : Examen visuel des surfaces traitées après travaux de retrait de matériaux et produits contenant de l'amiante.

Cette liste est non limitative : l'ensemble des textes réglementaires, à la date de passation de la commande s'appliquent d'office.

Il est entendu que ces documents sont à prendre en compte dans leur dernière parution au jour de la signature du marché (sauf imposition légale).

2.1.3 DISPOSITIONS D'ACCESSIBILITE, D'HYGIENE ET DE SECURITE

Accès

- Toutes les zones de circulation, de stockage et de travail doivent être maintenues propres et être continuellement exemptées de tout gravât ou matériaux divers.
- Chaque entreprise doit mettre à disposition de son personnel, à titre individuel, tout matériel de protection en fonction de son poste de travail (ex : gants, masques, lunettes, chaussures de sécurité, imperméables, bottes, etc.).
- L'entreprise veillera à l'utilisation d'échafaudages réglementaires pendant toute la période des travaux.

2.1.4 PROTECTIONS

Durant les travaux, toutes les protections nécessaires devront être prévues. L'Entrepreneur devra (sous sa seule responsabilité), la mise en place de protections efficaces face aux nuisances, bruits et poussières pour les services et le personnel de l'EFS.

2.1.5 NETTOYAGE DU CHANTIER

L'Entrepreneur devra laisser le chantier propre et libre de tous déchets, pendant et après l'exécution de ses travaux.

L'application de ces prescriptions sera exigée avec une grande rigueur par le maître d'œuvre.

2.2 PPSPS

Un plan d'hygiène et de sécurité (PPSPS) devra être présenté quel que soit le montant des travaux ou la durée d'intervention. Toute entreprise ayant un ouvrage à réaliser à l'intérieur du site devra présenter un PPSPS complet et exploitable.

L'entreprise aura l'obligation de signaler chaque sous-traitant (demande d'agrément de sous-traitance à adresser au Maître d'ouvrage et au Maître d'œuvre).

- LISTE des documents

Ce PPSPS devra être maintenu en permanence sur le chantier et être tenu à jour constamment. L'entreprise devra avoir sur le site, les registres d'observation, de sécurité, de contrôle du matériel, du personnel médical, etc. constamment mis à jour et qui pourront à tout moment être présentés aux organismes officiels.

Le Titulaire doit fournir à l'approbation préalable du Maître d'œuvre :

- Son PPSPS (non soumis à notre visa).
- Son plan de retrait (établi suivant dispositions article R-4412-133), en accord avec les 12 points suivants :
 - La localisation de la zone à traiter.
 - Les quantités d'amiante manipulées.
 - Le lieu et la description de l'environnement de chantier où les travaux sont réalisés.
 - La date de commencement et la durée probable des travaux.
 - Le nombre de travailleurs impliqués.
 - Le descriptif du ou des processus mis en œuvre.
 - Le programme de mesures d'empoussièrement du ou des processus mis en œuvre.

- Les modalités des contrôles d'empoussièrement définis aux articles R4412-126 à R4412-128.
- Les caractéristiques des équipements utilisés pour la protection et la décontamination des travailleurs ainsi que celles des moyens de protection des autres personnes qui se trouvent sur le lieu ou à proximité des travaux.
- Les caractéristiques des équipements utilisés pour l'évacuation des déchets.
- Les procédures de décontamination des travailleurs et des équipements.
- Les procédures de gestion des déblais, des remblais et des déchets.

Ce PPSPS sera soumis à la validation du Maître d'œuvre avant diffusion aux organismes.

- La note technique précisant les matériels et méthodes utilisés.
- Le calendrier détaillé d'exécution.
- Les dispositifs de protection des avoisinants.
- Le plan détaillé de l'organisation de chantier (plan des installations de chantier et plan de circulation).
- La liste précise des personnels intervenant sur le chantier avec leur habilitation médicale, compétences et certificats CACES...
- L'ensemble des renseignements relatifs à la gestion des déchets (modalités de traçabilité, méthodes de tri, localisation et nature des stockages provisoires, entreprise de transports sous-traitant, agréments pour le transport routier des matières dangereuses, centres d'enfouissement envisagés...).
- Les fiches d'autocontrôle.

