

**ACHATS CENTRAUX
HOTELIERS, ALIMENTAIRES
ET TECHNOLOGIQUES**

Hôpital Bicêtre
78, rue du Général Leclerc
94270 Le Kremlin Bicêtre
Tél. : 01 53 14 69 00
Fax : 01 53 14 69 99

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

Consultation n°26/061

RENOVATION DU COEUR DE PRODUCTION (CUISINE)

C.C.T.P
Cahier des Clauses Techniques Particulières

LOT 01 – DESAMIA NTAGE

SOMMAIRE

I. EXPOSE	3
I.1. OBJET	3
I.2. DEFINITION DU PROJET	3
I.3. LISTE DES CORPS D'ETATS	3
I.4. PHASAGE TRAVAUX	3
II. PRESCRIPTIONS GENERALES ET COMMUNES A TOUS LES CORPS D'ETATS	3
III. REFERENCES ET PRESCRIPTIONS PARTICULIERES	3
III.1. OBJET DU PRESENT LOT	3
III.2. TEXTES REGLEMENTAIRES	4
III.3. CONFORMITES ADMINISTRATIVES	6
III.4. RESPONSABILITES DE L'ENTREPRISE	6
III.5. PERSONNEL DE L'ENTREPRISE	7
III.6. DIAGNOSTICS ET REPERAGES	7
III.6.01. AMIANTE	7
III.7. VISITE ET CONNAISSANCE DES LIEUX	7
III.8. PRESTATIONS A REALISER EN SOUS SECTION 4	7
III.9. GESTION DES DECHETS	8
III.10. PROGRAMME DE CONTROLES	10
IV. TRAVAUX PREPARATOIRES	11
IV.1. PLAN DE RETRAIT	11
IV.2. INSTALLATION DE CHANTIER	12
V. DESCRIPTION DES TRAVAUX	13
V.1. DESAMIANPAGE	13
V.1.01. TRAVAUX DE DESAMIANPAGE	13
V.1.02. NATURE DES PRESTATIONS	13
V.2. MESURES DE CONTROLES	14
V.2.01. MESURES META POINT ZERO	14
V.2.02. MESURES META DE PREMIERE RESTITUTION	14
V.2.03. MESURES META ENVIRONNEMENTALES	14
V.2.04. MESURES META LIBERATOIRES	14
V.2.05. CONTROLE REJET DES EAUX	14
V.3. TRAITEMENT DES DECHETS	14
V.3.01. STOCKAGE DES DECHETS AVANT EVACUATION	14
V.3.02. CHARGEMENT ET TRANSPORT VERS CENTRE D'INERTAGE	15
V.3.03. MISE EN DEPOT DES DECHETS	15
V.4. DOSSIERS DES OUVRAGES EXECUTES	15

I. EXPOSE

I.1. OBJET

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières a pour objet la description des travaux du
LOT 01 – DESAMIANTAGE pour l'opération suivante :

**Rénovation du cœur de production (cuisine)
à
L'hôpital Robert Debré
48, boulevard Sérurier
75019 PARIS**

I.2. DEFINITION DU PROJET

La définition du projet est donnée à l'article I.2 du lot intitulé « Lot 00 – Prescriptions générales et communes à l'ensemble des corps d'états ».

I.3. LISTE DES CORPS D'ETATS

La liste des corps d'états est donnée à l'article I.3 du lot intitulé « Lot 00 – Prescriptions générales et communes à l'ensemble des corps d'états ».

I.4. PHASAGE TRAVAUX

Le phasage des travaux est donné à l'article I.4 du lot intitulé « Lot 00 – Prescriptions générales et communes à l'ensemble des corps d'états ».

II. PRESCRIPTIONS GENERALES ET COMMUNES A TOUS LES CORPS D'ETATS

Les prescriptions générales et communes à tous les corps d'états sont données au chapitre II du lot intitulé « Lot 00 – Prescriptions générales et communes à tous les corps d'états ».

Ce lot 00 s'appliquant à l'ensemble des corps d'états, chaque entrepreneur est tenu de le consulter afin d'être parfaitement renseigné sur les prescriptions le concernant.

III. REFERENCES ET PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

III.1. OBJET DU PRESENT LOT

L'entrepreneur aura à sa charge tous les travaux nécessaires à l'enlèvement des produits à base d'amiante, comprenant en outre :

-  L'ensemble des prélèvements et des analyses d'air et d'eau nécessaires (point 0, sas travailleur, périmétrique, libératoire ...)
-  L'établissement du plan de retrait.
-  La Présentation de l'opération à l'ensemble des personnes intéressés présentes sur le site (Maître d'ouvrage, CHSCT, Maître d'œuvre, résidents...).

