

Maître d'Ouvrage :

Commune de CHADENAC

42 rue de la Mairie

17800 CHADENAC



PROJET :

**Rénovation de la Salle des Fêtes
Route d'Echebrune
17800 CHADENAC**



**DOSSIER DE CONSULTATION
CCTP LOT N° 01 : DESAMIANPAGE**

Maître d'Œuvre :

Atelier PARC

François PICQ & Julie PANNETIER - Architectes DE & HMONP

20 Bd Denfert Rochereau 17500 JONZAC

SOMMAIRE

01.	DÉSAMIANTAGE	3
01.1	<u>PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GÉNÉRALES</u>	<u>3</u>
01.1.1	Présentation de l'opération.....	3
01.1.1.1	Objet du marché	3
01.1.1.2	Présentation des intervenants	3
01.1.1.3	Documents techniques relatifs au chantier.....	4
01.1.1.4	Particularité de l'opération.....	4
01.1.2	Visite et connaissance des lieux	4
01.1.3	Accès, branchements et locaux de chantier.....	5
01.1.3.1	Organisation générale du chantier	5
01.1.3.2	Accès au chantier.....	5
01.1.4	Normes et règlements	7
01.1.4.1	Règlementations générales	7
01.1.4.2	Règlementations spécifiques amiantes	8
01.1.5	Plan de retrait ou de confinement.....	9
01.1.5.1	Objet du plan de retrait ou de confinement	9
01.1.5.2	Contenu du plan de retrait ou de confinement	9
01.1.6	Retrait des matériaux contenant de l'amiante non friable.....	11
01.1.6.1	Objet du plan de retrait des matériaux contenant de l'amiante	11
01.1.6.2	Matériaux en amiante ciment	12
01.1.7	Spécifications particulières liées aux travaux de désamiantage.....	12
01.1.7.1	Prescriptions du présent lot	12
01.1.7.2	Prestations à la charge du présent lot	15
01.1.8	Spécifications complémentaires concernant les travaux d'enlèvement du plomb ..	15
01.2	<u>PRESCRIPTION TECHNIQUE DES TRAVAUX.....</u>	<u>16</u>
01.2.1	Travaux préparatoires - DOE	16
01.2.2	Travaux de désamiantage	16
01.2.3	Fermetures provisoires	17
01.2.4	Travaux de déplombage.....	17
01.2.5	Nettoyage et contrôles en fin d'opération.....	18

01. DÉSAMIANTAGE

01.1 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GÉNÉRALES

01.1.1 Présentation de l'opération

01.1.1.1 Objet du marché

- Le présent descriptif a pour objet de définir les travaux incombant au Lot n° 01 Désamiantage dans le cadre du le projet de :

**Rénovation de la Salle des Fêtes
Route d'Echebrune
de CHADENAC (17800)**


- Les travaux objet de la présente consultation concerne donc uniquement le désamiantage du bâtiment avant travaux, le but étant de réaliser cette intervention avant le démarrage du chantier.

Par conséquent l'entreprise sera seule à intervenir sur le site et devra donc prévoir l'ensemble des installations qui lui seront nécessaires, aussi bien pour les travaux eux-mêmes que pour ses ouvriers.

Les travaux comprennent l'enlèvement de l'ensemble des matériaux et/ou équipements contenant de l'amiante et/ou du plomb, conformément aux rapports joints au présent dossier.

01.1.1.2 Présentation des intervenants

Maître d'Ouvrage :	COMMUNE DE CHADENAC 42 rue de la Mairie 17800 CHADENAC	
Equipe de Maîtrise d'œuvre : Architecte Mandataire BET Structure BET Fluides Economiste	Atelier PARC François PICQ & Julie PANNETIER Architectes D.E.A & H.M.O.N.P 20 Boulevard Denfert Rochereau 17500 JONZAC	☎ 05 46 48 27 49 <i>Courriel :</i> juliepannetier@hotmail.fr
	BATI-CONSEIL 7 rue Sainte Sophie 17300 ROCHEFORT	☎ 05 46 99 38 19 <i>Courriel :</i> be@baticonseil.fr
	ASCAUDIT 27 Avenue Victor Louis Bachelar 17300 ROCHEFORT	☎ 05 46 87 49 33 <i>Courriel :</i> nlebrun@ascaudit.com
	C.E-B.A 9 rue des Pâquerettes 17430 TONNAY-CHARENTE	☎ 05 46 87 42 36 <i>Courriel :</i> cebabcostedoat@aol.com
Bureau de Contrôle	ALPES CONTRÔLES 7 Avenue du Général de Gaulle 17440 AYTRÉ	☎ 05 79 66 08 03 <i>Courriel :</i> larochelle@alpes-controles.fr

Coordonnateur SPS Mr Patrice BOUCHET	PREVENTIVIA Les Tartres 17400 VARAIZE	 06 08 10 20 77 <i>Courriel : sps@preventivia.pro</i>
---	--	--

01.1.1.3 Documents techniques relatifs au chantier

- Rapport de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant travaux de l'**ALÉA CONTRÔLES – Agence de St ROGATIEN** référencé sous le numéro **DIA-FRS01-2103-067** établi le **22/03/2021**.
- Rapport de repérage des revêtements contenant du plomb de l'**ALÉA CONTRÔLES – Agence de St ROGATIEN** référencé sous le numéro **DIA-FRS00-2408-004** établi le **26/08/2024**.