Ces documents doivent être fournis durant la période de préparation

2.3 INSTALLATION DE CHANTIER – SECURITE

2.3.1 INSTALLATION DE CHANTIER

Au titre du présent lot, prévoir l'ensemble des prestations nécessaires à l'installation du chantier, du cantonnement et des périmètres d'intervention avec :

- Une base vie dimensionnée pour l'effectif de pointe de l'opération avec vestiaires, sanitaires, réfectoires, douches complémentaires à celles des sas (les bâtiments conservés seront "murés" et ne pourront donc pas servir de "base de vie").
- La mise en place des servitudes suivantes :
 - La distribution filaire, la protection en TD, les raccordements pour les puissances électriques nécessaires à l'éclairage, aux besoins force du cantonnement et des équipements, sas, etc.
 - Les réseaux et le raccordement des EU, EV sur les réseaux enterrés existants ;
 - La distribution filaire, et la programmation d'une ligne dédiée au chantier depuis le PABX, pour le téléphone.
 - L'Alimentation en énergie du chantier et du poste de garde (désamiantage) L'EFS mettra à disposition au niveau du TGBT la puissance selon le besoin de l'entreprise. Le TGBT se situe au R_1 (Sous-sol). L'entreprise se charge de mettre en place ses propres alimentations par étage.
 - La mise en place d'un système de pulvérisation à haute pression d'eau.

L'entreprise remettra une proposition sommaire de son installation de chantier à la remise de son offre.

Transmission d'une analyse critique du rapport de repérage accompagnant l'offre de l'entreprise.

Les cantonnements seront constamment maintenus dans un parfait état de propreté.
Une protection incendie de type extincteur sera mise à disposition au titre du présent lot.

Les offres doivent impérativement être présentées suivant le DPGF joint sous peine de ne pas être examinées.

Les ensembles, notamment, sont à proscrire. Dans la mesure du possible et spécifiquement pour le désamiantage :

- Indiquer le nombre de M2 pour les sols. Préciser le nombre de châssis pour les joints amiantés
- Préciser le tonnage pour le conditionnement, le transport des déchets et l'élimination des déchets : Inertes, non dangereux et non inertes, déchets dangereux.
- Indiquer le nombre de ml pour de canalisations
- Préciser le nombre U pour les joints de bride
- Indiquer le nombre d'analyse META.

3 DESCRIPTION DES TRAVAUX

3.1 TRAVAUX DE DESAMANTAGE

Les travaux sont prévus d'être réalisés en 3 phases distinctes comme précisés au préambule.

De surcroît, l'exécution de la phase 1 (zone couloir ouest) doit impérativement prendre en compte la possibilité d'horaires décalés suivant les contraintes des services se trouvant à côté. Une fois les travaux de désamiantage de cette zone terminés, l'entreprise se déplacera pour commencer la zone des bureaux. La partie zone laboratoires suivra dès les bureaux terminés.

Au démarrage du chantier, l'occupation des étages sera la suivante :

- Niveau R+1 et R+2 : occupé
- Niveau sous-sol : occupé
- Niveau RDC : occupé partiellement

3.1.1 PENDANT LES TRAVAUX

Un dossier tenu à jour et à disposition des intervenants ou organismes de prévention, sur le chantier par le TITULAIRE doit contenir :

- Le PPSPS.
- Les modes opératoires retenus.
- Le planning d'intervention détaillé.
- Les fiches d'autocontrôle dûment complétées.
- Les bordereaux de suivi des déchets (BSD) et les certificats de mise en centre de stockage/recyclage.
- La liste des intervenants sur le site doit être accompagnée des aptitudes médicales et des attestations CACES.
- Les documents émis par la maîtrise d'ouvrage, maîtrise d'œuvre, ou coordination sécurité.
- Les notifications de déclaration de travaux à l'inspection du travail, à la CARSAT à l'OPPBTP et l'avis du médecin du travail.

3.1.2 GENERALITES

L'entreprise titulaire du marché doit réaliser une estimation du niveau d'empoussièrement pour chaque processus, (article R4412-98), "défini par les techniques et modes opératoires utilisés, compte tenu des caractéristiques des matériaux concernés et des moyens de protection collective mis en œuvre", tant pour les interventions en milieu intérieur et extérieur.

