

TRAVAUX DE DESAMIANPAGE DES SANITAIRES DU BÂTIMENT F

**200 Avenue de la République
92001 NANTERRE**

MAITRE D'OUVRAGE
Direction du patrimoine
Campus de Nanterre
200, av de la république
92000 Nanterre

ARCHITECTE
ATELIER D'ARCHITECTURE DA COSTA
71 Boulevard Brandebourg
94200 Ivry sur Seine

ECONOMISTE
S.A.S. SIMONNEAU
636, rue de la Juine
45160 – OLIVET

Tél : 02 38 84 38 36
Email : accueil@simonneau-eco.fr

CCTP

LOT 01

DESAMIANPAGE - CURAGE

DCE

Indice

2

Date :

25-03-2026

Par

SIMONNEAU - JM



SIMONNEAU

SOMMAIRE

A	DESAMANTAGE CURAGE	4
1	GENERALITES	4
1 1	OBJET DU PRESENT DOCUMENT	4
1 1 1	PHASAGE DES TRAVAUX	4
1 1 2	PROTECTION DES PERSONNELS CONTRE LES POUSSIÈRES	4
1 1 4	DÉLAI D'EXÉCUTION.	4
1 1 5	DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS	4
1 2	PRESTATIONS INCLUES DANS LE FORFAIT	5
1 3	QUALIFICATIONS	6
1 4	RAPPORT DE REPÉRAGE DE M.P.C.A.....	7
1 5	DIAGNOSTIC PLOMB.....	7
1-1	PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DESAMANTAGE	8
1-1 1	PREPARATION DES TRAVAUX DE DESAMANTAGE	8
1-1 2	DECOUVERTE DE MATERIAUX SUSPECTS	8
1-1 3	TRAITEMENT DES DECHETS CONTENANT DE L'AMIANTE	8
1-1 4	PLAN DE RETRAIT OU D'ENCAPSULAGE EN MATIERE DE DECHETS AMIANTIFERES	9
1-1 5	NIVEAUX DE PROTECTION DU PERSONNEL	10
1-1 6	NIVEAU SONORE.....	10
1-1 7	CHOIX DES E.P.I.....	10
1-1 8	ORGANISATION DU TRAVAIL	11
1-1 9	VACATIONS QUOTIDIENNES	12
1-1 10	REPERAGE IN SITU DES M.C.A.....	12
1-1 11	CONDITIONNEMENT DES DECHETS AMIANTES	12
1-1 12	ETIQUETAGE	13
1-1 13	RAPPORT DE FIN DE TRAVAUX.....	13
1-1 14	BORDEREAUX DE SUIVI DES DECHETS AMIANTES	13
2	DESCRIPTION DES OUVRAGES DESAMANTAGE	14
2-1	TRAVAUX PREALABLES.....	14
2-1 1	DECLARATION D'INTENTION DE COMMENCEMENT DE TRAVAUX (DICT)	14
2-1 2	VERIFICATION DES COUPURES DE RESEAUX.....	14
2-1 3	SUPPRESSION DES BRANCHEMENTS D'EAU POTABLE	14
2-1 4	SUPPRESSION DES BRANCHEMENTS ELECTRIQUES.....	15
2-2	PREPARATION - INSTALLATION DE CHANTIER	15
2-2 1	GENERALITES DE LA BASE VIE CHANTIER.....	15
2-2 2	ALIMENTATIONS & EVACUATIONS PROVISOIRES DE CHANTIER	16
2-3	TRAVAUX PREPARATOIRES DE DESAMANTAGE.....	17
2-3 1	PERIODE DE PREPARATION ET DEMARCHES ADMINISTRATIVES	17
2-3 2	PLAN DE RETRAIT ET/OU D'ENCAPSULAGE DES MCA.....	18
2-3 3	SALLE DE REPOS.....	19
2-3 4	INSTALLATION DE DECONTAMINATION DES TRAVAILLEURS.....	19
2-3 5	INSTALLATION DE DECONTAMINATION DES DECHETS.....	20
2-3 6	CONFINEMENT DES ZONES A DESAMIANter	20
2-3 7	TEST FUMEE.....	21
2-3 8	MISE EN DEPRESSION	21
2-3 9	GROUPE ELECTROGENE DE SECOURS.....	22
2-3 10	DEPOSE DES EQUIPEMENTS SANITAIRES	22
2-3 11	PRECURAGE ET CURAGE	22
2-4	TRAVAUX DE DESAMANTAGE	23
2-4 1	DEPOSE DE PLINTHES ET/OU COLLES BITUMINEUSES AMIANTEES	23
2-4 2	DEPOSE D'ENDUITS PLATRES AMIANTEES.....	24
2-4 3	METROLOGIE SUR CHANTIER	25
2-4 4	STOCKAGE PROVISoire DES DECHETS AMIANTES	26
2-4 5	TRANSPORT DES DECHETS AMIANTES EN I.S.D. ADAPTEE	26



2-4 6	PROCES VERBAL DE DESAMANTAGE	26
-------	------------------------------------	----



A DESAMIANTAGE CURAGE

1 GENERALITES

1 1 OBJET DU PRESENT DOCUMENT

Les ouvrages décrits concernent les travaux de désamiantage des sanitaires du bâtiment F de l'Université de Nanterre dans le département des Hauts de Seine (92) pour le compte de l'Université de Paris Nanterre.

L'opération de désamiantage concerne :

- l'ensemble des sanitaires du bâtiment F du RDC, Entresol et du R+1 au R+4

Dans l'hypothèse de cloisons briques, dépose de l'ensemble des cloisons avec enduits amiantés et plinthes.

Les travaux décrits dans le présent cahier des charges concernent toutes les prestations de fournitures, mise en oeuvre et d'études du lot **DESAMIANTAGE CURAGE**, dans le cadre du projet.

1 1 1 PHASAGE DES TRAVAUX

Il existe qu'une phase de travaux, nous prévoyons le désamiantage de l'ensemble des sanitaires sur la période de Juillet/Aout uniquement.

Au moment du démarrage du chantier le bâtiment sera libre. Le déroulement des travaux sera donc continu sans arrêt de travaux.

1 1 2 PROTECTION DES PERSONNELS CONTRE LES POUSSIÈRES

L'Entrepreneur se reportera au guide de l'INRS ED 6263 de janvier 2017, relatif aux Poussières (Poussières. Guide de bonnes pratiques en Démolition) et protégeront les personnels en conséquence. Cette condition est incluse dans le présent marché.

1 1 4 DÉLAI D' EXÉCUTION.

Le délai global des travaux est de **1.5 mois de travaux + 1 mois de préparation sur la période de JUILLET/AOUT période ou le bâtiment est inoccupée**. Les délais comprennent le délai de production du Plan de Démolition en matière de Matériaux et Produits Amiantés, la réalisation des travaux de retrait d'amiante, de curage, d'abattage et travaux divers, l'ensemble y compris congés-payés. L'Entrepreneur devra donc adapter le nombre de personnels et son matériel au délai du Maître d'Ouvrage.

Cf : planning

Nota : Il est entendu que le Plan de Retrait en matière de Matériaux et Produits Amiantés sera déposé dès le début de l'opération.

1 1 5 DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS

L'entrepreneur du présent lot devra prévoir dans le cadre de son prix global et forfaitaire tous les travaux indispensables et nécessaires au complet achèvement de ses travaux, conformément aux règles de l'art, aux normes et règlements en vigueur, relatifs au présent projet. Les ouvrages devront être conformes aux prescriptions et règlements en vigueur à la date d'établissement de l'offre. Suivant les règles contractuelles et applicables dans le cadre du présent lot qui sont en vigueur.