- ✚ L'installation de chantier (clôture de chantier, droit de voirie, aménagement des sas. Installation de chargement/déchargement de déchets et matériel).
- ✚ La décontamination éventuelle des équipements évacués et leur stockage.
- ✚ L'enlèvement de déchets contaminés en amiante présent sur le site.
- ✚ La mise en sac des déchets.
- ✚ Le lavage, nettoyage, décontamination et évacuation des sacs de déchets et matériels de chantier.
- ✚ Le nettoyage final.
- ✚ Le démantèlement total du confinement.
- ✚ L'évacuation des déchets en Centre d'Inertage.

III.2.

TEXTES REGLEMENTAIRES

L'entreprise devra tenir compte des lois, stipulations, décrets, ordonnances, circulaires, arrêtés, textes officiels, normes françaises homologuées par l'AFNOR, Documents Techniques Unifiés, aux Règles de l'Art, etc..., s'appliquant aux travaux à exécuter en vigueur à la date de démarrage des travaux.

L'entreprise ne pourra en aucun cas se prévaloir de la méconnaissance de l'un des textes réglementaires en vigueur.

La présente liste n'est pas exhaustive et ne présente aucun caractère limitatif. Si durant le chantier de nouvelles réglementations entrent en vigueur, l'entreprise est tenue d'en référer au maître d'ouvrage.

LOIS ET CODES :

- ✚ Loi n° 75.633 du 15 juillet 1975 (modifiée) relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux.
- ✚ Loi n° 88.1261 du 30 décembre 1988 relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux.
- ✚ Loi n° 92.646 du 13 juillet 1992 relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux.
- ✚ Loi n° 95.101 du 2 février 1995 relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux.
- ✚ Code de la santé publique art L.1334-13 (Loi SRU)
- ✚ Code de la santé publique art R.1334-1 à 13 du code de la santé publique.
- ✚ Code de la santé publique art R.1334-14 à R.1334-29-9 (Décret n° 2011-629 du 3 juin 2011).
- ✚ Code du travail art R.4412-94 à R.4412-148 (Décret n° 2012-639 du 4 mai 2012, Décret n° 2013-594 du 5 juillet 2013).
- ✚ Code du travail art R.4412-140 définissant les modalités de mesure d'empoussièrement avant et après travaux de désamiantage.

ARRETES :

- ✚ Arrêté du 18 décembre 1992 relatif aux décharges de Classe I.
- ✚ Arrêté du 19 août 2001 relatif aux modalités de réalisation des mesures d'empoussièrement dans l'air des immeubles bâtis.
- ✚ Arrêté du 21 novembre 2006 : Critères de certification des compétences des personnes physiques opérateurs de repérage et de diagnostic amiante dans les immeubles bâtis et les critères d'accréditation des organismes de certification.
- ✚ Arrêté du 19 août 2011 relatif aux conditions d'accréditation des organismes procédant aux mesures d'empoussièrement en fibres d'amiante dans les immeubles bâtis.
- ✚ Arrêté du 23 février 2012 définissant les modalités de la formation des travailleurs à la prévention des risques liés à l'amiante.
- ✚ Arrêté du 12 mars 2012 relatif au stockage des déchets d'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 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 14 décembre 2012 : Conditions de certification des entreprises – traitement de l'amiante.
- ✚ Arrêté du 21 décembre 2012 relatif aux recommandations générales de sécurité et au contenu de la fiche récapitulative du « dossier technique amiante ».
- ✚ Arrêté du 7 mars 2013 : Choix, entretien et vérification des EPI utilisés lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante.
- ✚ Arrêté du 8 avril 2013 : Règles techniques, mesures de préventions et MPC à mettre en œuvre lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante.
- ✚ Arrêté du 26 juin 2013 modifiant l'arrêté du 12 décembre 2012 relatif aux critères d'évaluation de l'état de conservation des matériaux et produits de la liste A contenant de l'amiante et au contenu du rapport de repérage et modifiant l'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 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 20 avril 2015 : Modifiant l'arrêté du 23/02/12 définissant les modalités de la formation des travailleurs à la prévention des risques amiante et l'arrêté du 14/12/2012 fixant les certifications des entreprises réalisant des travaux de traitement de l'amiante.
- ✚ Décret du 9 mai 2017 : Repérage de l'amiante avant toute opération comportant des risques d'exposition des travailleurs à l'amiante, décret modifiant le 1er article de la SS2 (cette s/section 2 s'appliquant à la SS3 et la SS4).
- ✚ Arrêté du 30 mai 2018 Modifiant l'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 16 juillet 2019 relatif au repérage de l'amiante avant certaines opérations réalisées dans les immeubles bâtis
- ✚ Arrêté du 8 novembre 2019 relatif aux compétences des personnes physiques opérateurs de repérage, d'évaluation périodique de l'état de conservation des matériaux et produits contenant de l'amiante, et d'examen visuel après travaux, dans les immeubles bâtis.
- ✚ Arrêté du 4 juin 2024 relatif au repérage de l'amiante avant certaines opérations réalisées dans les immeubles autres que bâtis tels que les ouvrages de génie civil, infrastructures de transport ou réseaux divers.

