

Rénovation énergétique de la zone ateliers

MAITRE D'OUVRAGE

Chambre de Métiers et de l'Artisanat de Région Nouvelle-Aquitaine
46, Rue Général de Larminat, CS 81423
33073 BORDEAUX CEDEX



Maitre d'œuvre Mandataire

SOCOTEC SMART SOLUTIONS
10 rue de Paimpol - 17300 ROCHEFORT
Tel : 05 46 87 49 33



CCTP

Lot 1 : Désamiantage

IND	DATE	NATURE DE L'EVOLUTION	Rédacteur	Approbateur
0	30/10/2025	Première émission	LM	
1	12/01/2026	MAJ PRO		
2	26/01/2026	MAJ DCE	LM	

Presentation des intervenants



Maître d'ouvrage

Chambre de Métiers et de l'Artisanat de Région Nouvelle-Aquitaine
46, Rue Général de Larminat, CS 81423
33073 BORDEAUX CEDEX

Représentant sur site

Chambre Des Métiers et De L'artisanat
40 route St Genis - 17500 Saint Germain de Lusignan
d.laborde@cm-larochelle.fr Tel : 05.46.48.70.71



Maître d'œuvre mandataire

SOCOTEC SMART SOLUTIONS

10 rue de Paimpol – 17 300 Rochefort
christian.amblard@socotecsmartsolutions.fr Tel : 05.46.87.49.33



Architecte co-traitant

ATELIER PARC – 20 Bd Denfert Rochereau – 17500 Jonzac
juliepannetier@hotmail.fr Tél : 05.46.48.27.49



Coordonnateur SPS

SOCOTEC Pôle construction & Immobilier Aquitaine

Avenue de Marillac, Immeuble Le Challenge, Bât Ouest, 17000 La Rochelle
Patrick.vigouroux@socotec.com Tel : 06.33.74.60.26



Bureau de Contrôle

ALPES CONTROLES

darchimbaud@alpes-controles.fr Tél : 06 77 36 68 11

SOMMAIRE

1	CONDITIONS GENERALES	4
1.1	Objet du marché	4
1.2	Nature des travaux	4
1.3	DTU, Normes et règlements	4
1.4	Limites de prestations.....	6
1.5	Visite et connaissance des lieux.....	6
1.6	Echafaudages et protections	6
1.7	Responsabilité de l'entreprise	6
1.8	Organisation du chantier - délais – pénalités	6
1.9	Demande de réception	6
1.10	Réception des ouvrages	7
2	PRESCRIPTIONS PARTICULIERES.....	8
2.1	Organisation générale du chantier	8
2.2	Accès au chantier	8
2.3	Voiries, circulations de chantier, aires de travail	8
2.4	Branchements provisoires	8
2.5	Clôture de chantier	9
2.6	Signalisation	9
2.7	Panneau de chantier	9
2.8	Locaux de chantier	9
2.9	Installation de chantier	9
3	DESCRIPTION DES TRAVAUX DE DESAMIANPAGE.....	10
3.1	Pièces à fournir par l'entreprise	10
3.1.1	Plan de retrait ou de confinement	10
3.2	Protection des matériels et ouvrages	13
3.3	Travaux de désamiantage	14

1 CONDITIONS GENERALES

1.1 OBJET DU MARCHÉ

Les travaux faisant l'objet concernent l'ensemble des ouvrages :

Lot 1 : Désamiantage

Nécessaires dans le cadre des travaux de rénovation énergétique de la zone atelier du CFA de Saint-Germain-de-Lusignan.

Le CCTP n'est pas limitatif, en conséquence l'Entrepreneur devra prévoir dans sa soumission :

- > La valeur de tous les plans nécessaires à la réalisation des ouvrages à remettre au Maître d'œuvre avant tout début d'exécution des travaux,
- > Tous les travaux indispensables, dans l'ordre général et par analogie, étant entendu qu'il doit assurer un parfait et complet achèvement des ouvrages en ce qui concerne son lot, sans qu'il ne puisse prétendre à une majoration du prix forfaitaire pour des raisons d'omission aux plans et descriptif.
- > Les prix et quantités qui seront portés à la Décomposition du Prix Global et Forfaitaire (DPGF) de l'Entreprise s'entendent, compte tenu de toutes sujétions aux prescriptions découlant du présent CCTP, des plans, du cahier des clauses spéciales des Marchés de travaux, des règlements en vigueur et des règles de l'art, pour un complet et parfait achèvement des ouvrages quand bien même les travaux ne seraient mentionnés que dans l'une des pièces indiquées ci-dessus ou omis, mais découleraient de l'intervention logique à la limite entre deux corps d'état.
- > Toutes les incertitudes relatives aux documents du présent dossier devront être levées au stade de l'étude et aucune réclamation postérieure à la remise de la soumission, émise par suite d'une imprécision, d'une contradiction ou de toutes imperfections desdits documents, ne sera admise.