L'entreprise devra prendre en compte le phasage du planning fourni par l'EFS.

Le choix du niveau d'empoussièrement conditionnera :

- Les caractéristiques des protections individuelles.
- Les caractéristiques des travaux de confinement et de protections collectives et individuelles

L'entreprise transmettra les fiches de processus pour chaque type d'intervention.

3.1.3 PROTECTIONS INDIVIDUELLES POUR LE RETRAIT DES MATERIAUX

L'application des dispositions réglementaires est obligatoire.

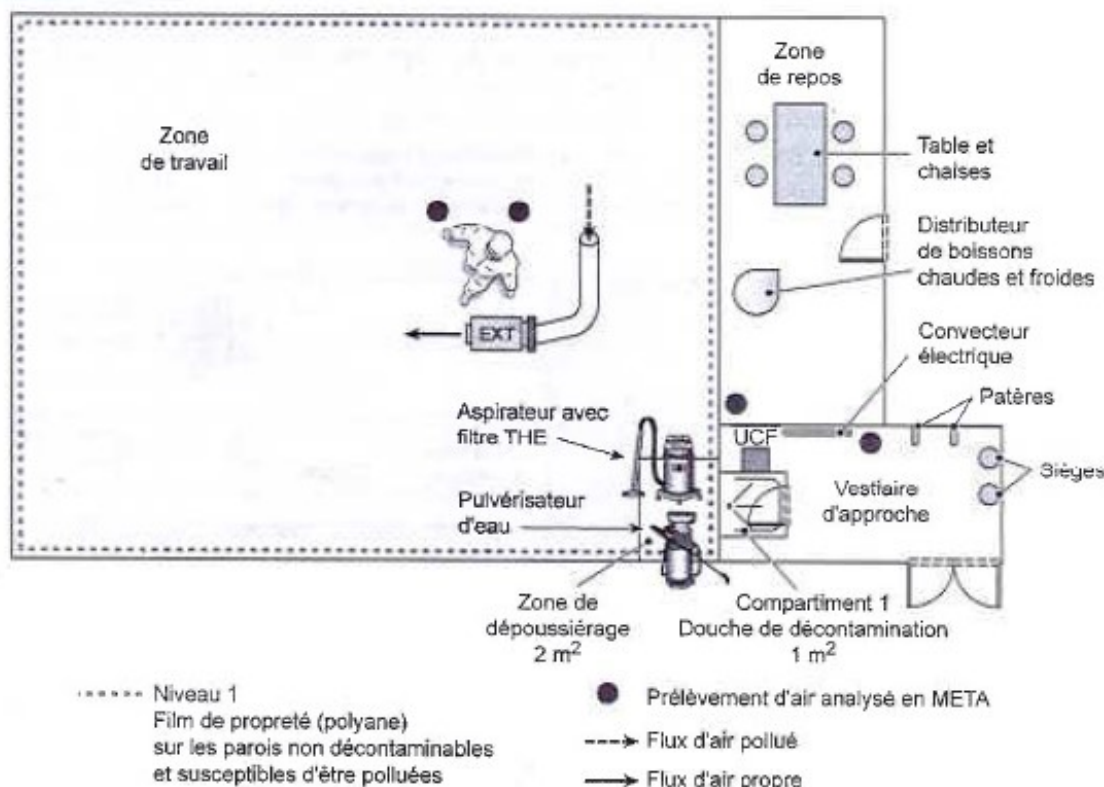
L'entreprise appliquera pour chaque niveau correspondant :

- L'arrêté MPI du 7 mars 2013.
- L'arrêté MPC du 8 avril 2013.