DECRETS ET CIRCULAIRES :

- ✚ Décret n° 98.679 du 30 juillet 1998 relatif au transport par route.
- ✚ Décret du 13 juillet 1994 relatif aux déchets d'emballages industriels.
- ✚ Décret 2012-639 du 4 mai 2012 relatif aux risques d'exposition à l'amiante.
- ✚ Décret 2017-899 du 9 mai 2017.
- ✚ Décret 2019-251 du 27 mars 2019.
- ✚ Circulaire du 28 décembre 1990 et Arrêtés préfectoraux sur Etude Déchets.
- ✚ Circulaire du 19 juillet 1996 précise les règles à respecter pour l'élimination des déchets pulvérulents et des EPI.
- ✚ Circulaire du 9 janvier 1997 précise les règles à respecter pour l'élimination des déchets d'amiante-ciment.

NORMES, REGLEMENTS ET GUIDES :

- ✚ NF X46-010 d'août 2012 : Travaux de traitement de l'amiante - Référentiel technique pour la certification des entreprises - Exigences générales - Certification des entreprises réalisant des travaux de traitement de l'amiante.
- ✚ Guide d'application GA X46-033 de la norme NF EN ISO 16000-7 : Stratégie d'échantillonnage pour la détermination des concentrations en fibres d'amiante en suspension dans l'air.

- ✚ NF X-46-010 : Référentiel technique pour la certification des entreprises.
- ✚ NF X-46-011 : Travaux de traitement de l'amiante – modalités d'attribution et de suivi des certificats des entreprises.
- ✚ NF X46-020 : Diagnostic amiante – repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante dans les immeubles bâtis – mission et méthodologie.
- ✚ NF X46-021 : Traitement de l'amiante dans les immeubles bâtis – examen visuel des surfaces traitées après travaux de retrait de matériaux et produits contenant de l'amiante – mission et méthodologie.
- ✚ NF X 46-100 : Repérage amiante - Repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante dans les installations, structures ou équipements concourant à la réalisation ou à la mise en œuvre d'une activité.
- ✚ NF X 46-035 : Repérage plomb - Recherche de plomb avant travaux.
- ✚ NF EN ISO 16000-7 : Air intérieur – partie 7 : stratégie d'échantillonnage pour la détermination des Concentrations en fibres d'amiante en suspension dans l'air.
- ✚ Règlement transport des matières dangereuses par route (RTMDR).
- ✚ Règlement sanitaire départemental
- ✚ Guide des bonnes pratiques relatives aux installations de stockage de déchets Inertes du BTP – édition de juin 2004.

III.3. CONFORMITES ADMINISTRATIVES

Les employés devront être extrêmement vigilants en matière de sécurité et de respect de la réglementation en vigueur concernant les travaux de retrait de matériau avec amiante et d'élimination de revêtement contenant du plomb.

Les travaux de désamiantage devront être réalisés par le personnel du titulaire en possession d'un certificats individuels de compétences valides.

III.4. RESPONSABILITES DE L'ENTREPRISE

L'existence du présent cahier de préconisations ne diminue en rien la responsabilité de l'entrepreneur à l'égard du maître d'ouvrage, de ces salariés et des tiers.

L'ensemble des travaux sont exécutés aux frais, risques et périls de l'entreprise, cette dernière devra tout mettre en œuvre pour assurer la sécurité des tiers et de son personnel et l'ensemble des règlements en vigueur tout au long des travaux.

L'entreprise adjudicataire devra prévoir tous les travaux indispensables pour assurer le complet et parfait achèvement de tous les ouvrages nécessaires au retrait complet des matériaux contenant de l'amiante ou du plomb.

Toutes les prestations comprendront le transport, la fourniture, la pose, le raccordement, l'alimentation, le réglage de tous les appareils et organes divers nécessaires à la protection des salariés et des tiers, les essais nécessaires et réglementaires, l'entretien des installations durant la période de travaux.

En aucune façon elle ne devra se prévaloir du manque de précision des plans et documents divers pour refuser l'exécution dans les conditions de base du marché, de l'ensemble ou d'une partie des prestations.

S'il y avait une incertitude quant aux conditions d'exécution, l'Entrepreneur devra en référer à la MOA-MOE pour une mise au point.