1.2 NATURE DES TRAVAUX

Ces travaux consistent à :

- > Réaliser le désamiantage des toitures concernés
- > Réaliser le désamiantage des faux plafond concernés
- > Maintenir l'hors d'eau des blocs concernés

1.3 DTU, NORMES ET REGLEMENTS

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.

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'encapsulage 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 interdits 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.

1.4 LIMITES DE PRESTATIONS

Le présent lot est tenu de prendre en compte les limites de prestation de son lot avec les autres corps d'état indiquées dans le CCTP lot N°0 Généralités Communes à Tous les Corps d'Etat et ses annexes.

1.5 VISITE ET CONNAISSANCE DES LIEUX

Les entrepreneurs seront 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).

1.6 ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS

Sauf stipulation contraire, tous les travaux décrits comprennent implicitement la valeur des échafaudages, protections, garanties et agrès nécessaires à une parfaite exécution dans les règles de sécurité définies par le Code du Travail et contrôlées par le Coordonnateur SPS.

Chaque Entrepreneur doit fournir tous les moyens de protection et d'exécution nécessaires à la réalisation des travaux objet de ses prestations, pour leur location, pose, dépose, et double transport.

1.7 RESPONSABILITE DE L'ENTREPRISE

Il appartient à l'Entreprise d'établir son étude de prix pour qu'elle prenne en compte les contraintes définies dans le présent CCTP, ainsi que toutes sujétions nécessaires à la bonne marche et à la sécurité de ses installations.

Avant signature du marché, l'entreprise adjudicataire devra prendre connaissance de la totalité du dossier tous corps d'état, effectuera toutes les vérifications nécessaires, et formulera par écrit au Maître d'œuvre les remarques éventuelles sur ce dossier.

Passée cette période de mise au point, l'adjudicataire du présent lot ne pourra se prévaloir d'aucune erreur ou omission susceptible d'être relevée dans les pièces du Marché pour refuser l'exécution des travaux nécessaires au complet achèvement des installations, ou pour prétendre à des suppléments de prix par rapport au montant de son Marché.

1.8 ORGANISATION DU CHANTIER - DELAIS – PENALITES

L'entreprise se reportera aux prescriptions fixées par l'AE, le CCAP, le planning général et la notice « prescriptions générales ».

1.9 DEMANDE DE RECEPTION

Conformément au CCAG travaux, l'entrepreneur fait la demande de réception de ses ouvrages par écrit et joint à sa demande :

- > Le Dossier des Ouvrages exécutés
- > Les différents procès-verbaux

Il appartiendra au titulaire du présent lot de prendre toutes dispositions avec ses fournisseurs pour que ces derniers puissent assurer la vérification et le fonctionnement de leur matériel à la date de réception et pendant la période de garantie.

Pour la réalisation de ces essais, l'entrepreneur devra fournir l'ensemble du matériel nécessaire.

1.10 RECEPTION DES OUVRAGES

Après réception des procès-verbaux, des plans de récolement, après essais et vérification du bon fonctionnement des installations, la réception sera prononcée. Si le résultat a été satisfaisant et si l'installation est conforme au présent descriptif et que l'entreprise a bien fourni tous les éléments de l'installation, tels qu'ils ont été spécifiés au devis descriptif.

La réception des installations sera prononcée sans réserve conformément aux dispositions prévues dans le CCAG et CCAP.

2 PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

2.1 ORGANISATION GENERALE 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.

2.2 ACCES 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 du CFA 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.

2.3 VOIRIES, CIRCULATIONS DE CHANTIER, AIRES DE TRAVAIL

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

2.4 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.

L'entrepreneur titulaire du présent Lot Désamiantage, aura également à sa charge :

- > l'alimentation de ses 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.

2.5 CLOTURE DE CHANTIER

Les clôtures de chantier nécessaires aux travaux de désamiantage sont à la charge de l'entreprise titulaire du présent lot 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.

2.6 SIGNALISATION

L'entreprise titulaire du présent lot 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.

2.7 PANNEAU DE CHANTIER

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

2.8 LOCAUX DE CHANTIER

PM : ils seront mis ultérieurement en place par l'entreprise de Gros-Œuvre.

2.9 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).

3 DESCRIPTION DES TRAVAUX DE DESAMANTAGE

3.1 PIECES A FOURNIR PAR L'ENTREPRISE

L'Entreprise doit remettre les documents techniques suivants, en nombre d'exemplaires demandés dans les documents Administratifs, et sur support numérique.

3.1.1 PLAN DE RETRAIT OU DE CONFINEMENT

3.1.1.1 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.

3.1.1.2 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 étanchée 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.

3.1.1.3 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.

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.

3.2 PROTECTION DES MATERIELS ET OUVRAGES

Pendant la durée des travaux jusqu'à la mise en service des installations, toutes les dispositions seront prises par l'entrepreneur du présent corps d'état pour assurer le maintien hors d'eau.