3.1.4 TRAVAUX DE CONFINEMENTS ET D'INSTALLATION DES SAS, DES PROTECTIONS COLLECTIVES

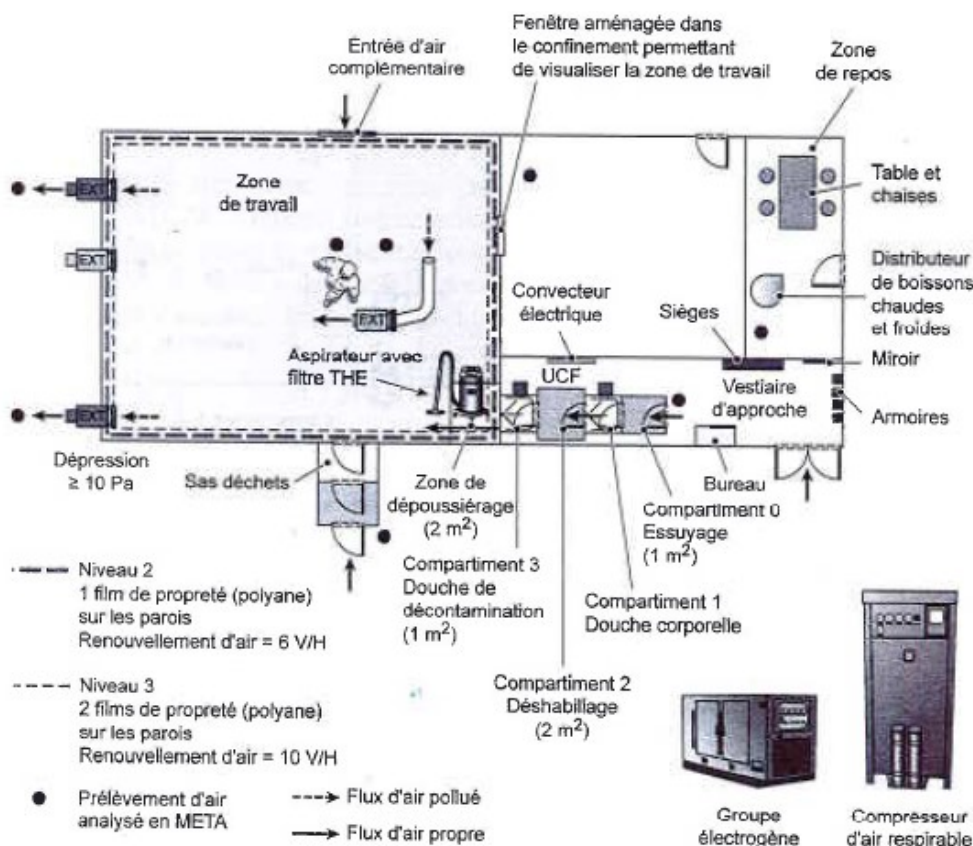
Prévoir suivant réglementation applicable à la nature des matériaux amiantifères à traiter, dont les caractéristiques ci-après ne sont pas exhaustives, et d'après les schémas ci-dessous définis suivant l'arrêté du 8 avril 2013, avec les caractéristiques des opérations en niveau 1, et en niveaux 2 et 3 d'empoussièrément.

- Prévoir pour chaque niveau concerné, le nombre de confinement adapté en fonction de la nature, de la quantité et de la localisation du MCPA,
- Pour le niveau 1 d'empoussièrément :
 - Un local de repos
 - Un vestiaire d'approche avec douche de décontamination et équipé de toutes les facilités pour le personnel.
 - Des équipements spécifiques prévus pour la Maîtrise d'ouvrage et Maîtrise d'œuvre.
 - Une zone de dépoussiérage équipée.
 - Une aspiration filtrée à la source.
 - Une protection dans l'ambiance de la zone de travail par polyane sur les parois non décontaminables et susceptibles d'être polluées afin d'éviter les dépôts de fibres d'amiante sur les supports et d'éviter un nettoyage long et fastidieux.
 - La mise en place de hublots et fenêtres réparties en fonction du volume considérée afin de pouvoir visualiser toutes les zones de travail depuis l'extérieur de la zone.