1 2 PRESTATIONS INCLUES DANS LE FORFAIT

Les indications éventuellement les prestations du présent lot sont données dans les différents articles du § "DESCRIPTION DES OUVRAGES". Toutefois, en vue de la parfaite réalisation des travaux et des prestations annexes, l'entreprise devra inclure dans son offre de prix toutes les sujétions suivantes, réputées être implicitement prévues au titre de son marché de travaux.

A la charge du présent lot (Liste non exhaustive) :

Les travaux comprennent toutes les fournitures, les mises en oeuvre et les prestations diverses imposées par le Cahier des Clauses Spéciales et le Cahier des Clauses Techniques des D.T.U. et normes NF D.T.U. (Documents Techniques Unifiés) les concernant, partiellement rappelées et modifiées ou complétées comme suit :

- Les frais d'études et de rédaction de l'offre ;
- Les études et plans d'exécution et dessins de détails des ouvrages ;
- Les frais de gestion liés aux interfaces avec les autres corps d'état ;
- La rédaction et transmission du Plan de Retrait des MCA + transmission aux différents organismes (Médecine du Travail, DIRECCTE, CARSAT, OPPBTP, MOA, MOE, C. SPS) ;
- L'établissement des DICT auprès de chaque concessionnaire.
- Les présences de l'Entrepreneur ou de son représentant à chaque convocation par le Maître d'Oeuvre ou le Maître d'Ouvrage ;
- L'amenée, la mise en place, la maintenance et le repli en fin de travaux de toutes ses installations de chantier ;
- La fourniture des échafaudages, engins et appareils nécessaires à la réalisation des ouvrages, ainsi que leur pose et leur enlèvement en fin de travaux ;
- La fourniture, le transport à pied d'oeuvre, le stockage, la mise en oeuvre, la pose, le réglage de tous les matériaux nécessaires à la bonne réalisation des travaux ;
- Les dispositifs de sécurité, d'hygiène et de protection des ouvriers et des tiers, suivant la réglementation du travail et les demandes du Coordonnateur SPS ;
- La main d'oeuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions, vérifications, réglages, etc...., de ses ouvrages en fin de travaux et avant réception (lors des Opérations Préalables à la Réception) ;
- L'enlèvement des déchets vers une I.S.D.D adaptée
- Le rapport de fin de travaux conformément au **Décret du 4 mai 2012** ;
- Les nettoyages du chantier en cours et en fin de travaux.
- L'établissement d'un Dossier des Ouvrages Exécutés en 3 exemplaires (+ 1 CD) avec jeu complet des plans des ouvrages désamiantés, plans de récolement, BSDA, , rapport de fin de travaux, les fiches de pesées sur site, etc... ;

De plus, l'Entrepreneur étant soumis 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.

Ce parfait achèvement entend exclure, de la part de tout autre corps de métier, toute intervention destinée à parachever ou rendre exploitables ou utilisables les travaux ou ouvrages du lot présentement visé par ce document.



1 3 QUALIFICATIONS

L'entrepreneur(s) du présent lot devra justifier des qualifications suivantes :

☞ Pour les travaux de curage :

- **QUALIBAT 1161** ou d'une qualification équivalente telle que **AFNOR**

☞ Pour les travaux de désamiantage :

- **QUALIBAT 1552** ou d'une qualification équivalente telle que **AFNOR**

CERTIFICATION, GLOBAL et d'une manière générale une qualification appartenant à la liste **COFRAC**.

Cette qualification est composée des secteurs d'activités suivants :

- a) Ouvrages extérieurs du bâtiment.
- b) Ouvrages intérieurs du bâtiment.
- c) Installations fixes de traitement de l'amiante.
- d) Génie civil et terrains amiantifères.
- e) Installations industrielles.
- f) Matériels et équipements de transport.

Il en va de la responsabilité de l'entrepreneur de définir son (ses) secteur (s) d'activité requis pour le présent projet.

En aucun cas le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Oeuvre ne pourront être tenus responsables en cas de manquement, il appartient à l'entreprise de démarcher vers des partenaires et des organismes tels que :

la D.I.R.E.C.C.T.E

la C.A.R.S.A.T

l'O.P.P.B.T.P

Afin de définir le niveau de secteur d'activité nécessaire pour procéder au désamiantage et également de pouvoir prévoir une quelconque demande de ses organismes, évitant ainsi une demande de travaux supplémentaires.

L'entreprise joindra obligatoirement son certificat et indiquera son niveau d'empoussièrement le plus élevé des processus déclarés dans son Document Unique d'Evaluation des Risques Professionnels (D.U.E.R.P) vis à vis du Décret n° 2001-1016 du 5 novembre 2001 pour assurer la Maîtrise d'Ouvrage de ses compétences.

L'entrepreneur garantira obligatoirement par écrit à la Maîtrise d'Ouvrage soit que:

- les travaux concernant ce projet relèvent des processus décrit dans le Document Unique d'Evaluation des Risques Professionnels (D.U.E.R.P)
- il s'engagera à les réaliser dans le cadre d'un chantier test



1 4 RAPPORT DE REPÉRAGE DE M.P.C.A

Le Maître d'Ouvrage a confié le Rapport de Mission de Repérage des Matériaux et Produits Contenant de l'Amiante dans les immeubles bâtis avant réalisation de travaux en date du 06/02/2026 sous la référence du dossier RAT-Bat F Sanitaires à :

SOCOBAT EXPERTISES

HIVET David

54 rue Gabriel PERI

92120 MONTROUGE

Tel : 09 72 58 12 31

@ [/](#)

1 5 DIAGNOSTIC PLOMB

Le Maître d'Ouvrage a confié le Rapport de Mission de Repérage du Plomb avant travaux en date du 06/02/2026 sous la référence du dossier RAT-Bat F Sanitaires à :

SOCOBAT EXPERTISES

HIVET David

54 rue Gabriel PERI

92120 MONTROUGE

Tel : 09 72 58 12 31

@ [/](#)



1-1 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DESAMANTAGE**1-1 1 PREPARATION DES TRAVAUX DE DESAMANTAGE**

L'Entreprise devra fournir, avant tout démarrage de travaux, le document d'acceptation de prise en charge des déchets par l'I.S.D retenue pour l'opération.

Ce Certificat d'Acceptation Préalable des déchets contenant de l'amiante doit préciser la nature des matériaux contenant de l'amiante, le type d'amiante, la nature des autres déchets, les volumes et poids estimés, les types de conditionnement et leurs dimensions.

Dans le cas où, en cours de chantier, la quantité de déchets produite dépasserait la quantité prévue sur Certificat d'Acceptation Préalable des déchets contenant de l'amiante par le Centre d'Élimination ou par l'Installation de Stockage des Déchets Dangereux, une demande d'extension devra être faite par l'Entreprise.

1-1 2 DECOUVERTE DE MATERIAUX SUSPECTS

En cas de découverte de matériaux susceptibles de contenir de l'amiante pendant l'exécution des travaux du présent lot, non référencés dans le Repérage de matériaux amiantifères, l'Entreprise devra immédiatement prévenir le Maître d'OEuvre et le Coordonnateur SPS, par téléphone avec confirmation écrite sous 24 heures.