01.1.1.4 Particularité de l'opération

- Les travaux du présent lot étant à réaliser en amont de la consultation des entreprises qui réaliseront le projet, **l'entreprise sera donc seule à intervenir sur le site.** De ce fait, elle aura sa charge la réalisation et la mise en place de l'ensemble des installations qui lui sont nécessaires ainsi que les branchements correspondants l'eau, électricité, ect..).
- De même, elle devra effectuer (ou faire effectuer à sa ses frais) la neutralisation des réseaux avant tout travaux de dépose ou de démolitions.
- Seul sera réalisé au préalable, la dépose du matériel de cuisine, déposes assurées par le Maître d'Ouvrage pour repose après travaux.

01.1.2 Visite et connaissance des lieux

Avant toute remise de prix, chaque entrepreneur est tenu de visiter les lieux et leurs abords.

- Cette visite du site par le candidat est obligatoire de façon à ce que celui-ci puisse procéder à l'examen des lieux, de ses alentours ainsi que des différentes contraintes qui y sont liées. Afin d'effectuer cette visite, celui-ci devra prévenir au préalable la Mairie et faire signer son attestation avant de repartir (**attestation annexée au règlement de consultation et à joindre à l'offre**), pour cela s'adresser :

Mr AUDEBEAU Jean-Marie - 06 26 59 76 80

Ou Mr FUSTIN Philippe - 07 80 01 26 72

Horaires d'ouverture Mairie :

Lundi : de 10h00 à 12h00 et de 13h30 à 17h30

Mardi : de 10h00 à 12h00

Mercredi : fermé

Jeudi : de 10h00 à 12h00 et de 13h30 à 17h30

Vendredi, Samedi et Dimanche : fermé

Mairie :  05 46 91 22 13

Déroulement des visites : les visites se feront accompagnées.

- Les entrepreneurs seront donc réputés s'être rendu sur place et avoir par conséquent, établi leurs offres en parfaite connaissance des conditions physiques et de toutes les sujétions relatives aux lieux des travaux, aux accès, aux abords, à la topographie et à la nature des terrains ainsi qu'à l'organisation et au fonctionnement du chantier (transport, énergies diverses, eau, installation de chantier, éloignement des décharges publiques ou privées, et de toutes particularités propres à l'exécution des prestations du présent marché).
- Les entrepreneurs auront donc toute liberté pour faire, à leurs frais, tous sondages, recherches et enquêtes complémentaires qu'ils jugeront nécessaires. Ils ne pourront donc plus objecter d'erreurs ou omissions qui puissent les dispenser d'exécuter tous les travaux de leurs professions ou travaux annexes dus aux incidences des lieux. En conséquence, ils ne pourront se prévaloir de supplément ultérieur, indemnisation ou prolongation quelconque du délai contractuel d'exécution.

01.1.3 Accès, branchements et locaux de chantier

01.1.3.1 Organisation générale du chantier

- L'entreprise étant la seule à intervenir sur le site, dès que qu'elle sera désignée, elle établira, en accord avec le Maître d'Œuvre et le Coordonnateur SPS, un plan de ses installations du chantier qui précisera notamment :
 - les emplacements prévus pour le stockage des matériaux,
 - les passages à réserver pour l'accès des véhicules,
 - les emplacements pour les locaux de chantier,
 - les emplacements pour le matériel qui lui sera nécessaire.

01.1.3.2 Accès au chantier

- L'entreprises utilisera les accès et voiries publiques existantes, à charge de celle-ci de veiller à leur préservation et à maintenir ces voiries dans un bon état de propreté. Un constat préalable au démarrage des travaux de l'état de la voirie devra être effectué contradictoirement entre les services de la Mairie et l'entreprise du présent lot.
- L'entreprise doit prendre également toutes dispositions nécessaires avec les Services de Police pour ne pas perturber la circulation. Il est rappelé qu'elle sera entièrement responsable des accidents causés par la négligence de ces prescriptions ; de plus, à défaut, le Maître d'Œuvre pourra faire procéder d'office et à ses frais, aux nettoyages et réfections indispensables à la sécurité des tiers.
- **Toutes occupations de voiries et/ou barrages éventuels de rues devront avoir fait l'objet au préalable de demandes auprès des services municipaux compétents.** Les frais inhérents à cette occupation des voiries seront à la charge de la présente entreprise concernée.

01.1.3.1 Voiries, circulations de chantier, aires de travail

PM : utilisation de surfaces existantes dans les mêmes conditions que pour les voies d'accès.

01.1.3.2 Branchements provisoires

- L'entrepreneur titulaire du présent **Lot Désamiantage** sera tenu d'assurer à ses frais toutes les dépenses de branchement et d'installation pour l'alimentation provisoire en eau et en électricité liés à ses propres besoins. Ces branchements pourront se faire sur les réseaux existants, avec mise en place de tout dispositif de raccordement et de protection qui s'avèreront nécessaires.
- Ces énergies seront mises à disposition, gratuitement, par le Maître d'Ouvrage.
- L'entrepreneur titulaire du présent **Lot Désamiantage**, aura également à sa charge, :
 - l'alimentation des installations de chantier et l'éclairage de ces installations,
 - le(s) tableau(x) de distribution,
 - l'éclairage des clôtures de chantier dans tous les cas où elles empiètent sur la voie publique et suivant réglementation municipale.
- La présente entreprise devra accomplir toutes les démarches nécessaires à la mise en place et à l'enlèvement de ses installations.

01.1.3.3 Clôture de chantier

- Les clôtures de chantier sont à la charge de l'entreprise titulaire **du lot unique Désamiantage**.
Lorsque le Maître d'Ouvrage n'impose pas un modèle de clôture provisoire de chantier, le type de clôture devra être défini par l'entrepreneur et sous sa responsabilité.
Les clôtures et palissades, y compris les portails de chantier, seront réalisés par lui, à sa charge et suffisamment résistants en fonction de la durée de son chantier, de façon à assurer la protection contre les accidents, les effractions, les vols, etc...
- Dans le cas où le Maître d'Ouvrage impose un modèle de clôture, celle-ci devra être prise en compte au titre du marché.