Pour le niveau 2 (et 3) d'empoussièrément :

- Un local de repos
- Un vestiaire d'approche avec sas et compartiments :
 - Compartiment essuyage.
 - Compartiment douche corporelle.
 - Compartiment déshabillage.
 - Compartiment douche de décontamination.
 - et équipé de toutes les facilités pour le personnel.
- Des équipements spécifiques prévus pour la maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre.
- Une zone de dépoussiérage équipée.
- Un sas déchets avec lavage.
- Une aspiration filtrée à la source.
- Un renouvellement d'air de 6V/h mini, (10V/h pour le niveau 3).
- Une dépression supérieure à 10Pa.
- Les équipements Groupe électrogène et compresseur d'air.
- Une protection dans l'ambiance de la zone de travail par polyane sur les parois non décontaminables et susceptibles d'être polluées afin d'éviter les dépôts de fibres d'amiante sur les supports et d'éviter un nettoyage long et fastidieux (un second film de propreté pour le niveau 3).
- La mise en place de hublots et fenêtres réparties en fonction du volume considérée afin de pouvoir visualiser toutes les zones de travail depuis l'extérieur de la zone.



- **Généralités**

Prévoir

- Niveaux d'éclairement moyens suivants (lux), en fonction des zones :
 - Vestiaire d'approche : 120 lux
 - SAS personnel et déchets : 400 lux
 - Ambiance zone de travail : 150 lux
 - Poste de travail : 400 lux
- La mise en place de paroi formant caisson pour la constitution des SAS, ou la mise en place de SAS modulaires prémontés.
- Réalisation d'une enceinte de confinement sur les matériaux non amiantés, constituée d'un double film polyéthylène d'épaisseur 200µm soigneusement fixé par bandes adhésives, le recouvrement des lés sera au minimum de 20 cm.
- Mise en place des extracteurs d'air, avec rejet en extérieur.
- Mise en place du sas personnel 5 compartiments + une unité de chauffe permanente pour le compartiment n° 2 du sas et une unité de filtration des eaux usées à 5 microns.
- Mise en place des sas sortie matériel et déchets (sas de lavage) avec unité de filtration des eaux usées à 5 microns).
- Mise en place du groupe électrogène.
- Suivant fourniture, installation et raccordements au titre du présent lot, d'un compresseur d'air électrique, et de sa centrale de traitement d'air respirable.
- Contrôle de la qualité de l'air respirable.
- Raccordement et essai des extracteurs d'air avec refoulement d'air propre vers l'extérieur des zones.
- Essai des moyens de communication (vidéo, Talkie-Walkie) entre la zone polluée et l'extérieur.
- Raccordement et essai de l'ensemble des appareils électriques (contrôle de conformité par un organisme agréé à charge du présent lot).
- Test fumigène + contrôle d'étanchéité du confinement en présence du Maître d'œuvre.
- Mise en service des extracteurs d'air.

La zone d'intervention confinée sera maintenue par la mise en place d'extracteurs équipés de filtres à très haute efficacité d'un rendement de 99,997 %.

Le débit sera au minimum de 6 renouvellements/heure du volume de l'enceinte confinée.

Les extracteurs d'air seront maintenus en fonctionnement 24H/24, pendant toute la durée des travaux amiante.

Mise en service du contrôleur de dépression.

Vérification de la dépression de la zone confinée entre 10/15 Pascals.

Sortie de chantier avec :

- En sortie de zone de travail, le passage à la douche est systématique et obligatoire pour le personnel (5 minutes minimum) et les déchets.
- La douche (compartiment n° 2 du sas d'accus) est alimentée par une unité de chauffe permanente réglable.
- L'évacuation des eaux usées se fait au travers d'une unité de filtration 5µm.

Prévoir un moyen de secours avec :

- Un moyen de communication entre la zone polluée et l'extérieur (gardien de sas) est obligatoirement en service dès le classement de la zone "confinée" (Système caméra vidéo + moniteur à l'extérieur, Talkie-walkie).
- Chaque équipe de travail comporte au moins un sauveteur secouriste du travail, désigné sur l'organigramme nominatif affiché à l'accès du chantier.
- Une trousse de secours sera à disposition dans l'extension du sas d'accès (zone verte), ainsi qu'un cahier d'infirmerie où sera signalé chaque soin.
- Un téléphone portable (GSM) sera à disposition des équipes dans le sas d'accès (zone verte) ainsi que les numéros de téléphone des secours (équipe de 1ère intervention site).
- Les consignes de premiers secours seront affichées sur le chantier.
- Tout doit être mise en œuvre pour faciliter l'accès des secours.
- Lors de tout incident ou accident, le responsable doit être immédiatement prévenu.