L'ensemble des plans de récolement et autres documents administratifs sont à la charge de l'entreprise adjudicataire du présent lot, laquelle les remettra en temps voulu au Maître d'œuvre et aux administrations compétentes.

Le matériel employé sur le chantier sera conforme à la réglementation en vigueur.

III.5. PERSONNEL DE L'ENTREPRISE

L'ensemble des travaux (confinement, dépose des éléments amiantifères, emballage, décontamination, ...) sera obligatoirement réalisé par du personnel habilité amiante et salarié de l'entreprise.

L'ensemble des opérateurs devront obligatoirement être salariés en CDI au sein de l'entreprise et avoir plus de 18 ans. Les salariés en intérim ne sont pas autorisés.

Le prêt de main d'œuvre à but non lucratif est autorisé en bon et due forme suivant norme 46010.

ORGANISATION DU TRAVAIL

L'entreprise est tenue de respecter les obligations spécifiques à la réalisation des travaux de désamiantage entre autres :

-  Les durées maximales d'intervention avec APR sont limitées en fonction des températures ambiantes en zone de travail.
-  Concertation avec le médecin du travail pour l'établissement des horaires de travail.
-  Tenue à jour du cahier de chantier indiquant les changements de séquences. L'organisation de travail devra être décrite dans la note méthodologique de l'entreprise.

III.6. DIAGNOSTICS ET REPERAGES

III.6.01. AMIANTE

Un premier rapport de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante (RAT) a été réalisé pour les zones concernées et édité le 27 avril 2023 (présence d'amiante sur 5 poteaux).

Un second rapport de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante (RAT) a été réalisé pour les zones concernées et édité le 5 décembre 2024 (présence d'amiante sur 1 poteau supplémentaire).

III.7. VISITE ET CONNAISSANCE DES LIEUX

L'entrepreneur est réputé avoir, avant remise de son offre, pris connaissance complète et entière des lieux et de leurs abords, effectué toutes enquêtes nécessaires afin de se rendre compte des sujétions particulières à la nature de l'opération et avoir, s'il le jugeait utile, sollicité auprès du Maître d'œuvre ou du Maître d'Ouvrage tous renseignements utiles.

Il est donc réputé avoir pu apprécier l'ensemble des contraintes liées au projet de construction, au site, et à son environnement et en avoir tenu compte dans son offre.

De plus, il est censé avoir effectué sa propre identification de tous les déchets et l'évaluation des quantités en jeu pour remettre son offre.

Il ne pourra être invoqué ni erreur, ni omission, ni imprécision du présent document pour justifier la remise en cause des travaux et leur parfait achèvement, étant entendu que l'entrepreneur s'est rendu compte de la nature et de l'importance des travaux à réaliser. En tout état de cause, s'il constatait une quelconque omission ou imprécision, il devrait immédiatement le signaler, par écrit, au Maître d'Ouvrage et par lettre recommandée, pour obtenir les renseignements complémentaires avant remise de son offre.

III.8. PRESTATIONS A REALISER EN SOUS SECTION 4

Sont à la charge de l'entreprise :

1. Autorisations administratives diverses.
2. Les documents suivants tout au long du chantier :
 - ✚ Planning d'intervention en coordination avec la Maîtrise d'œuvre
 - ✚ Les plans d'exécution
 - ✚ Le plan de retrait matériaux contenant de l'amiante (article R231-59-11 du code du travail)
 - ✚ La présentation de ces plans aux autorités suivantes :
 - ❖ L'inspection du travail
 - ❖ La CRAM
 - ❖ La médecine du travail
 - ❖ L'OPPBTP
 - ❖ Le représentant du maître d'ouvrage
 - ❖ Le maître d'œuvre
 - ❖ Le coordonnateur SPS
 - ❖ L'OPC
 - ✚ Le cahier de chantier
 - ✚ Installations de chantier propres aux prestations liées aux travaux de désamiantage et de retrait des matériaux contenant du plomb
 - ✚ Le retrait, le conditionnement, le transport et l'évacuation conformément aux normes en vigueur des matériaux contenant de l'amiante ou du plomb
 - ✚ La réalisation de l'ensemble des mesures réglementaires d'empoussièrement de contrôle
 - ✚ L'ensemble des mesures précisées au sujet de l'amiante et du plomb sur le PGC
 - ✚ L'ensemble des procédures et documents relatifs au tri et au suivi d'évacuation des déchets
 - ✚ La gestion du planning en coordination avec les autres intervenants sur le site.
 - ✚ Fourniture des dossiers des ouvrages exécutés (4 exemplaires papiers et un exemplaire sous format informatique)
 - ✚ Le raccordement électrique nécessaire à l'entreprise sera issu du TGBT du site. L'armoire, les câblages et les protections nécessaires seront à la charge du présent lot.
 - ✚ L'alimentation en eau depuis le point de puisage le plus proche.
 - ✚ L'évacuation des eaux usées sur une des attentes situées à proximité.
 - ✚ La présence aux réunions de chantier sur convocation du maître d'œuvre, du SPS ou de l'OPC.
 - ✚ La mise en place de signalisation réglementaire de chantier et de risque amiante et plomb.