Dans tous les cas l'Entreprise aura à sa charge le premier prélèvement et l'analyse en laboratoire du matériau suspect

Si le prélèvement se révèle positif lors de l'analyse, le Maître d'Ouvrage fera alors procéder à un Repérage Complémentaire par l'opérateur de son choix. Dans l'attente des résultats, les travaux seront abandonnés au voisinage du matériau considéré et des mesures conservatoires seront mises en oeuvre afin d'empêcher l'émission de fibres et l'agression de celui-ci par un tiers.

Dès réception des résultats, la Maîtrise d'OEuvre indiquera à l'Entreprise les dispositions à mettre en oeuvre dans le cadre du présent CCTP

1-1 3 TRAITEMENT DES DECHETS CONTENANT DE L'AMIANTE

Les taxes de décharge et de remisage seront à la charge de l'Entrepreneur du présent lot, qui tiendra à jour des Bordereaux de Suivi des Déchets Amiantés (B.S.D.A), qui seront visés par le responsable l'Installation de Stockage des Déchets Dangereux.

L'Entreprise émettra un Bordereau de Suivi des Déchets Amiantés à chaque envoi.

Elle devra également assurer l'envoi de tous les documents demandés par les autorités compétentes



1-1 4 PLAN DE RETRAIT OU D'ENCAPSULAGE EN MATIERE DE DECHETS
AMIANTIFERES

Les Plans de Retrait en matière de Matériaux Amiantés spécifiques à l'opération, devront être établis par l'Entreprise durant la période de préparation du chantier et sera transmis, au moins un mois avant le démarrage de travaux aux différents organismes et partenaires suivants :

- Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail (CHSCT) & Médecin du Travail de l'Entreprise.
- Direction Régionale des Entreprises, de la Concurrence, de la Consommation, du Travail et de l'Emploi (D.I.R.E.C.C.T.E).
- Caisse Assurance Retraite et de Santé au Travail (C.A.R.S.A.T).
- Organisme Professionnel de Prévention du Bâtiment et des Travaux Publics (O.P.P.B.T.P).
- Organisme Certificateur en cas de demande.
- Maître d'Ouvrage.
- Coordonnateur en Matière de Sécurité et de Protection de la Santé (C.SPS).
- Maître d'OEuvre.

NOTE : Il est demandé à l'entrepreneur de nous informer de la date d'envoi aux organismes, et de nous signaler tous incidents (ex : Dépassement niveau empoussièrément, Contrôle organisme de prévention, Echanges avec organismes de prévention, Echanges avec riverains, refus centre stockage déchets...)

Dans les conditions définies à l'article suivant.

Le plan comprendra tous les éléments nécessaires à l'appréciation des risques et les dispositions correspondantes envisagées, notamment (la liste n'étant pas exhaustive) :

- 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 (avec plan de masse).
- La date de commencement et la durée probable des travaux.
- Le nombre de travailleurs impliqués.
- Le descriptif du ou des processus mis en oeuvre.
- Le programme de mesures d'empoussièrément du ou des processus mis en oeuvre.
- Les modalités des contrôles d'empoussièrément définis aux articles R. 4412-126 à R. 4412-128.
- 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
- Les durées et temps de travail déterminés en application des articles R. 4412-118 et R. 4412-119.
- Les dossiers techniques prévus à l'article R. 4412-97.
- Les notices de poste prévues à l'article R. 4412-39
- Un bilan aéraulique prévisionnel, établi par l'employeur, pour les travaux réalisés sous confinement aux fins de prévoir et de dimensionner le matériel nécessaire à la maîtrise des flux d'air.
- La liste récapitulative des travailleurs susceptibles d'être affectés au chantier. Elle mentionne les dates de validité des attestations de compétence des travailleurs, les dates de visites médicales et précise le nom des travailleurs sauveteurs secouristes du travail affectés, le cas échéant, au chantier ainsi que les dates de validité de leur formation.

Ce Plan s'ajoutera au Plan Particulier de Sécurité Protection Santé (P.P.S.P.S) applicable à l'opération, établi par l'Entrepreneur du présent lot, conformément au Plan Général de Coordination en matière de Sécurité et Protection de la Santé (PGC.SPS), établi par le Coordonnateur SPS [étant entendu que le Plan de Démolition et le Plan Particulier de Sécurité Protection Santé (P.P.S.P.S) sont deux documents différents.



Nota Important 1 : Il est entendu, que l'Entreprise ne sera, en aucun cas, dédommée du fait de la prolongation du délai d'instruction de l'Inspecteur (rice) de la D.I.R.E.C.C.T.E, du fait d'un Plan de Retrait incomplet ou inadéquat.

Nota Important 2 : L'Entreprise se reportera à la réponse de la question n° 67, page 36, du Document "Questions-Réponses" en date du 6 mai 2013, comportant 53 pages, suite au Décret n° 2012-639 du 4 mai 2012 relatif aux risques d'exposition à l'amiante, à l'Arrêté du 14 août 2012 et à l'Arrêté du 14 décembre 2012, édité par le D.G.T : travailler-mieux.gouv.fr en cas de découverte de nouveaux matériaux amiantés en cours d'exécution de travaux.

1-1 5 NIVEAUX DE PROTECTION DU PERSONNEL

Pour le choix des ÉPI (Équipements de Protection Individuelle), ÉPC (Équipements de Protection Collective) et ÉPE (Équipements de Protection de l'Environnement), l'Entreprise tiendra compte des trois seuils d'empoussièrement suivants (définis dans le R.4412-98 du Décret n° 2012-639 du 4 mai 2012) :

Premier niveau d'empoussièrement : Valeur inférieure à la V.L.E.P (soit inférieure à 10 F/L).

Deuxième niveau d'empoussièrement : Valeur supérieure ou égale à la valeur limite et inférieure à 60 fois la V.L.E.P (soit supérieure ou égale à 10 F/L et inférieure à 600 F/L).

Troisième niveau d'empoussièrement : Valeur supérieure ou égale à 60 fois la V.L.E.P et inférieure à 250 fois la V.L.E.P (soit supérieure ou égale à 600 F/L et inférieure à 2500 F/L).

Et sachant, d'autre part, que l'Entreprise devra se référer aux résultats de la campagne MÉTA et à ses propres retours d'expériences en fonction des obligations du Décret n° 2012-639 du 04 mai 2012 pour la définition des dits Équipements et pour chiffrer son offre.

Toutefois, il faut noter, d'une part, que l'Entrepreneur sera seul responsable de sa décision et que d'autre part, le Maître d'Ouvrage n'acceptera aucuns travaux supplémentaires du fait du refus des partenaires de la sécurité (DIRECCTE ou CARSAT) des éléments de protections générales ou particulières définis par l'Entreprise.

1-1 6 NIVEAU SONORE

L'Entreprise devra veiller à ce que la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement en matière d'acoustique soit respectée. L'émergence du bruit due aux équipements déprimogènes par rapport au niveau ambiant ne devra en aucun cas dépasser 3 dB de nuit et 5 dB de jour.

1-1 7 CHOIX DES E.P.I

Au regard de l'Arrêté du 7 mars 2013 relatif au choix, à l'entretien et à la vérification des équipements de protection individuelle utilisés lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante. Art. 3. - Choix des équipements de protection individuelle selon le niveau d'empoussièrement Lorsque le niveau d'empoussièrement est supérieur au seuil mentionné à l'Article R. 1334-29-3 du Code de la Santé Publique, le travailleur est équipé a minima :

a) Empoussièrement de premier niveau :

- 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 ;
- De gants étanches aux particules compatibles avec l'activité exercée ;
- De chaussures, de bottes décontaminables ou de surchaussures à usage unique ;

Et en fonction de l'évaluation des risques réalisée par l'Employeur :

- D'un 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

➤ D'un 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

➤ D'un 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

➤ D'un APR filtrant à ventilation assistée TM3P avec masque complet (classification issue de la norme NF EN 12942 de décembre 1998 et ses amendements).