01.1.3.4 Signalisation

- L'entreprise titulaire du **Lot unique Désamiantage**, est tenue de faire poser et d'assurer la conservation de toute la signalisation réglementaire, en particulier pour l'interdiction d'accès du chantier au public et pour toute signalisation d'obstacle ou de tranchée en bordure de la voie d'accès ou pouvant provoquer des dangers pour tout véhicule ou personne circulant aux abords du chantier.

01.1.3.5 Panneau de chantier

PM : il sera mis ultérieurement en place par l'entreprise de Gros-Œuvre.

01.1.3.6 Locaux de chantier

- L'entreprise est tenue de fournir ses propres locaux de chantier destinés à son personnel, à son matériel et à ses matériaux, ceux-ci seront installés sur le terrain à l'emplacement qui sera défini en accord avec le Maître d'Œuvre et le Coordonnateur SPS.

RAPPEL : l'entreprise titulaire étant seule à intervenir sur le site, et en amont des autres travaux, il n'y aura donc pas d'installations communes de chantier mise à sa disposition. Elle devra donc prévoir l'ensemble des locaux nécessaires à son personnel et à son intervention tels que vestiaires, sanitaires, etc....

- Concernant les réunions de chantier, et uniquement durant cette phase de travaux : elles se dérouleront dans un local mis à la disposition du Maître d'Œuvre par la Mairie.

01.1.4 Normes et règlements

01.1.4.1 Règlementations générales

- Les documents particuliers du marché définissent les conditions d'exécution des travaux. En l'absence de dispositions spécifiques figurant dans les documents particuliers du marché :
 - l'exécution et le dimensionnement des ouvrages (ou parties d'ouvrages) traditionnels sont soumis aux dispositions des normes françaises NF référencées DTU de mise en œuvre et règles de calcul,
 - les fournitures doivent répondre aux spécifications des normes françaises existantes,
 - les normes applicables sont celles dont le mois de prise d'effet figurant sur le document est antérieur de trois mois à celui du lancement de la consultation, sauf indication contraire indiquée dans les normes, et notamment :
 - Le code du travail (loi sécurité santé N° 93-1418, etc...)
 - Les règlements de sécurité.
 - La note de sécurité.
 - Les prescriptions de la santé publique, code de la santé publique,
 - Les décrets relatifs aux produits contenant de l'amiante, à la protection des travailleurs, à la protection contre les risques sanitaires etc...
 - Les arrêtés relatifs à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'inhalation de poussière d'amiante, aux règles à respecter par les entreprises effectuant des activités de confinement et de retrait de l'amiante, etc...
 - Les circulaires relatives relative à la protection de la population contre les risques sanitaires liés à une exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis, à l'élimination des déchets générés lors des travaux relatifs aux flocages et aux calorifugeages contenant de l'amiante dans le bâtiment, etc...
 - Le règlement sanitaire duquel la ville accueillant le projet relève.
 - Les guides techniques : guide de rénovation des sols recouverts de dalles et produits associés contenant de l'amiante etc...
- L'emploi de matériaux, procédés, éléments ou équipements non traditionnels est subordonné à l'existence d'un Avis Technique favorable en vigueur délivré en application de l'arrêté du 2 décembre 1969, ou, à défaut, à un accord expressément constaté des parties.

01.1.4.2 Règlementations spécifiques amiantes

- Tous les travaux concernant le désamiantage sont considérés à risques et sont donc soumis aux différents codes, textes officiels, recommandations et normes concernant le désamiantage et les risques d'exposition à l'amiante, en vigueur à la date de la consultation et notamment :
 - L'arrêté du 8 avril 2013 relatif aux règles techniques, aux mesures de prévention et aux moyens de protection collective à mettre en œuvre par les entreprises lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante.
 - L'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.
 - Le décret n° 2012-639 du 4 mai 2012 relatif aux risques d'exposition à l'amiante.
 - L'arrêté du 12 mars 2012 relatif au stockage des déchets d'amiante.
 - L'arrêté du 23 février 2012 définissant les modalités de la formation des travailleurs à la prévention des risques liés à l'amiante.
 - La circulaire du 22 février 2005 relative à l'élimination des déchets d'amiante lié à des matériaux inertes.
 - La circulaire du 12 mars 1997 relative aux conséquences de l'interdiction de l'amiante et à l'élimination des déchets.
 - Les recommandations de la CNAMTS.
 - Le guide ED6091 de l'INRS (Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles) qui rassemble l'ensemble des préconisations que les entreprises se doivent d'appliquer au regard des récentes conclusions des pouvoirs publics sur le risque amiante.
 - D.T.U. et Normes applicables aux travaux annexes et connexes aux travaux d'enlèvement et/ou de traitement d'amiante friable.
 - Les avis techniques délivrés par le CSTB pour les nouveaux procédés.
 - Les agréments délivrés par les compagnies d'assurances. - Les règlements en vigueur concernant la sécurité sur les chantiers (protections collectives et individuelles).
 - Le référentiel défini par le Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement « Gestion des sites (potentiellement) pollués ».
 - Le guide de prévention de la CRAMIF ED 6091 - Travaux de retrait ou d'encapsulation de matériaux contenant de l'amiante.
 - Les mesures préconisées par le coordonnateur SPS.
- Pendant toute la durée des travaux de retrait des matériaux contenant de l'amiante, dans les zones considérées, il ne doit y avoir aucune coactivité avec d'autres entreprises. Les accès à ces zones devront être très visiblement balisés et interdites physiquement à toutes personnes autres que celles habilitées de son entreprise.
- L'entreprise devra dans l'élaboration de son offre et dans l'exécution de ses prestations, tenir compte et respecter cette réglementation de la préparation (plan de retrait) jusqu'à la libération et mise à disposition des locaux.