3.1.5 TRAVAUX DE RETRAIT

Prévoir une fois les sas et confinements selon dispositions respectives des niveaux d'empoussièrement, et pour chaque type de MPCA, les travaux de retrait correspondants, conformément au "Rapport de mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant démolition", de chaque niveau :

L'ensemble de ces travaux devra prendre en compte le planning général des travaux.

Travaux de retrait

- Phase 1 : Zone couloir Ouest
 - Retrait du sol, plinthe et joint, mur contaminé
 - Pied de toutes les cloisons
 - Création d'une ouverture d'une porte (mur contaminé)
- Phase 2 : Zone des bureaux
 - Retrait du sol, allèges des fenêtres, mur contaminé
 - Pied de toutes les cloisons
 - Création d'une ouverture d'une porte donnant dans la zone de la MDD
 - Création d'une ouverture d'une fenêtre
- Phase 3 : Zone des laboratoires
 - Retrait du sol, allèges des fenêtres, mur contaminé
 - Pied de toutes les cloisons
 -

Prévoir pour les interventions en hauteur :

- Echafaudage roulant (pas d'escabeaux), engin télescopique, échafaudages, dont chaque utilisation ou mode opératoire devra faire l'objet des autorisations d'utilisation du personnel concerné (caces, etc...)

Prévoir pour le conditionnement et le transport des déchets :

- Conditionnement des déchets au fur et à mesure en sac polyéthylène.
- Transport des sacs au moyen d'un chariot.
- Stockage à proximité du sas de sortie déchets/matériel.
- Aspiration puis lavage des sacs pour sortie hors zone.
- Conditionnement en sac (double emballage).

- Après retrait total des MPCA, prévoir des panneaux, aspiration fine de l'ensemble de la zone confinée. Les surfaces en plancher haut seront rendues "Brut de béton".
- Sortie du matériel spécifique, dépollution (aspiration puis lavage) par le sas Matériel.
- Pulvérisation de fixateur Foster 3260 sur la première couche du confinement.
- Dépose de la première couche du confinement.
- Contrôle libératoire (prélèvement atmosphérique < 5 fibres par litre d'air).
- Dépose de la deuxième couche du confinement.
- Repli des sas d'accès personnel et sas matériel, unité de chauffe et de filtration, conditionnement de l'ensemble.
- Tous les déchets générés sont considérés "déchets amiantifères".
- Evacuation des différents matériels de chantier (dépollués) vers des locaux de stockage (maintenance dans des locaux spécifiques pour les aspirateurs et extracteurs d'air).
- Conditionnement réglementaire et évacuation de l'ensemble des déchets amiantifères induits (protections individuelles, etc....).
- Enregistrement des colis.

3.1.6 CONTROLE D'EMPOUSSIEREMENT

Prévoir :

- Dans la zone travail (META) : Selon la réglementation en vigueur.
- Dans le sas ou les intervenants enlèvent leurs protections respiratoires (META) : Selon la réglementation en vigueur.
- Contrôle de l'air en périmètre des zones de travail (1er étage, sous-sol, escaliers, extérieurs) (META) : Selon la réglementation en vigueur.
- Contrôle de l'air en sortie de refoulement d'air propre des extracteurs d'air (META) : Selon la réglementation en vigueur.
- Analyse des eaux usées après filtration 5 μ : Selon la réglementation en vigueur.
- Contrôle libératoire après retrait de la 1ère couche du confinement pour restitution des locaux, 5 fibres par litre d'air (META).
- Mise en conditionnement et acheminement en centre spécialisé.
- Fourniture des BSDA correspondants.
- Les contrôles d'empoussièrement autour des zones de travaux :
 - Mesures état initial par zone d'intervention adaptée au volume considéré.
 - Mesures dans les zones d'approche.
 - Mesures dans les zones de récupération
 - Mesures en des points dans lesquels des déroulent les travaux.
 - Mesure à proximité des extracteurs implantés impérativement en extérieur.
 - Mesures à la limite de périmètre du site des travaux réalisés en milieu extérieur.