III.9.

GESTION DES DECHETS

L'entreprise mettra tout en œuvre pour le respect des normes et réglementations en vigueur pour la gestion et le traitement des déchets et plus particulièrement :

- ✚ Le conditionnement : premier sac douché dans le compartiment matériel puis deuxième sac thermogrévé « AMIANTE » translucide. Les sacs seront stockés avant transport dans un container cadenassé dans l'enceinte de l'hôpital.
- ✚ La destination : Centre d'inertage
- ✚ Suivi des déchets : Fourniture au maître d'œuvre du bordereau de suivi des déchets d'amiante (BDSA) conforme à l'annexe 4 de la circulaire du 9 janvier 1997 (CERFA n°11861*03). En l'absence des bordereaux de suivi, la réception des travaux ne pourra être prononcée par le maître d'ouvrage.
- ✚ Transport : l'ensemble des transports sera réalisé par un transporteur agréé. Utilisation de big-bag et obligation du respect des scellés et inscriptions réglementaires.

Choix de la filière d'élimination des déchets :

Les déchets de MCA seront éliminés dans la filière d'inertage suivant le code de l'environnement.

Ce type d'installation étant habilité à recevoir les poussières, les déchets contenant de l'amiante libre tels que les EPI, les films plastiques, les filtres, les matériaux d'encapsulage non dépollués, les brisures de MCA, etc...

La description et les dimensions des conditionnements des déchets contenant de l'amiante qui y sont déposés, doivent être fournies avec la demande d'autorisation préalable d'élimination des déchets (fiche d'identification du déchet).

L'entreprise en charge des travaux a la responsabilité de vérifier auprès de l'exploitant que ses déchets ne figurent pas dans la liste des déchets interdits par l'arrêté préfectoral du classement détenu par le site.

Conditionnement et emballage :

L'entreprise en charge de l'encapsulage des MCA devra prendre en compte toutes les mesures obligatoires et nécessaires pour conditionner et évacuer de la zone de travail les déchets au fur et à mesure de leur production.

Les déchets seront conditionnés conformément aux règles en vigueur et aux règles imposées par le cahier des charges des centres d'élimination. Le type de conditionnement sera adapté à la nature des déchets du chantier : Amiante lié, produits palettisables, EPI, films en matières plastiques, etc...

Les produits d'amiante liés seront conditionnés par des colis de taille adapté genre (Grand récipients pour le vrac ou big-bag) afin de permettre la dépose des déchets conditionnés en sacs plastiques ou des déchets, fragments, petits éléments de diverses natures ne présentant pas de risque de percement des enveloppes.

Chaque conditionnement unitaire de déchets contenant de l'amiante se verra apposé une étiquette conforme au modèle en vigueur, donné par le décret n° 88-466 du 26 avril 1988 modifié.

Il sera également apposé sur les emballages extérieurs de transport des déchets contenant de l'amiante libre (poussières, fibres) une étiquette de transport <<classe 9>>, sur les deux faces opposées de l'emballage, visibles lors de l'ouverture du véhicule de transport et/ou du conteneur.

Étiquetage réglementaire pour les produits contenant de l'amiante :

Tous les conditionnements doivent être identifiés :

-  adresse de l'entreprise en charge des travaux,
-  adresse du site d'élimination,
-  numéro du certificat d'acceptation préalable (CAP).

Les conditionnements de déchets contenant de l'amiante doivent être fermés au moyen de scellé numéroté, portant le N° de SIRET de l'entreprise ayant emballé le ou les déchets ainsi qu'un numéro univoque reporté sur le bordereau de suivi des déchets amiantés (BDSDA).

Bordereau de suivi des déchets amiantés :

L'entreprise devra obligatoirement rédiger un bordereau de suivi des déchets dangereux contenant de l'amiante (CERFA N°11861*03).

Les bordereaux seront obligatoirement signés par le Maître d'Ouvrage avant transport.