01.1.5 Plan de retrait ou de confinement

01.1.5.1 Objet du plan de retrait ou de confinement

- Ce document a pour objet de définir l'ensemble des éléments que doit contenir un plan de retrait pour satisfaire aux obligations du décret 96 98 du 7 février 1996 et notamment de l'article 23.
Il précise également, les obligations des Maîtres d'ouvrages, Propriétaires, Architectes Maîtres d'œuvres, Bureaux d'études techniques, Coordonnateur de sécurité et protection de la santé, Chefs d'entreprise et Travailleurs indépendants, prenant part à des opérations nécessitant une intervention sur des matériaux ou des équipements contenant de l'amiante.
- Une fois établi par l'entreprise le plan de retrait doit être transmis un mois avant le démarrage des travaux à :
 - Pour visa : à la DIRECCTE (Direction Régionale des Entreprises de la Concurrence, de la Consommation, du Travail et de l'Emploi) pour visa,
 - Pour information : au Maître d'ouvrage, au Coordonnateur de sécurité et protection de la santé, à l'Inspection du travail, à la Caisse régionale d'assurance maladie et à l'Organisme professionnel de prévention du bâtiment et des travaux publics.

01.1.5.2 Contenu du plan de retrait ou de confinement

Première page synthèse :

- Maître d'Ouvrage,
- Maître d'Œuvre,
- Coordonnateur sécurité et de protection de la santé,
- adresse du chantier,
- type du chantier,
- nature des travaux,
- nature de l'amiante,
- date de début et durée des travaux (planning),
- adresse de la décharge pouvant recevoir de l'amiante,
- effectif avec les noms du responsable et des opérateurs,
- avis du MT, du CHSCT ou des DP.

Généralités :

- évaluation des risques,
- indication méthodes d'intervention,
- schéma, plans,
- notes de calculs,
- étude aéraulique,
- caractéristiques des équipements,
- fréquences et modalités des contrôles,
- temps de travail défini après avis MT, CHSCT, DP,
- registre de suivi de chantier, équipements, tests d'étanchéité, mesures d'empoussièrement,
- registre des opérateurs présents sur le chantier, avec date d'aptitude médicale et de formation.

Salariés :

- liste des salariés indiquant, qu'il n'y pas de salariés sous contrat à durée déterminée, pas d'intérimaires, pas de moins de 18 ans,
- aptitude médicale,
- notice risques et prévention,
- attestation de formation "amiante",
- information sur les dangers de l'amiante.

Préparation de chantier :

- décontamination et évacuation du mobilier (aspiration à filtre absolu),
- dépollution du local par aspiration (aspirateur à filtre absolu),
- confiner les éléments fixes ou difficilement démontables,
- type d'équipement lors des opérations ci-dessus (EPI),
- mise hors tension électrique (habilitation),
- alimentation chantier BTA avec protection 30 mA ou TBT,
- appareils électriques étanches IP 44,
- balisage du chantier,
- indication risque amiante,
- limitation et contrôle de l'accès à la zone chantier.

Confinement :

- neutralisation ventilation, climatisation, aération,
- obturation des ouvertures,
- construction d'une double enveloppe étanché à l'air et à l'eau (épaisseur minimum 2 x 200 µm),
- recouvrement des lés > 30 cm,
- fenêtres, hublot de visualisation, surveillance vidéo (si nécessaire),
- installation de tout le matériel nécessaire au déflocage,
- installation des matériels d'adduction d'air, de secours, d'éclairage,
- notice de maintenance des équipements,
- équipements de protection individuelle pendant la phase de confinement,
- test de fumée avant démarrage des travaux,
- reprise obligatoire des fuites sur la construction de l'enveloppe,
- utilisation des réserves de déprimogènes pour compenser les fuites au travers des surfaces à traiter.

Sas personnel et sas déchet :

- une seule voie d'accès du personnel,
- 5 compartiments largement dimensionnés et leurs équipements (vestiaire en sortie) flux d'air descendant dans les douches,
- 3 compartiments, si 5 compartiments techniquement impossibles, flux d'air descendant dans la douche,
- douche eau chaude avec savon, serviettes et peignoirs, miroirs, etc...,
- chauffage dans l'ensemble des installations,
- présence surveillant (chef de sas),
- moyens de suivi des entrées et sorties,
- gestion des EPI, et des vêtements jetables,
- sas de décontamination des matériels et de sortie des déchets avec douche.

Travail :

- choix de la méthode la moins émissive de fibres :
 - à l'humide, imprégnation, encapsulage,
 - abattage des poussières par pulvérisation régulière,
 - à sec si mise hors tension impossible, avec aspiration à proximité de la source,

- aspiration à la source des émissions de fibres au moyen d'un aspirateur à filtre absolu,
 - retrait de l'amiante avec précaution sans utiliser d'outil rotatif à grande vitesse.
- vacation < 2 heures 30 y compris les temps de procédure d'entrée et de sortie et moins si nécessaire après avis du médecin du travail, du CHSCT,
 - temps de pause réel ½ heure,
 - pas de travailleur isolé,
 - gestion des incidents (registre et procédures).