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.

b) Empoussièrement de deuxième niveau :

➤ 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 ;

➤ De gants étanches aux particules compatibles avec l'activité exercée ;

➤ De chaussures, de bottes décontaminables ou de surchaussures usage unique ;

Et en fonction de l'évaluation des risques réalisée par l'Employeur :

➤ D'un 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

➤ D'un 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

➤ D'un 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 ;

c) Empoussièrement du troisième niveau :

➤ 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 ;

➤ De gants étanches aux particules compatibles avec l'activité exercée ;

➤ De chaussures, de bottes décontaminables ou sur chaussures à usage unique étanches aux particules ;

Et en fonction de l'évaluation des risques réalisée par l'Employeur :

➤ D'un 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

➤ D'un 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

➤ D'un vêtement de protection ventilé étanche aux particules.

1-1 8 ORGANISATION DU TRAVAIL

L'Employeur déterminera, en tenant compte des conditions de travail, notamment en termes de contraintes thermiques ou hygrométriques, de postures et d'efforts :



- La durée de chaque vacation.
- Le nombre de vacations quotidiennes.
- Le temps nécessaire aux opérations d'habillage, de déshabillage et de décontamination des travailleurs au sein des installations prévues à cet effet.
- Le temps de pause après chaque vacation, qui s'ajoute au temps de pause prévu à l'article L. 3121-33. [Art.R.4412-118 du Décret n°2012-639 du 4 mai 2012].

1-1 9 VACATIONS QUOTIDIENNES

Il est rappelé que la durée maximale d'une vacation ne peut pas excéder 2 h 30 (deux heures trente) et que la durée maximale quotidienne des vacations ne peut pas excéder 6 h 00 (six heures) [Art.R.4412-119 du Décret n°2012-639 du 4 mai 2012].

Toutefois, en adéquation avec le Code du Travail et aux différents documents de l'INRS et notamment le DMT 69TL21 : Astreinte physiologique lors d'opérations de retrait d'amiante par Jean-Pierre MEYER, le diagramme ci-dessous, issu de "l'abaque de MEYER" sera respecté.

Pour ce qui concerne la température minimale, même, si rien n'est précisé, l'on se référera aux données des fournisseurs de masques.

Il sera prévu, en zone, des thermomètres dont les valeurs, régulièrement consultées, permettront d'adapter le rythme du travail des opérateurs aux conditions de température [voir diagramme ci-dessous issu de "l'abaque de MEYER"].

Enfin, l'Entrepreneur devra prendre des mesures palliatives par la mise en place soit en cas de froid, soit en cas de chaleur, de ventilateurs ou radiateurs (en nombre suffisant et avec toutes les garanties de sécurité).

ABaque DE MEYER

Températures	Durée maximale de travail en zone
Jusqu'à 28 °C	2 h 30
30 °C	2 h 00
35 °C	1 h 20
40 °C	50 mn
Au-delà	Arrêt de chantier

1-1 10 REPERAGE IN SITU DES M.C.A

Préalablement à son intervention et conformément à la réglementation, l'Entrepreneur devra procéder à un repérage précis in situ des Matériaux Contenant de l'Amiante.

Note : Après la remise à l'Entreprise du Rapport de Repérage des Matériaux ou Produits Contenant de l'Amiante avant démolition.

1-1 11 CONDITIONNEMENT DES DECHETS AMIANTES

Les déchets amiantés devront être évacués au fur et à mesure de l'avancement des travaux de manière à empêcher leur accumulation dans la zone de travail.

Toutes les eaux résiduelles devront faire l'objet, avant rejet dans les réseaux d'assainissement, d'une filtration. Les filtres colmatés et les boues seront conditionnés comme les déchets solides pollués.

Ces déchets amiantés devront être placés dans des sacs, sous double enveloppe avant la sortie de la zone confinée, l'enveloppe extérieure portant un étiquetage normalisé mentionnant les risques présentés par l'amiante.



Les déchets amiantés devront être conditionnés dans des sacs de couleurs différentes, ceci permettant de vérifier le double ensachage. Le premier sac sera soigneusement fermé puis douché avant d'être mis dans un second sac.

Conformément à l'**Arrêté du 21 décembre 2012** relatif aux "recommandations générales de sécurité et au contenu de la fiche récapitulative du « dossier technique amiante" et à l'article 4 de l'Annexe 1 [Gestion des déchets contenant de l'amiante ... Les déchets liés au fonctionnement d'un chantier (équipements de protection, matériel, filtres, bâches, etc.) sont de la responsabilité de l'Entreprise qui réalise les travaux, ainsi, l'Entreprise fera le distinguo entre les déchets amiantés liés au chantier [retrait de MPCA] et les équipements de protection, matériel, filtres, bâches, etc...au titre des BSDA et au titre des Bigs-Bags.

1-1 12 ETIQUETAGE

L'Entreprise devra se conformer aux dispositions du **Décret n° 88-466 du 28 avril 1988** relatif aux produits contenant de l'amiante, qui précise la nature de l'étiquetage à mettre en place.

1-1 13 RAPPORT DE FIN DE TRAVAUX

Conformément à l'**Article R. 4412-139 du Décret n° 2012-639 du 4 mai 2012** relatif aux risques d'exposition à l'amiante, en fin de travaux, L'Entreprise établira un **rapport de fin de travaux** contenant tous les éléments relatifs au déroulement des travaux et notamment :

- Le ou les différents Rapports de recherche de Matériaux et Produits Contenant de l'Amiante.
- La stratégie d'échantillonnage établie par le laboratoire et une attestation de l'Entreprise de désamiantage confirmant la concordance entre la stratégie et les mesures d'empoussièrement.
- Toutes les mesures de niveau d'empoussièrement, d'analyse des eaux, etc...
- Toutes les fiches d'exposition des personnels.
- Tous les examens d'autocontrôles dans le cadre des mesures libératoires.
- Tous les Certificats d'Acceptation Préalable des déchets.
- Tous les B.S.D.A et fiches de **pesée sur site**.
- Tous les plans de localisation de l'amiante mis à jour et plans de récolement.
- Et d'une manière générale tous les éléments qui ont pu concerner l'amiante pendant le retrait de celui-ci.

Ce rapport de fin de travaux sera remis au Maître d'Ouvrage qui l'intégrera, le cas échéant, au Dossier des Interventions Ultérieures sur l'Ouvrage. Il pourra être consulté dans les conditions prévues à l'article R. 4412-134.

1-1 14 BORDEREAUX DE SUIVI DES DECHETS AMIANTES

L'Entreprise devra impérativement remettre au Maître d'Ouvre, en fin de travaux de désamiantage, les originaux des B.S.D.A afin que ceux-ci soient vérifiés avant de les remettre au Maître d'Ouvrage.

Note : Les B.S.D.A relevant des équipements de protection, matériel, filtres, bâches, etc... restent de la responsabilité et du ressort de l'Entreprise au titre des BSDA [Arrêté du 21 décembre 2012]

Note : il est demandé à l'entreprise de fournir les BSDA après traitement à la maîtrise d'ouvrage mais également à la maîtrise d'œuvre.