Il prendra toutes mesures nécessaires pour protéger ses ouvrages contre le vol et les dégradations pendant la durée des travaux.

De même, il devra assurer la protection des ouvrages mitoyens. Toute dégradation de ces ouvrages, occasionnée par l'entreprise, fera l'objet des reprises nécessaires (totale ou partielle) à ses frais et sous sa responsabilité.

L'ensemble des sols devra être protégé comme suit une couche de feutrine étanche puis par-dessus une bâche étanche protectrice puis enfin des panneaux d'OSB afin de garantir la protection du revêtement. Les panneaux devront être scotchés entre eux.

Les murs devront être entièrement recouvert de bâches de protection. Les bâches devront être solidaire entre elles avec l'aide de scotch approprié.

Les équipements ne pouvant être déposés auront une protection particulière. La présente entreprise devra mettre en œuvre une structure en OSB autour de ces équipements pour assurer leurs protections.

Le présent lot devra prendre connaissance du CCTP lot 0 et notamment l'annexe 1 Tableau des équipements existants déposés ou conservés et protégés pendant la durée des travaux.

3.3 TRAVAUX DE DESAMANTAGE

Le maître de l'ouvrage a fourni des rapports exhaustifs attestant de la présence d'amiante dans l'aire d'intervention du présent marché.

En conséquence, l'entreprise responsable devra se conformer aux conclusions du diagnostic et mettre en œuvre, suivant son analyse de risques, toutes les dispositions nécessaires.

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.

Pour l'ensemble de l'opération, il n'est pas prévu d'échafaudage collectif. Le présent lot devra prévoir ses propres moyens sécurisés d'accès aux toitures.

L'entreprise devra déposer tout élément se trouvant dans la zone désamiantée (luminaires, ...). Concernant le mobilier une partie sera déposée par le CFA, le mobilier restant pendant la phase de travaux devra impérativement être protégé avec une protection adaptée.

Le caisson de ventilation de la partie coiffure ainsi que les gaines et les bouches de ventilation de la zone coiffure seront déposés par le présent lot.

RAPPEL : l'entreprise du lot 7 aurait à sa charge la neutralisation des réseaux. Ces équipements seraient alors à stocker sur site pour réemploi ou évacuation par l'entreprise d'électricité.

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.

Localisation : *suivant rapport et plan de repérage du diagnostic amiante joint au dossier de consultation, soit pour le présent projet :*

- > L'ensemble du complexe d'étanchéité des toitures des zones amiantées des bâtiments B-C suivant les plans
- > L'ensemble des faux plafonds et du plafond en brique des bâtiments B-C-D suivants plans.
- > Le local technique électrique TGBT au RDC de chaque bloc est exclu de la prestation du fait de la présence de nombreux câbles et équipements électriques.

L'entreprise devra commencer par désamianter les toitures puis en accord avec le CSPS désamianter l'intérieur des locaux en même temps que l'entreprise d'étanchéité intervienne.

Le désamiantage se fera bloc par bloc.

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.

- > **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'aux sacs 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 envoyés 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.

Le titulaire du présent lot est responsable du maintien hors d'eau des toitures-terrasses jusqu'à l'arrivée du couvreur:

- > Il prévoira toutes les protections nécessaires afin d'éviter toute filtration ou désordre.
- > Il prévoira les travaux et matériels nécessaires à la conservation du réseau d'évacuation EP.
- > Son attention est particulièrement attirée sur le phasage de ses ouvrages.

La présente entreprise est tenue de chiffrer au titre du présent poste la mise en œuvre de protections provisoires des bâtiments B-C par un bâchage complet et de résistance suffisante.

Mise en œuvre au fur et à mesure de l'avancement des déposes précédentes de façon à assurer la continuité du « hors d'eau » du bâtiment.

Compris toutes sujétions de fixation de façon à garantir le maintien hors d'eau du bâtiment jusqu'à l'arrivée du couvreur qui prendra alors le relais.

L'ensemble des sols des salles de classes devra être protégé comme suit une couche de feutrine étanche puis par-dessus une bâche étanche protectrice puis enfin des panneaux d'OSB afin de garantir la protection du revêtement. Les panneaux devront être scotchés entre eux.

Les murs devront être entièrement recouvert de bâches de protection. Les bâches devront être solidaire entre elles avec l'aide de scotch approprié.

Les équipements ne pouvant être déposés auront une protection particulière. La présente entreprise devra mettre en œuvre une structure en OSB autour de ces équipements pour assurer leurs protections.

A la fin des travaux toutes les protections seront déposées par le présent lot.

Localisation : *pour maintien hors d'eau de l'ensemble du bâtiment.*

Pour l'ensemble des travaux extérieur et intérieur, l'entreprise devra la 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 extérieur par bloc 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.

Sitôt les travaux intérieur par bloc 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.

Lu et accepté

Signature et cachet de l'entreprise