Protection individuelle :

- masque à adduction d'air,
- descriptif de l'installation d'adduction d'air comprimé,
- qualité de l'air respirable : norme EN 12021,
- ventilation assistée TMP3 ventilé, si l'adduction d'air est techniquement impossible, masque TMP 3, débit > 160 l/min,
- combinaison étanche et vêtements décontaminables ou à défaut à usage unique (combinaison jetable de type 5),
- description du matériel, des équipements, des modes opératoires (type, contrôle, entretien).

Déchets :

- acceptation de mise en décharge avant début des travaux et bordereau de suivi des déchets,
- mise en sac étanche,
- sas spécifique déchets et matériel, avec douche,
- mise en deuxième enveloppe,
- étiquetage,
- entreposage sur chantier dans un endroit fermé et identifié "a",
- élimination décharge classe 1 ou vitrification,
- déchets issus de la filtration de l'eau, douches et confinement, filtres à 5 µm considérés comme déchets industriels spéciaux (classe 1),
- information du transporteur,
- bordereau de suivi des déchets.

01.1.6 Retrait des matériaux contenant de l'amiante non friable

01.1.6.1 Objet du plan de retrait des matériaux contenant de l'amiante

- Ce document doit préciser la bonne pratique du retrait des matériaux amiantés non friables. Ce plan de retrait doit être établi dès réception de l'ordre de service de démarrage des travaux et la phase d'intervention prévue au planning des travaux doit être respectée.
- Les principes énoncés dans les paragraphes suivants sont donnés à titre d'exemple, ils peuvent être complétés au cas par cas par des mesures plus strictes de confinement du chantier ou de protection individuelle, en fonction de l'évaluation du risque, de la quantité de surface traitée et des rapports de repérage de l'amiante du projet à la charge du Maître d'ouvrage.
- Pour des opérations réalisées à l'intérieur des bâtiments, la ventilation de la zone de travail à l'aide d'un extracteur d'air équipé de filtres à très haute efficacité devra être retenue chaque fois que cela est techniquement possible.

01.1.6.2 Matériaux en amiante ciment

- En majorité : des plaques ondulées de couverture mais aussi des produits de bardage et de revêtements, produits de cloisonnements ou de doublages intérieurs, canalisations, gaines, conduites de ventilation, conduites de vides ordures, revêtements de sols, etc...

Pour les cas de dépose de toiture, il est important de rappeler que tout travail en hauteur est dangereux par nature. Le respect des règles d'accès, de circulation sur les toitures en matériaux fragiles et de mise en place de protections collectives périphériques et en sous-face, est impératif.

Mode opératoire :

- Rendre la zone de travail inaccessible aux personnes non habilitées.
- Baliser cette zone de travail avec identification amiante.

Pour les travaux à l'intérieur de bâtiments :

- Aménager un seul accès à la zone.

A l'intérieur comme à l'extérieur :

- Dans le cas où les matériaux contenant de l'amiante peuvent être déposés par déconstruction, réaliser à l'entrée de la zone un sas-vestiaire à deux compartiments (le premier pour s'équiper, le second, utilisé lors de la sortie, pour nettoyer les vêtements qui seront déposés dans un sac à déchets, après avoir été humidifiés par pulvérisation d'un fixateur).
- Réaliser à l'entrée de la zone un sas-vestiaire à deux ou trois compartiments.
- Equiper les opérateurs d'une combinaison à usage unique type 5, de gants et de surbottes à usage unique (jetables).
- Equiper les opérateurs d'un masque ou demi-masque à ventilation assistée TMP. Un masque P3 peut être toléré pour les opérations générant peu de fibres (déconstruction d'éléments en bon état de conservation) et de très courte durée (moins d'une heure).
- Pulvériser du fixateur sur les têtes de fixation et sur les zones dégrafées ou fendues.
- Déposer les systèmes de fixation (en dévissant ou sectionnant les attaches).
- Déposer les plaques une à une sans les casser.
- En cas de bris, pulvériser et aspirer les débris et poussières avec un aspirateur à filtre absolu.

Elimination des déchets :

- Envelopper les déchets contenant de l'amiante lié non friable dans un film plastique et les mettre sur palette ou en rack.
- Evacuer les déchets vers un centre d'enfouissement technique (classe 1, 2 ou 3).
- Conditionner les déchets de matériels et équipements (protections à usage unique, filtres) et les déchets issus du nettoyage (débris et poussières) sous double sacs étanches étiquetés amiante (les déchets sont considérés comme des déchets industriels spéciaux).
- Les faire acheminer vers un centre de vitrification ou d'enfouissement technique de classe 1.

01.1.7 Spécifications particulières liées aux travaux de désamiantage

01.1.7.1 Prescriptions du présent lot

- Conformément à l'arrêté du 25/03/2003 – Liste des travaux à risques, le chantier est soumis à la loi sur la coordination (CSPS de catégorie 2).

L'entreprise dispose donc d'un délai de 30 jours entre l'inspection commune et la transmission de son PPSPS au Coordonnateur SPS.

Si les travaux sont effectués par une entreprise extérieure au sein d'une entreprise utilisatrice, cette dernière établit un plan de prévention écrit.

L'entreprise doit établir un plan de retrait et de confinement ayant reçu l'avis du médecin du travail, du CHSCT ou à défaut, des délégués du personnel.

L'entreprise doit transmettre son plan de retrait à la DIRECCTE.

Avant de démarrer les travaux, l'entreprise doit impérativement respecter le délai d'un mois à compter de la date de réception du PRC par la DIRECCTE et tenir compte des remarques formulées par l'inspection du travail et la CRAM.