Ce bordereau sera constitué de 5 feuillets répartis comme suit :

-  Feuille 1 : remis au Maître d'Ouvrage avant chargement et évacuation.
-  Feuille 2 : remis à l'entreprise ayant effectuée les travaux au chargement,
-  Feuille 3 : remis à l'entreprise en charge du transport,
-  Feuille 4 : remis au centre d'enfouissement,

- ✚ Feuille 5 : remis au MOA après mise en dépôt au centre d'enfouissement pour transfert de responsabilités avec quantités de matériaux réellement traités conforme à l'annexe 4 de la circulaire du 9 janvier 1997 (CERFA n°11861*03). En l'absence des bordereaux de suivi, la réception des travaux ne pourra être prononcée par le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre.

III.10. **PROGRAMME DE CONTROLES**

Lors des travaux de retrait ou d'encapsulage de MCA, des contrôles périodiques doivent être effectués.

L'entrepreneur devra mettre en place un programme définissant les emplacements, la fréquence, le type et les objectifs de résultat des contrôles qu'il effectue pendant les travaux (définition des niveaux de seuils d'alerte et seuils d'arrêt des travaux).

Le programme devra au minimum prévoir :

- ✚ Définition des emplacements, de la fréquence, du type ainsi que les objectifs de résultat de contrôle qu'elle doit effectuer pendant les travaux.
- ✚ Ce programme précise les fonctions des personnes chargées de ces contrôles et le nom du laboratoire mandaté pour l'exécution.
- ✚ Lorsque les travaux sont effectués à l'intérieur de bâtiments occupés, il est recommandé de faire procéder à des mesures d'empoussièrement avant et après travaux.
- ✚ Contrôles de l'état initial des zones à l'aide d'appareil adapté type META et poussières avant de prendre en charge la zone de travaux afin d'évaluer le niveau de contamination du site avant travaux.
- ✚ Étancher la zone de travail, par réalisation d'un confinement afin d'éviter l'émission de fibres vers l'extérieur en cas d'incident.
- ✚ Contrôler le niveau d'empoussièrement, lors de la restitution des lieux.

Le Maître d'ouvrage fera procéder à des examens visuels des zones de travail. Ces examens sont destinés à vérifier l'absence de résidus de MCA et de la bonne exécution du traitement conformément aux normes en vigueur. Cet examen visuel sera réalisé par un opérateur certifié pour procéder à l'examen visuel des surfaces traitées. Le Maître d'ouvrage fera procéder à une mesure du niveau d'empoussièrement en META. Les prélèvements et analyses sont réalisés par un organisme accrédité pour ces domaines et agréé par le ministère de la santé.

Les résultats de ces contrôles sont joints au dossier technique amiante du bâtiment.

L'entreprise communiquera son programme de mesure de contrôle d'air ainsi que les résultats pour l'opération et après accord du maître d'œuvre et du CSPS. Les résultats seront inscrits dans le cahier de chantier et communiqués au maître d'œuvre.

L'ensemble des mesures seront réalisées conformément aux normes et règlements en vigueur et sont à la charge de l'entreprise.

En cas de dépassement des seuils d'alertes, l'entreprise devra analyser rapidement les causes probables de l'incident et les conséquences prévisibles sur l'environnement et le personnel d'intervention.

Dans le cas du dépassement du seuil de d'alerte, l'entreprise informera par écrit et ce dans les plus brefs délais le maître d'ouvrage, le maître d'œuvre et les organismes de prévention.

L'entreprise prendra l'ensemble des mesures et des moyens pour protéger les utilisateurs du site et son personnel.

Elle mettra tout en œuvre pour rétablir une situation acceptable et prendra à sa charge l'ensemble des travaux ou dommages engendrés.

La réouverture du chantier sera effective dès lors que les conditions suivantes sont remplies :

- ✚ Avoir fait constater par le maître d'ouvrage, le maître d'œuvre et les organismes compétents qu'il n'existe plus aucun risque pour les » riverains » et le personnel
- ✚ Que les actions correctives ont été mises en place pour éviter que l'incident ne se reproduise.
- ✚ S'assurer et contrôler de la dépression des espaces confinés
- ✚ Prouver l'étanchéité de la zone confinée (tests fumigène)
- ✚ Mise en place d'une surveillance des espaces incriminés par la pollution ainsi que les espaces situés à proximité.
- ✚ Représenter les procédures mises en place et appliquées par le personnel

IV. TRAVAUX PREPARATOIRES

IV.1. PLAN DE RETRAIT

Concerne le plan de retrait obligatoire à établir pour les travaux de désamiantage à effectuer en sous-section 4 :

Le plan de retrait précise :

- ✚ La nature et la durée des travaux,
- ✚ Le lieu où les travaux seront effectués,
- ✚ Les méthodes mises en œuvre,
- ✚ Les caractéristiques des équipements utilisés pour la protection et la décontamination des travailleurs, ainsi que celles de moyens de protection des autres personnes qui se trouveront sur le lieu des travaux ou à proximité,
- ✚ La fréquence et la modalité des contrôles effectués sur le chantier,
- ✚ Les procédures relatives à l'évacuation des blessés des zones confinées incluant la désignation des secouristes du travail,
- ✚ Une analyse précisant les risques et les solutions envisagées par le titulaire pour chaque opération du travail.