2 DESCRIPTION DES OUVRAGES DESAMANTAGE

2-1 TRAVAUX PREALABLES

2-1 1 DECLARATION D'INTENTION DE COMMENCEMENT DE TRAVAUX (DICT)

L'entreprise devra avant toute intervention, adresser à chaque concessionnaires réseaux (gaz, élec, eau, etc...) le formulaire DICT, qui est le même formulaire relatif à la déclaration de travaux (DT), envoyée par le MOA / MOE à chaque concessionnaire réseaux.

Note: Inclus dans l'offre, rappel pour mémoire.

Localisation :

Pour l'ensemble de l'opération

2-1 2 VERIFICATION DES COUPURES DE RESEAUX

Avant tout début d'intervention et même s'il est du ressort du Maître d'Ouvrage de demander aux différents concessionnaires de couper les réseaux, l'Entrepreneur du présent lot devra faire vérifier par un spécialiste [Entreprise ou Contrôleur Technique], les coupures physiques des réseaux (essentiellement pour le gaz et l'électricité) pour des raisons de sécurité des personnels de chantier.

Cette vérification devra porter sur les coupures des différents réseaux mais également sur des réseaux existants dans le bâtiment et non signalés par les concessionnaires dans le cadre des DICT [des incidents ont déjà été signalés].

Aussi, une recherche minutieuse sera donc réalisée dans l'intérieur du bâtiment.
L'intervention de l'Entreprise ne pourra, en aucun cas, débiter sans cette vérification.

Note : Une attestation de coupure (P.V d'intervention) sera remise à cette occasion au Maître d'OEuvre.

Localisation :

Pour l'ensemble de l'opération

2-1 3 SUPPRESSION DES BRANCHEMENTS D'EAU POTABLE

Le bâtiment à démolir est actuellement équipé d'un branchement général en Eau Potable.
La suppression de ce branchement est à la charge du Maître d'Ouvrage (cette suppression comprend les démarches administratives, les relations avec le concessionnaire titulaire, la déconnection, la dépose et l'enlèvement du compteur et du branchement ainsi que l'arrivée et l'alimentation).

En revanche, la dépose et la vidange des canalisations (pour l'eau chaude, l'eau froide et l'eau chaude sanitaire) dans le bâtiment incombent à l'Entreprise du présent lot.

Les canalisations enterrées en raccordement seront arrachées.

Note : Toutes précautions devront être prises pour combattre l'éventuelle infection des eaux stagnantes par bactéries légionella (légionellose) par l'information et la protection des travailleurs par des mesures appropriées.

Localisation :

Pour l'ensemble de l'opération.



2-1 4 SUPPRESSION DES BRANCHEMENTS ELECTRIQUES

Le bâtiment à démolir est actuellement équipé d'un branchement général en Électricité.

La suppression de ce branchement est à la charge du Maître d'Ouvrage (cette suppression comprend les démarches administratives, les relations avec le concessionnaire titulaire, la déconnection, la dépose et l'enlèvement du compteur et du branchement ainsi que l'arrivée et l'alimentation).

Cependant, la dépose des canalisations dans le bâtiment incombe à l'Entreprise du présent lot.

Les canalisations enterrées en raccordement seront arrachées.

Localisation :

Pour l'ensemble de l'opération

2-2 PREPARATION - INSTALLATION DE CHANTIER

2-2 1 GENERALITES DE LA BASE VIE CHANTIER

Toutes les installations de chantier destinées à l'ensemble des lots seront réalisées au titre des prestations prévues au présent corps d'état **DESAMANTAGE** et du présent chapitre, tant en ce qui concerne leur établissement en début de chantier que leur repliement en fin d'exécution de travaux.

Les installations de chantier respecteront scrupuleusement les demandes du Coordonnateur SPS et notamment son PGC. Elles comprendront entre autres :

- L'établissement d'une zone de bungalows de chantier. Ces bungalows seront mis en place tel que cela est précisé sur le plan de principe d'installation de chantier défini par l'entreprise.
- L'établissement d'une zone de stockage des matériaux et matériels de chantier contigüe à cette zone d'implantation. Cette zone sera aménagée selon l'implantation définie conjointement avec les autres entreprises, le Maître d'Oeuvre, le C.S.P.S. et le Maître d'Ouvrage.
- Le raccordement des EU/EV et EP des bungalows de chantier sur réseaux existants les plus proches.
- L'établissement d'une distribution provisoire d'eau de chantier depuis le branchement provisoire.
- L'installation d'un branchement provisoire électrique de chantier et la distribution pour raccordement et équipement des bungalows et équipements d'éclairage extérieur sur l'ensemble de la zone d'installations de chantier, zones bungalows et zones de stockages.
- Le réseau de distribution et les tableaux mobiles de chantier hors des installations de chantier proprement dites seront également prévus au titre des prestations du présent chapitre. Ces installations électriques devront faire l'objet d'un contrôle technique exécuté par un bureau d'études agréé, aux frais de l'entreprise. L'entreprise devra prévoir **1 tableau mobile par tranche de 500 m²**.
- La réalisation d'un éclairage de chantier, circulations, base de vie chantier, zone de stockage des matériaux, etc...

Note : Les consommations d'eau, d'électricité sont à la charge du présent lot.

Note 2 : Possibilité de faire une base dans une salle mis à disposition par le MOA (à définir)

Localisation :

Pour l'ensemble de l'opération.



2-2 2 ALIMENTATIONS & EVACUATIONS PROVISOIRES DE CHANTIER

L'entreprise prendra à sa charge, à partir des réseaux existants :

- L'alimentation globale du chantier en moyens de service et définira les besoins en eau, en électricité BT ou éventuellement MT, lignes téléphoniques, etc.... nécessaires à la bonne marche du chantier.
- Un sous-comptage propre au chantier pour chaque départ d'alimentation.
- La **mise sous fourreaux** systématiques des réseaux provisoires.
- La fixation des armoires électriques sur un support **et non posées au sol**.
- Les frais d'éclairage ainsi que l'entretien et la propreté des abords pendant toute la durée des travaux.
- Le branchement à l'égout de toutes les installations sanitaires de chantier.

Note : L'entreprise prendra tous les rendez-vous nécessaires auprès des organismes pour permettre un bon fonctionnement de l'installation dans son ensemble (électricité, eau, assainissement, ...).

Note : La puissance nécessaire **minimum** sera de 63A 36kva en triphasé, la puissance nécessaire devra être confirmé avec l'entreprise de Désamiantage dès le démarrage du chantier pendant la phase de travaux préparatoire.

Localisation :

Pour l'ensemble de l'opération.



2-3 TRAVAUX PREPARATOIRES DE DESAMANTAGE**2-3 1 PERIODE DE PREPARATION ET DEMARCHES ADMINISTRATIVES**

L'entreprise dispose d'une période de préparation de **4 semaines** pendant laquelle elle doit fournir au Maître d'ouvrage et au MOE :

- Le Plan de Retrait (PRA) et au moins 1 mois avant le début des travaux, conformément au décret **n°2012-63 9 du 4 mai 2012** (par dérogation au délai indiqué ci-avant sous huit jours calendaires à compter de la délivrance des OS de démarrage de chaque phase). Du fait de la durée du chantier et d'une évolution de la réglementation, des nouveaux plans de retrait ou additifs pourront être exigés. Cette contrainte doit être intégrée dans l'offre. Le plan devra être établi et transmis, par l'entreprise, à l'inspection du travail ainsi qu'aux services de prévention de la CRAM/CARSAT et de l'OPPBTP, après avis du CHSCT et du médecin du travail de l'entreprise de réalisant les travaux.
- Un planning détaillé de l'exécution des travaux.
- Le plan précis d'installation de chantier avec les aménagements spécifiques.
- Les plans de circulation dans et autour du bâtiment pour chaque phase.
- La notice méthodologique des travaux à réaliser dans le mois qui suit la période de préparation (matériels utilisés, méthodes ...) et de la protection des alentours (réseaux, bâtiments ...).
- Les dispositions de protections du personnel
- Les déclarations de sous-traitants.
- La vérification des quantités des matériaux et produits contenant de l'amiante et autre déchets contaminés afin de réaliser les demandes de Certificats d'Acceptation Préalable (CAP) pour les déchets et de produire les Bordereaux de Suivi des Déchets Amiantés (BSDA) pour signature du client.