Installation de chantier : avant tout commencement de dépose, l'entreprise aura à sa charge les compléments d'installation de chantier qui lui sont propres et comprendront les éléments suivants :

- L'alimentation électrique de ses équipements depuis l'armoire de chantier mise en place par le lot gros-œuvre dans le cadre de l'opération (le cas échéant) ou sur les installations existantes lorsque la présente entreprise intervient en amont de l'opération.
- L'entreprise devra prévoir l'apport d'un groupe électrogène afin de palier à toute déficience du réseau public et éviter l'arrêt des aspirateurs.
- L'alimentation en eau de ses équipements sera réalisée à partir du point d'eau mis en place dans le cadre des installations communes. L'entreprise devra la mise en place d'un chauffe-eau et d'un système de filtration des eaux (filtration des eaux à 5 microns avant leur rejet).

Confinement : montage du confinement par calfeutrement des ouvrants en façade et des portes et baies libres intérieures, par :

- Film polyane double peau de 200 microns d'épaisseur minimum, avec recouvrement entre les lés de 30 cm minimum.
- Bandes adhésives entre lés.
- Mousse polyuréthane.

Ce confinement permet d'éviter toute fuite de fibres d'amiante hors du chantier. Pour cela, les murs sont protégés et la zone de chantier est rendue étanche par des techniques dites statiques ou dynamiques :

- Confinement "statique" : les accès au bâtiment sont fermés hermétiquement, les murs et les sols sont nettoyés, puis l'ensemble des supports non lavables et / ou non décontaminables de la zone à désamianter sont isolés par des moyens matériels : double film plastique, vernis et peintures, etc... L'étanchéité du confinement est ensuite testée en y introduisant de la fumée, qui ne doit pas pouvoir s'échapper. Un renouvellement d'air permanent est nécessaire pendant le chantier : des entrées et des évacuations d'air sont aménagées dans l'enveloppe étanche. Des sas permettent le passage des personnels, du matériel et l'évacuation des déchets pollués.
- Confinement "dynamique" : le confinement dynamique concerne le renouvellement de l'air dans la zone désamiantée, avec une mise en dépression par rapport à l'extérieur ; en cas de fuite dans l'enveloppe étanche, le mouvement d'air se ferait ainsi de l'extérieur vers l'intérieur du bâtiment, les fibres d'amiante n'étant pas libérées dans l'environnement. Des extracteurs d'air équipés de filtres performants (dits "filtres absolus" qui piègent les fibres d'amiante), assurent cette dépression. Le système doit renouveler six fois le volume d'air par heure.

Extracteur :

- Mise en place d'extracteur d'air (débit entre 1800 m3/h et 10000 m3/h), avec caisson de filtration, d'une capacité permettant un renouvellement d'air de 4 volumes/heure minimum.
- La filtration comprendra 3 filtres dont un filtre THE d'une efficacité de 99,997% selon la norme NFX 44.013.

SAS personnel :

- Montage d'un sas de 3 compartiments avec douches pour les accès du personnel au confinement.

SAS d'évacuation :

- Mise en place d'une unité de filtration des eaux avec une filtration à 5 microns avant leur rejet.

Balisage :

- Après vérification des dépressions dans la zone de confinement et avant tout travaux de dépose, réalisation d'un balisage avec panneaux stipulant « Danger Amiante » - « Port du casque » - « Zone interdite au public », etc...

Retrait de produits amiantés :

- Plan de retrait : l'entreprise devra l'établissement du plan de retrait, sous 8 jours et le diffuser au maître d'œuvre, au coordinateur SPS et à tous les organismes concernés par ce type d'opération.
- Travaux de dépose : l'entreprise est libre de toute solution technique pour la dépose des produits amiantés. Néanmoins, l'ensemble des méthodes de dépose pressentie devra être clairement détaillé dans l'offre de l'entreprise.

Contrôles :

- 1^{er} contrôle : au démarrage des travaux pour validation de la procédure de confinement,
- En cours de travaux : pour vérification et adaptations éventuelles de ces procédures.
- En fin de travaux et avant toute mise à disposition des locaux désamiantés, l'entreprise devra réaliser l'ensemble des contrôles nécessaires.
Ces contrôles devront être au nombre de 2 dans la zone désamiantée et l'empoussièrement relevé lors de ces contrôles devra être inférieur à 5 fibres/litres.
- Pour tout résultat supérieur, le Maître d'Ouvrage ordonnera à l'entreprise la réalisation des travaux complémentaires (à la charge technique et financière de l'entreprise) nécessaires à la mise en conformité de la zone traitée.

Evacuation des déchets :

- De nombreux déchets polluants sont évacués des chantiers. Ces déchets doivent être éliminés conformément aux dispositions du Code de l'environnement et sont répartis en trois catégories :
 - Catégorie 1 : matériaux amiantés (flocage d'amiante), équipements de protections individuelles, filtres, films de polyane, etc....
 - Catégorie 2 : matières ou objets ayant été en contact avec l'amiante (gravats de chantier, isolants, etc..) non décontaminables.
 - Catégorie 3 : matériaux lisses pollués mais décontaminables par lavage (structures métalliques, etc..).
- Les déchets de catégories 1 et 2 sont mis dans des sacs étanches à l'intérieur du chantier et transportés jusqu'au sas déchets. Les sacs seront nettoyés une première fois, placés dans un second sac, lui-même lavé avant sa sortie de la zone confinée et enfin placés dans des gros sacs (big bag) pour faciliter la manutention. Ces derniers, étiquetés "déchets dangereux" sont envoyées vers les centres de traitement, pour inertage ou enfouissement, selon leur nature. Un bordereau de suivi des déchets

d'amiante assure leur traçabilité. Le centre de traitement retourne le dernier volet au Maître d'ouvrage, accompagné d'un certificat d'acceptation des déchets puis, après traitement, il délivre un certificat confirmant que les déchets ont été traités.