Le titulaire précisera l'ensemble des protections collectives et individuelles prévues ainsi que ses documents de planification d'entrée et de sortie en zone :

- ✚ Liste du personnel / Cahier du personnel
- ✚ Planning de changement des filtres.

Le plan de retrait indiquera également :

- ✚ Les caractéristiques et la position des épurateurs - extracteurs
- ✚ La position des entrées d'air
- ✚ Le flux des déchets, leur stockage, leur mode de transport et de traitement.
- ✚ Un planning de remise des résultats sera ainsi joint au plan de retrait et sera recalé en fonction de l'avancement du chantier.

Ce plan sera soumis à l'avis du médecin du travail et du comité d'hygiène et de sécurité. Il sera transmis un mois avant le démarrage des travaux à l'Inspection du travail, aux agents des services de prévention des organismes de sécurité sociale, au Maître d'œuvre, au coordonnateur SPS, au Maître d'Ouvrage en 2 exemplaires, ainsi qu'à l'organisme professionnel de prévention dans le bâtiment et les travaux publics (OPPBTP).

IV.2.

INSTALLATION DE CHANTIER

Ensemble comprenant :

-  Branchements EDF / Eau / Réseaux de communications
-  Confinement des zones de travail
-  Test de fumée du confinement
-  Vestiaires pour le personnel
-  Panneaux de signalisation précisant la présence d'un chantier de désamiantage et de déplombage
-  Zone de stockage des déchets
-  SAS à 3 ou 5 compartiments avec douches
-  SAS déchets
-  Eclairage des zones
-  Groupes électrogènes
-  Appareils de mise en pression et dépression
-  Centrales d'adduction d'air
-  Extincteurs, aspirateurs, etc...

Le titulaire du présent lot devra assurer l'entretien des installations de chantier pendant toute la durée du chantier et leur dépose et évacuation en fin de travaux, ou à la demande du Maître d'Œuvre.

Par ailleurs l'Entreprise devra fournir les plans d'installations de chantier en précisant :

-  La zone de stockage des matériaux contaminés,
-  La zone de stockage des matériaux non pollués,
-  Les clôtures et protections lourdes pour isolation du chantier par rapport au site,
-  L'implantation des sas du personnel et matériels,
-  Les voies empruntées pour l'évacuation des déchets et le balisage,
-  Les voies empruntées par les services de secours en cas d'accident.

Le plan d'installation de chantier sera soumis à l'approbation expresse du maître d'œuvre, du maître d'Ouvrage et du coordonnateur SPS avant le début des travaux.

IMPORTANT : Les matériaux contenant de l'amiante sont repérés à l'aide d'autocollants spécifiques ou de bombes de peinture (suivant le support) permettant de signaler sans aucune ambiguïté et de façon exhaustive les ouvrages concernés.

V. DESCRIPTION DES TRAVAUX

V.1. DESAMANTAGE

V.1.01. TRAVAUX DE DESAMANTAGE

Avant tout démarrage des opérations de désamiantage :

- ✚ Le titulaire procédera à son évaluation des risques, et à la réalisation de Points Zéro (META 24h) permettant de connaître la concentration d'amiante dans les ouvrages à curer, afin d'adapter les équipements de protection individuelles à mettre en place.
- ✚ A un marquage / repérage des matériaux contenant de l'amiante, exhaustif en se référant aux rapports de repérage Amiante.

L'entreprise procédera au conditionnement et évacuation des déchets au fur et à mesure de leur production.

Pour la réalisation de ces travaux, les opérateurs devront utiliser les EPI suivants : masque à adduction d'air, combinaison jetable Type 5/6 étanche, bottes, casque.

V.1.02. NATURE DES PRESTATIONS

Piochage d'enduit plâtre amianté sur poteaux compris grattage des supports pour enlèvement de tout élément résiduel,

Le nettoyage du plafond, du sol et des murs par aspiration,

Le surfactage (pulvérisation d'un fixateur pour blocage des poussières résiduelles),

Le stockage après ensachage en double sac repéré des déchets.

L'ensemble des prestations ci-dessus jusqu'à l'ensachage exécuté en atmosphère confinée par machine adaptée, compris toutes sujétions d'amenée et repli du matériel avec montage et installation.