Et d'une manière générale, tout document préparatoire à l'exécution d'une prestation. Ces documents seront approuvés par le Maître d'oeuvre et le coordonnateur SPS, chacun pour ce qui le concerne.

Localisation :

Pour l'ensemble des travaux de désamiantage.



2-3 2 PLAN DE RETRAIT ET/OU D'ENCAPSULAGE DES MCA

Durant la période de préparation, et au moins 1 mois avant le début des travaux, compte-tenu de l'ensemble de la réglementation, et notamment du décret **n°2012-63 9 du 4 mai 2012**, un plan de retrait et/ou de confinement (PRC) doit être établi et transmis, par l'entreprise, à l'inspection du travail ainsi qu'aux services de prévention de la CRAM/CARSAT et de l'OPPBT, après avis du CHSCT et du médecin de Travaux.

Ce plan de retrait comprendra en particuliers :

- L'adresse et la description du site d'intervention.
- L'identification des MPCA objets des travaux.
- Le zonage des travaux.
- L'analyse des risques par zone et par phase.
- Le bilan aéraulique de chacune des zones d'intervention.
- Le bilan électrique prévisionnel de chacune des zones d'intervention.
- La nature et la durée probable des travaux.
- Les méthodes de dépose / retrait détaillées mises en oeuvre et les taux d'empoussièrement attendus.
- L'organisation du chantier au travers de plans des zones d'intervention, du phasage des interventions et d'un planning détaillé ainsi que le descriptif des installations, des éventuels travaux préalables, etc.
- Les effectifs prévisionnels affectés à la réalisation des travaux.
- Les caractéristiques des équipements utilisés, pour la protection et la décontamination des travailleurs, ainsi que celles des moyens de protection des autres personnes se trouvant sur les lieux des travaux ou à proximité.
- Les procédures de gestion des déchets.
- La fréquence et les modalités des contrôles effectués sur le chantier.
- Les procédures de secours.

Note 1 : Pour mémoire, prestations incluses dans le poste "PERIODE DE PREPARATION ET DEMARCHES ADMINISTRATIVES"



2-3 3 SALLE DE REPOS

Elle devra mettre en place une salle de repos spécifique aux personnels de désamiantage afin qu'ils puissent se reposer entre les vacations.

Cette salle devra remplir les conditions suivantes :

- Être un local suffisamment spacieux.
- Contenir un placard fermant à clé.
- Être bien clos et chauffé en hiver, pourvu de l'éclairage électrique, d'une installation de bureau simple et suffisante (tables et chaises en nombre suffisant et régulièrement nettoyées).
- Être muni d'un panneau d'affichage comportant les instructions en cas d'accident.
- Être muni d'un panneau d'affichage comportant les tableaux d'effectifs journaliers.

Ce local devra être équipé suivant la réglementation (notamment en matière d'extincteurs, de plans de secours, etc...).

Ce local sera équipé d'un réfrigérateur et d'eau minérale fraîche en permanence.

Cette prestation comporte, de plus, le nettoyage et l'entretien réguliers ainsi que l'enlèvement repli en fin de chantier.

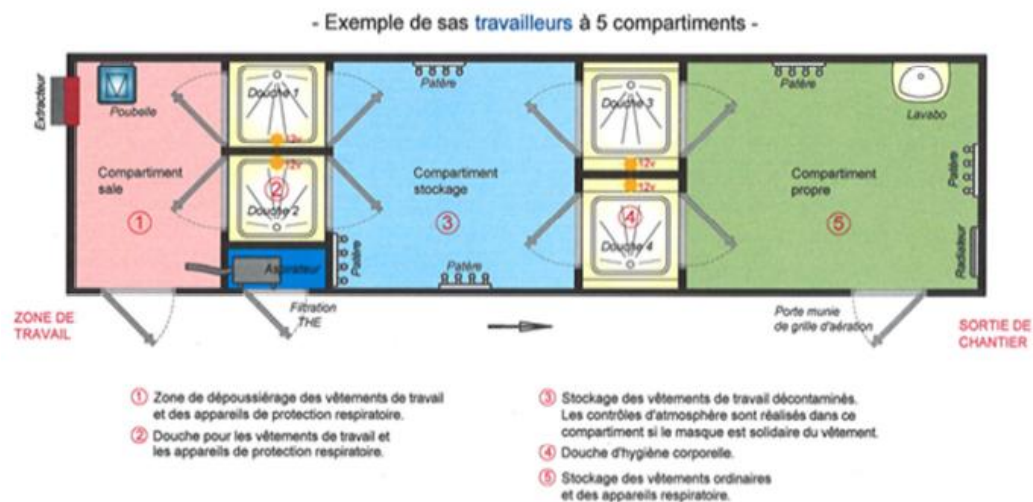
Localisation :

Pour l'ensemble des travaux de désamiantage.

2-3 4 INSTALLATION DE DECONTAMINATION DES TRAVAILLEURS

Au sens de l'Arrêté du 8 avril 2013, 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 lié à l'amiante.

Mise en place d'une installation de décontamination des travailleurs [comportant 2 douches au moins] comme suit :



Localisation :

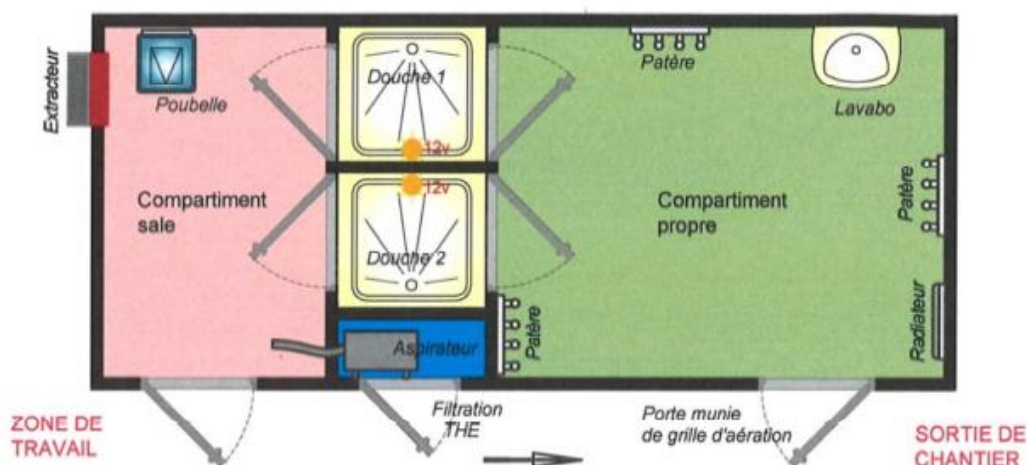
Pour l'ensemble des travaux de désamiantage suivant le niveau d'empoussièrement définis par l'entreprise



2-3 5 INSTALLATION DE DECONTAMINATION DES DECHETS

Au sens de l'Arrêté du 8 avril 2013, 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 lié à l'amiante.