- Les déchets de catégorie 3, dits nettoyables, sont lavés dans le sas déchets puis traités en décharge publique.
- Les déchets devront être manipulés et transportés avec toutes les précautions permettant de les conserver dans leur intégralité et d'éviter la formation de débris et d'éléments fins susceptibles de libérer des fibres lors de différentes manipulations. De plus, le transport devra s'effectuer de façon à limiter les envols de poussières ; à cet effet le chargement sera bâché.
- L'entreprise devra fournir, conformément à l'annexe IV de la circulaire du 9 Janvier 1997, un PV de stockage des déchets, établi par la décharge autorisée et mentionnant la date d'entrée en décharge et les quantités stockées.
- Les déchets devront être évacués vers des centres de stockage adapté à leur classement.

01.1.7.2 Prestations à la charge du présent lot

- Le présent lot est réputé par le fait d'avoir remis son offre :
 - s'être rendu sur les lieux où doivent être réalisés les travaux,
 - avoir pris parfaite connaissance de la nature et de l'emplacement de ces lieux et des conditions générales et particulières qui y sont attachées,
 - avoir pris connaissance des possibilités d'accès, d'installations de chantier, de stockage, de matériaux, des disponibilités en eau, en énergie électrique, etc....,
 - avoir pris connaissance du(des) rapport(s) de repérage de l'amiante dans les bâtiments joint(s) au dossier de consultation des entreprises.
- En résumé, le présent lot est réputé avoir pris connaissance parfaite des lieux et de toutes les conditions pouvant, en quelque manière que ce soit, avoir une influence sur l'exécution et les délais, ainsi que sur la qualité et les prix des ouvrages à réaliser. Aucun entrepreneur ne pourra donc arguer d'ignorance quelconque à ce sujet pour prétendre à des suppléments de prix ou à des prolongations de délais.

01.1.8 Spécifications complémentaires concernant les travaux d'enlèvement du plomb

- Se reporter au descriptif des dispositions à mettre en œuvre sur le chantier indiquées dans les diagnostics joints au dossier de consultation afin de prévoir tous les compléments qui lui sont demandés et de respecter les consignes réglementaires.

01.2 PRESCRIPTION TECHNIQUE DES TRAVAUX

01.2.1 Travaux préparatoires - DOE

- Ils comprennent l'établissement du plan de retrait et la mise en place des installations de chantier conformément aux dispositions décrites aux postes précédents et aux prescriptions complémentaires éventuelles du Coordonnateur SPS.
Compris repliement de ces installations en fin de travaux.
- A la réception des travaux, l'entreprise devra remettre au Maître d'Œuvre un rapport de fin de travaux amiante et plomb, ainsi que l'ensemble des plans et documents réglementaires concernant les ouvrages exécutés (D.O.E.) en trois exemplaires dont un sur support informatique.
Compris réalisation et remises des rapports de mesures d'empoussièrtements, remises des bordereaux de suivi des déchets, certificats de mise en décharge, etc...

01.2.2 Travaux de désamiantage

- L'attention de l'entreprise est attirée sur le fait que le présent document n'a aucun caractère limitatif. En conséquence, il est contractuellement prévu et accepté que, moyennant le montant définitif du marché, l'entrepreneur doit l'intégralité des travaux comme décrits ci-dessus (plan de retrait, sas, balisage, confinement etc...), mêmes non spécifiquement décrits, nécessaires au complet et parfait achèvement des ouvrages, en conformité avec les plans, les normes et réglementations en vigueur ainsi qu'avec les règles de l'art.
- Les travaux de dépose et de démolition devront être réalisés avec soin pour éviter toutes dégradations aux ouvrages conservés. Ces travaux comprendront implicitement tous travaux annexes et accessoires nécessaires pour permettre la dépose, tels que descellements, démontage de pattes ou autres accessoires de fixation, coupements, hachements, etc...
En particulier, il sera demandé aux entreprises la dépose préalable des équipements sanitaires (WC, lavabos, lave-mains, sèche-mains...) afin de permettre l'enlèvement des plinthes et faïences amiantée. **Dépotes soignées pour récupération** (stockage sur site pour récupération par le Maître d'Ouvrage), compris neutralisation des réseaux correspondants et dépose de tout équipement complémentaire qui pourrait gêner le travail de l'entreprise.
RAPPEL : les équipements de cuisine seront quant à eux déposés au préalable par le Maître d'Ouvrage pour récupération.
- Les méthodes et moyens de démolition sont laissés au choix de l'entrepreneur qui devra les définir en fonction de la nature de l'ouvrage à démolir, de son emplacement, de son environnement et de toutes autres conditions particulières rencontrées. Dans le cadre où ça apporte une moins-value, l'entreprise pourra proposer des variantes notamment le traitement définitif de l'amiante par vitrification par exemple etc...
Le prix des dépotes et démolitions comprendront implicitement tous échafaudages et autres agrées nécessaires, ainsi que l'utilisation de tous matériels, tels marteaux piqueurs, scies à disques etc...

- Les entrepreneurs sont contractuellement réputés avoir, avant remise de leur offre, procédé sur le site à la reconnaissance des existants.
L'entrepreneur devra prendre toutes dispositions utiles et toutes précautions pour ne causer lors de l'exécution de ses travaux aucune détérioration aux existants, à défaut il aura à sa charge, la réparation des ouvrages détériorés par ses soins.
Il sera seul juge des dispositions à prendre à cet effet, des protections à mettre en place, etc...