LOCALISATION :

PHASE 1

Selon rapport de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante du 27/04/23, du 05/12/24 et plan état actuel, dans les locaux suivants :

- ✚ 190_313 CF BOF – RESERVE – 2 poteaux
- ✚ 199_309 EPICERIE – 1 poteau
- ✚ 203_309 BUREAU – 1 poteau
- ✚ 192_300 CIRCULATION – 1 poteau
- ✚ 180_309 CIRCULATION – 1 poteau

V.2. MESURES DE CONTROLES

V.2.01. MESURES META POINT ZERO

Réalisation de la mesure d'empoussièrement Point Zéro en Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META) suivant mode opératoire réglementaire avec réalisation des prélèvements et analyses par un laboratoire agréé COFRAC.

Position :

Concerne les mesures point zéro à la charge du présent lot.

V.2.02. MESURES META DE PREMIERE RESTITUTION

Réalisation de la mesure de première restitution en Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META) suivant mode opératoire réglementaire avec réalisation des prélèvements et analyses par un laboratoire agréé COFRAC avec fourniture au maître d'ouvrage dans les 48 heures.

Position :

Concerne les mesures de première restitution nécessaires.

V.2.03. MESURES META ENVIRONNEMENTALES

Réalisation des mesures environnementales en Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META) suivant mode opératoire réglementaire avec réalisation des prélèvements et analyses par un laboratoire agréé COFRAC avec fourniture au maître d'ouvrage dans les 48 heures.

Position :

Concerne l'ensemble des mesures environnementales nécessaires.

V.2.04. MESURES META LIBERATOIRES

Réalisation de la mesure d'empoussièrement libératoire en Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META) suivant mode opératoire réglementaire avec réalisation des prélèvements et analyses par un laboratoire agréé COFRAC avec fourniture au maître d'ouvrage dans les 48 heures.

Pour mémoire, la libération des lieux ne peut être autorisée que dans la mesure où l'empoussièrement est inférieur à 5 f/l et en l'absence de MCA après contrôle visuel.

Position :

Concerne l'ensemble des mesures libératoires nécessaires.

V.2.05. CONTROLE REJET DES EAUX

Prélèvements et analyse des teneurs en matières en suspension des eaux issues des douches de décontamination. Fourniture des résultats dans les 48 heures suivant le prélèvement.

Concerne les mesures de contrôle de rejet d'eau suivant plan de retrait de l'entreprise.

V.3. TRAITEMENT DES DECHETS

V.3.01. STOCKAGE DES DECHETS AVANT EVACUATION

L'ensemble des déchets générés par les travaux de désamiantage seront stockés dans des containers à disposition dans la cour au niveau N-5.

V.3.02.

CHARGEMENT ET TRANSPORT VERS CENTRE D'INERTAGE

Tous les transferts de déchets seront réalisés par des camions bâchés.

Avant la sortie des camions il sera procédé :

-  A l'enregistrement
-  Du camion et du conducteur
-  De l'heure de sortie
-  De la destination
-  De la nature des déchets chargés
-  Au contrôle du bâchage
-  Au lavage des roues

Tous les sacs de déchets stockés devront être évacués en fin d'opération

V.3.03.

MISE EN DEPOT DES DECHETS

Chaque camion fera l'objet d'un bordereau de suivi des déchets. Un registre sera tenu par l'entreprise pour toutes les expéditions identifiées par nature et poids exprimé en kg des déchets. L'entreprise remettra les originaux du bordereau de suivi amiante.

Les déchets de MCA seront éliminés par inertage et plus précisément par vitrification après fusion des déchets avec une torche au plasma.

Les installations d'élimination ayant chacune leurs contraintes d'exploitation, la description et les dimensions des conditionnements des déchets contenant de l'amiante, qui y seront déposés, devront être fournis avec la demande d'autorisation préalable d'élimination de déchet industriel spécial.

V.4.

DOSSIERS DES OUVRAGES EXECUTES

A la fin des travaux, le titulaire établira un dossier final à l'attention du Maître d'ouvrage afin que celui-ci puisse compléter son dossier technique amiante. Ce dossier devra contenir les documents suivants :

-  La méthodologie utilisée (résumé succinct)
-  L'identification de l'entreprise qui a réalisé la dépose de l'amiante
-  La date réelle du début de la dépose du produit amiante
-  La date de fin de la dépose du produit amiante avant la première analyse
-  La date de pré-analyse libératoire permettant la dépose du confinement après brassage, la date de la deuxième analyse libératoire
-  Les contrôles effectués avant, pendant et après les travaux
-  Un certificat d'acceptation définitive des déchets amiantés, accompagné des bordereaux de suivi et de destruction des déchets.

Les dossiers des ouvrages exécutés sont à remettre en 3 exemplaires papiers et un sous format informatique.