Mise en place d'une installation de décontamination des déchets à 3 compartiments comme suit :

- Exemple de sas déchets à 3 compartiments -**Localisation :**

Pour l'ensemble des travaux de désamiantage suivant le niveau d'empoussièrement définis par l'entreprise

2-3 6 CONFINEMENT DES ZONES A DESAMIANTER

Mise en place d'un simple ou double confinement [en fonction du niveau d'empoussièrement requis au regard de l'Arrêté du 8 avril 2013 et du choix du Maître d'Ouvrage, soit simple confinement pour niveaux 1 et 2 et double confinement pour les niveaux 3 et suivants], avec enlèvement en fin de prestation (les matériaux de confinements étant à considérer comme des Déchets Amiantés).

Les confinements seront réalisés, soit avec des polyanes de 200μ, soit avec des films de protection temporaire de surfaces [de type "Artis ProtectFilm Multisurfaces" ou similaire], sachant que l'Entreprise devra proposer le système le plus sécurisé et le plus adapté aux supports.

Localisation :

Pour la dépose des matériaux contenant de l'amiante suivant le niveau d'empoussièrement définis par l'entreprise

Voir rapport de repérage amiante.



2-3 7 TEST FUMEE

L'Entreprise devra un contrôle de l'efficacité du confinement et de la mise en dépression de la zone confinée réalisée par des tests au fumigène. Ces tests feront l'objet d'un Procès- Verbal et pourront être, réalisés, sur simple demande, en présence du Maître d'Ouvrage et du Maître d'OEuvre.

L'Entreprise devra des contrôles de la résistance du confinement avec une dépression d'au moins **20 Pa**.

L'efficacité du confinement sera soigneusement vérifiée aux points critiques :

- Raccords des lés des films polyane entre eux.
- Raccords des lés des films polyane aux ouvertures et châssis (sas, groupe déprimogène, aspirateur, ...), joints, bouchages, ...

Une attention particulière sera portée par l'Entreprise aux communications avec les niveaux et zones voisins et d'une manière générale entre toutes les communications entre une zone confinée et une zone non confinée voisine, qu'elle soit occupée ou non.

L'Entreprise devra la fourniture de tous les descriptifs techniques des équipements utilisés.

Localisation :

Pour la dépose des matériaux contenant de l'amiante, suivant le niveau d'empoussièrement définis par l'entreprise
Voir rapport de repérage amiante.

2-3 8 MISE EN DEPRESSION

Les zones d'accès et la zone de travail devront être mises en dépression par rapport à l'extérieur de manière à ce qu'en cas de déchirure du confinement, la circulation de l'air réalisée de l'extérieur vers l'intérieur de la zone devra s'opposer à la dispersion des fibres d'amiante à l'extérieur de la zone de travail, afin d'empêcher tout risque de contamination de l'environnement voisin.

La mise en dépression devra être assurée 24h/24h pendant toute la durée des travaux. Elle s'effectuera par la mise en place d'un ou plusieurs extracteurs d'air, chacun équipés à 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 assureront un débit d'air permettant d'obtenir un renouvellement de l'air de la zone de travail, qui ne devra, en aucun cas, être inférieur à :

- 6 volumes par heure pour les empoussièrement de niveau **1 et 2**.
- 10 volumes par heure pour les empoussièrement de niveaux **3**.

L'alimentation électrique de la ventilation mécanique devra être assurée en permanence. Aussi, les groupes déprimogènes (extracteurs) devront être **secourus par un groupe électrogène** fourni par l'Entreprise [et dont tous les consommables seront pris en charge par l'Entreprise].

Le Chef d'Entreprise s'assurera 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.

Le niveau de la dépression de la zone de travail par rapport au milieu extérieur ne devra en aucun cas être inférieur à 15 Pa en fonctionnement normal et devra faire l'objet d'une surveillance pendant toute la durée de l'opération [**Le niveau de dépression normal optimal est de 20 Pa**].

L'Entreprise veillera à assurer un balayage optimal de la zone afin d'éviter toute accumulation de poussières. Un plan d'implantation des unités déprimogènes devra être présenté au Maître d'OEuvre pour approbation.

Contrôles permanents suivant la réglementation.

Localisation :

Pour la dépose des matériaux contenant de l'amiante, suivant le niveau d'empoussièrement définis par l'entreprise
Voir rapport de repérage amiante.



2-3 9 GROUPE ELECTROGENE DE SECOURS

L'alimentation électrique de la ventilation mécanique devra être assurée en permanence. Aussi, les groupes déprimogènes (extracteurs) devront être secourus par un groupe électrogène fourni par l'Entreprise [et dont tous les consommables seront pris en charge par l'Entreprise].

Localisation :

Pour l'ensemble de l'opération.

2-3 10 DEPOSE DES EQUIPEMENTS SANITAIRES

Le présent article concerne la dépose des appareils sanitaires et équipements associés situés dans les zones concernées par les travaux de désamiantage.

Ces prestations sont réalisées avant mise en œuvre du confinement amiante, afin de permettre l'accès complet aux supports et matériaux contenant de l'amiante.

Les travaux comprennent notamment :

- la dépose soignée des appareils sanitaires présents dans les zones d'intervention (lavabos, WC, urinoirs, éviers, bacs, accessoires sanitaires, etc.
- la déconnexion des alimentations en eau froide, eau chaude et évacuations
- la dépose des robinetteries et siphons associés si nécessaire
- la mise en sécurité et l'obturation provisoire des réseaux
- la dépose éventuelle des supports, consoles ou fixations murales

Les interventions devront être réalisées sans détériorer les supports lorsque ceux-ci ne sont pas concernés par les travaux de retrait d'amiante. Les équipements seront évacués en décharge adaptée

Localisation :

Pour l'ensemble de l'opération.

2-3 11 PRECURAGE ET CURAGE

Le présent article concerne les travaux de curage complet des locaux sanitaires, nécessaires à la préparation des interventions ultérieures, notamment les travaux de désamiantage et de réhabilitation.

Les prestations ont pour objectif de mettre les locaux à nu en retirant l'ensemble des éléments non structurels, à l'exception des ouvrages contenant ou susceptibles de contenir de l'amiante traités dans le cadre du lot désamiantage.

Les travaux comprennent notamment :

- la dépose de l'ensemble des équipements et accessoires sanitaires non concernés par les travaux de désamiantage,
- la dépose des faux plafonds, habillages, coffrages et éléments décoratifs,
- la dépose des revêtements muraux et des revêtements de sols non amiantés,
- la dépose des menuiseries intérieures éventuelles,
- la dépose des réseaux apparents devenus sans usage (hors réseaux maintenus en service),
- la dépose des éléments de second œuvre nécessaires à la mise à nu des supports.

Les locaux devront être laissés propres, dégagés et prêts à recevoir les interventions des lots suivants.