NOTA : compte-tenu de la présence d'amiante dans les faïences et plinthes sur les 2 faces des cloisonnements des locaux sanitaires (salle d'eau et toilettes 1 & 2), et que ces cloisons ne seront pas conservées dans le cadre du projet, il est demandé à la présente entreprise la démolition complète de ces cloisonnements, compris dépose des portes qui y sont incorporées et démolition du plafond existant sur cette même zone.

Localisation : *dépose de tous les matériaux amiantés contenus dans le bâtiment existant, conformément au plan de repérage du diagnostic amiante joint au dossier de consultation, soit pour le présent projet :*

- **Menuiseries extérieures** : concerne :
 - les portes et impostes de la Réserve 1, de la Chaufferie, de la Salle et de l'Entrée,
 - les châssis de la Salle, des toilettes 1 & 2.
- **Plinthes carrelées (plinthes marrons)**: dans Bar, Plonge, Préparation Salle d'eau 1 & 2, et dans les toilettes 1 & 2,
- **Faïences** : dans Plonge, Préparation Salle d'eau 1 & 2, et dans les toilettes 1&2.

01.2.3

Fermetures provisoires

- Dans la mesure où les travaux de désamiantage concernent en partie la dépose de menuiseries extérieures, et afin de préservation la fermeture des locaux, la présente entreprise est tenue de chiffrer au titre du présent poste la mise en œuvre de fermetures provisoires du bâtiment comprenant :
 - mise en œuvre de plaques d'OSB en fermeture des baies,
 - panneaux **OSB 3** à bords rainurés et languetés pour assemblages jointifs,
 - épaisseur laissée à l'initiative de la présente entreprise pour en garantir le maintien jusqu'à l'arrivée des entreprises du projet,
 - fixation sur des éléments de structure existants suffisamment résistants,
 - **mise en œuvre au fur et à mesure de l'avancement des déposes précédentes.**
- **Compris toutes sujétions de fixation de façon à garantir le maintien hors d'eau du bâtiment jusqu'à l'arrivée des entreprises qui réaliseront le projet (prévues début Janvier 2025).**

Localisation : *pour l'ensemble des baies dont il est prévu la dépose des menuiseries (cf. poste ci-avant).*

01.2.4

Travaux de déplombage

- L'attention de l'entreprise est attirée sur le fait que le présent document n'a aucun caractère limitatif. En conséquence, il est contractuellement prévu et accepté que, moyennant le montant définitif du marché, l'entrepreneur doit l'intégralité des

travaux comme décrits ci-dessus (plan de retrait, confinement, protection, etc...), mêmes non spécifiquement décrits, nécessaires au complet et parfait achèvement des ouvrages, en conformité avec les plans, les normes et réglementations en vigueur ainsi qu'avec les règles de l'art.

- Les travaux de dépose et de démolition devront être réalisés avec soin pour éviter toutes dégradations aux ouvrages conservés. Ces travaux comprendront implicitement tous travaux annexes et accessoires nécessaires pour permettre la dépose, tels que descellements, démontage de pattes ou autres accessoires de fixation, coupements, hachements, etc...
Les méthodes et moyens de dépose sont laissés au choix de l'entrepreneur qui devra les définir en fonction de la nature de l'ouvrage pollué, de son emplacement, de son environnement et de toutes autres conditions particulières rencontrées.
Le prix des déposes et démolitions comprendront implicitement tous échafaudages et autres agrées nécessaires, ainsi que l'utilisation de tous matériels, tels marteaux piqueurs, scies à disques etc...
- Les entrepreneurs sont contractuellement réputés avoir, avant remise de leur offre, procédé sur le site à la reconnaissance des existants.
L'entrepreneur devra prendre toutes dispositions utiles et toutes précautions pour ne causer lors de l'exécution de ses travaux aucune détérioration aux existants, à défaut il aura à sa charge, la réparation des ouvrages détériorés par ses soins.
Il sera seul juge des dispositions à prendre à cet effet, des protections à mettre en place, etc...
- L'entreprise devra fournir au préalable son protocole de dépose de façon à formaliser les règles à respecter pour la réalisation du chantier.
Toutes les prestations complémentaires de protections, nettoyage, etc... par rapport à celles déjà prévu pour le désamiantage, seront à intégrer au titre du présent poste.

Localisation : conformément au Code de la Santé publique, ces déposes concerneront uniquement les éléments dont le taux mesuré est supérieur à 1 mg/cm², soit pour le présent projet et suivant rapport joint au dossier :

- N° 127 – **porte couloir mur B** – PM déjà prévue déposée ci-avant en raison de la présence d'amiante,
- N°138 – **porte chaufferie** – même remarque,
- N°142 – **Garde-corps réserve : à prévoir de déposer.**

01.2.5

Nettoyage et contrôles en fin d'opération

- Nettoyage de l'ensemble des Locaux et des lieux utilisés après enlèvement des installations diverses nécessaires à l'intervention du présent lot.
- Sitôt les travaux achevés, il sera effectué aux contrôles d'empoussièrement surfaciques sur le sol et dans l'air. Les résultats seront comparés à ceux du contrôle préalable aux travaux. En cas de résultat négatif (taux d'empoussièrement supérieur après nettoyage du chantier qu'avant le chantier), l'Entreprise devra procéder à ses frais à une reprise des travaux et/ou au nettoyage du local et à un nouveau contrôle, et ce autant de fois que nécessaire jusqu'à l'obtention d'un résultat positif.

Localisation : pour l'ensemble des locaux du bâtiment existant.