Localisation :

Pour l'ensemble de l'opération suivant plans et rapport amiante



2-4 TRAVAUX DE DESAMANTAGE**2-4 1 DEPOSE DE PLINTHES ET/OU COLLES BITUMINEUSES AMIANTEES**

L'entreprise devra prévoir la dépose des plinthes amiantées en périphérie des pièces avec l'encollage (indissociabilité des éléments, considérés comme amiantés), cela comprend :

- Fourniture des EPI aux opérateurs intervenants.
- Pulvérisation abondante d'un produit mouillant ou d'un surfactant sur les carreaux de faïences.
- Dépose manuelle et méticuleuse des plinthes amiantées à l'aide d'un racloir à manche ou d'une spatule, et ensachage au fur et à mesure.
- Dépose des colles par ponçage, rabotage, avec rectifieuse à l'eau sous un système d'aspiration à la source à très haute efficacité (THE), ou techniquement équivalent.
- Ramassage et conditionnement des déchets par double ensachage. Les déchets seront enfermés dans un premier sac étanche et résistant, ils seront ensuite acheminés jusqu'au sas décontamination puis à leurs sorties, ils seront enfermés dans un second sac étanche sur lequel sera apposé l'étiquetage réglementaire qui doit figurer sur les emballages de produits contenant de l'amiante. Les sacs peuvent également être regroupés dans un grand sac.
- Evacuation des déchets vers la zone de stockage définie.
- Nettoyage et aspiration fine en filtration absolue de la zone de travail.
- Contrôle visuel effectué par la Maîtrise d'oeuvre puis libération de la zone traitée après analyses libératoires.

Note 1: L'entreprise pourra proposer d'autres procédés de désamiantage.

Localisation :

RDC, Entresol, R+1, R+2, R+3 et R+4 Sanitaires H et F
Suivant rapports de repérage amiante.



2-4 2 DEPOSE D'ENDUITS PLATRES AMIANTEES

L'entreprise devra prévoir la dépose des enduits plâtres amiantés se situant sur l'ensemble des murs, cela comprend :

- Fourniture des EPI aux opérateurs intervenants.
- Mise en place des moyens de levages si nécessaire : nacelles, échafaudages, plate-forme...
- Pulvérisation d'un surfactant sur les surfaces.
- Dépose des cloisons dans l'hypothèse où ce sont des cloisons brique sous atmosphère humide, à l'aide d'un perforateur pneumatique léger ou de tout autre outil adéquate.
- Utilisation d'une brosse métallique pour les travaux de nettoyage fin.
- Ramassage et conditionnement des déchets par double ensachage. Les déchets seront enfermés dans un premier sac étanche et résistant, ils seront ensuite acheminés jusqu'au sas décontamination puis à leurs sorties, ils seront enfermés dans un second sac étanche sur lequel sera apposé l'étiquetage réglementaire qui doit figurer sur les emballages de produits contenant de l'amiante. Les sacs peuvent également être regroupés dans un grand sac.
- Evacuation des déchets vers la zone de stockage définie.
- Nettoyage et aspiration fine en filtration absolue de la zone de travail.
- Application par pulvérisation d'un fixateur sur les parois de la zone confinée pour éviter que d'éventuelles fibres restantes ne viennent polluer l'atmosphère.
- Contrôle visuel effectué par la Maîtrise d'oeuvre puis libération de la zone traitée après analyses libératoires.

Note 1: L'entreprise pourra proposer d'autres procédés de désamiantage.

Localisation :

RDC, Entresol, R+1, R+2, R+3 et R+4 Sanitaires H et F
Suivant rapports de repérage amiante.



2-4 3 METROLOGIE SUR CHANTIER

La métrologie est une stratégie d'échantillonnage destinée à la détermination des concentrations en fibres d'amiante en suspension dans l'air. Elle détermine les modes opératoires à utiliser dans la planification des mesures de l'air pour la définition des concentrations en amiante.

Il s'agit pour l'essentiel des mesures à réaliser par le laboratoire agréé, dans chaque zone, avant les travaux, pendant les travaux de retrait de M.C.A, au niveau du sas, au niveau des unités déprimogènes et des rejets d'eau et en fin de travaux pour décider du repli total ou de la reprise éventuelle desdits travaux.

Dans le cadre de la stratégie de prélèvement du chantier test, Il sera demandé, au laboratoire désigné, qu'il produise un résultat avec une sensibilité analytique à 1 avec, a minima, 280 mn de prélèvement pour valider la VLEP.

- Les Mesures avant les travaux préparatoires.
- Les Mesures pendant les travaux de dépose de M.P.C.A jusqu'à l'examen visuel.
- Les Mesures dans les sas personnels.
- Les Mesures de rejet des unités déprimogènes.
- Les Mesures en zone, sur poste de travail.
- Les Mesures des eaux rejetées aux égouts.
- Les Mesures environnementales.
- Les Mesures libératoires après travaux.
- Etc...

Il est entendu que, si les objectifs réglementaires (au regard du C.S.P) ne sont pas atteints lors des contrôles réglementaires, les contrôles complémentaires suivants seront à la charge exclusive de l'Entreprise sans que le Maître d'Ouvrage puisse être sollicité.

L'Entreprise remettra, quinzaine par quinzaine, au fur et à mesure du chantier de désamiantage, un rapport relatant l'ensemble de la métrologie [voir "document exemple en annexe"] qui devra être rédigé de manière simple et compréhensible par tous pour permettre, au Maître d'Ouvrage et au Maître d'OEuvre de suivre les contrôles et de vérifier leur conformité.

Ces rapports seront intégrés au Rapport Final.

Localisation :

Pour l'ensemble de l'opération, suivant la stratégie d'échantillonnage réalisé par l'entreprise et son laboratoire.

Voir rapport de repérage amiante.



2-4 4 STOCKAGE PROVISOIRE DES DECHETS AMIANTES

L'Entreprise pourra créer une zone de stockage transitoire des déchets avant évacuation en décharge. Cette zone pourra être déplacée suivant les impératifs du chantier ou utiliser des containers fermant à clés, stockés dans une zone de stockage transitoire, isolée et fermée sous son unique responsabilité. Dans le cas où une zone de stockage transitoire serait créée par l'Entreprise pour effectuer le stockage des déchets amiantifères, cette zone sera traitée conformément à la réglementation.

Avant évacuation vers l'**I.S.D** adaptée, les sacs de conditionnement des déchets seront mis dans un grand récipient pour vrac de type "big-bag".

À l'issue des travaux, cette zone sera dépolluée par aspiration et lavage après retrait des éléments de protection.

Dans tous les cas, l'Entrepreneur doit assurer la condamnation de la zone ou du container recevant des déchets. Ceux-ci restent sous l'entière responsabilité de l'Entrepreneur.

Localisation :

Emplacement à définir avec le MOE et CSPS.

2-4 5 TRANSPORT DES DECHETS AMIANTES EN I.S.D. ADAPTEE

L'Entrepreneur devra assurer **le pesage des matériaux sur le site**, la vérification de leur conditionnement, le transport jusqu'au lieu de traitement des déchets, ainsi que tout travail de manutention pour charger et décharger les camions.

Note : Est compris le suivi de ces déchets (BSDA).

Localisation :

Pour tous les matériaux, déchets amiantés déposés.

2-4 6 PROCES VERBAL DE DESAMANTAGE

L'Entreprise devra impérativement remettre aux Maître d'Ouvrage et Maître d'OEuvre, en fin de travaux de désamiantage, un procès-verbal attestant que les sanitaires sont bien décontaminés conformément à la réglementation, au Rapport de Recherche de MCA, aux Plans de Retrait en matière de Matériaux Amiantés et au DCE.

Note : L'entreprise préviendra la MOA et la MOE avant l'enlèvement des confinements des zones désamiantées.

Localisation :

Pour l'ensemble de l'opération.

Quantifier 1 ensemble pour chaque sanitaire contaminé par l'amiante.

