CCTP - Curage Désamiantage

OPERATION :

Curage Désamiantage –

CROUS ROBESPIERRE –

1 Rue Lavoisier

59 370 MONS EN BAROEUL



Maitre d'ouvrage :

CROUS DE LILLE

2 BOULEVARD DE STRASBOURG

59017 LILLE CEDEX

MOE Curage Désamiantage :

SECOIAM

110 rue Nationale

59147 GONDECOURT

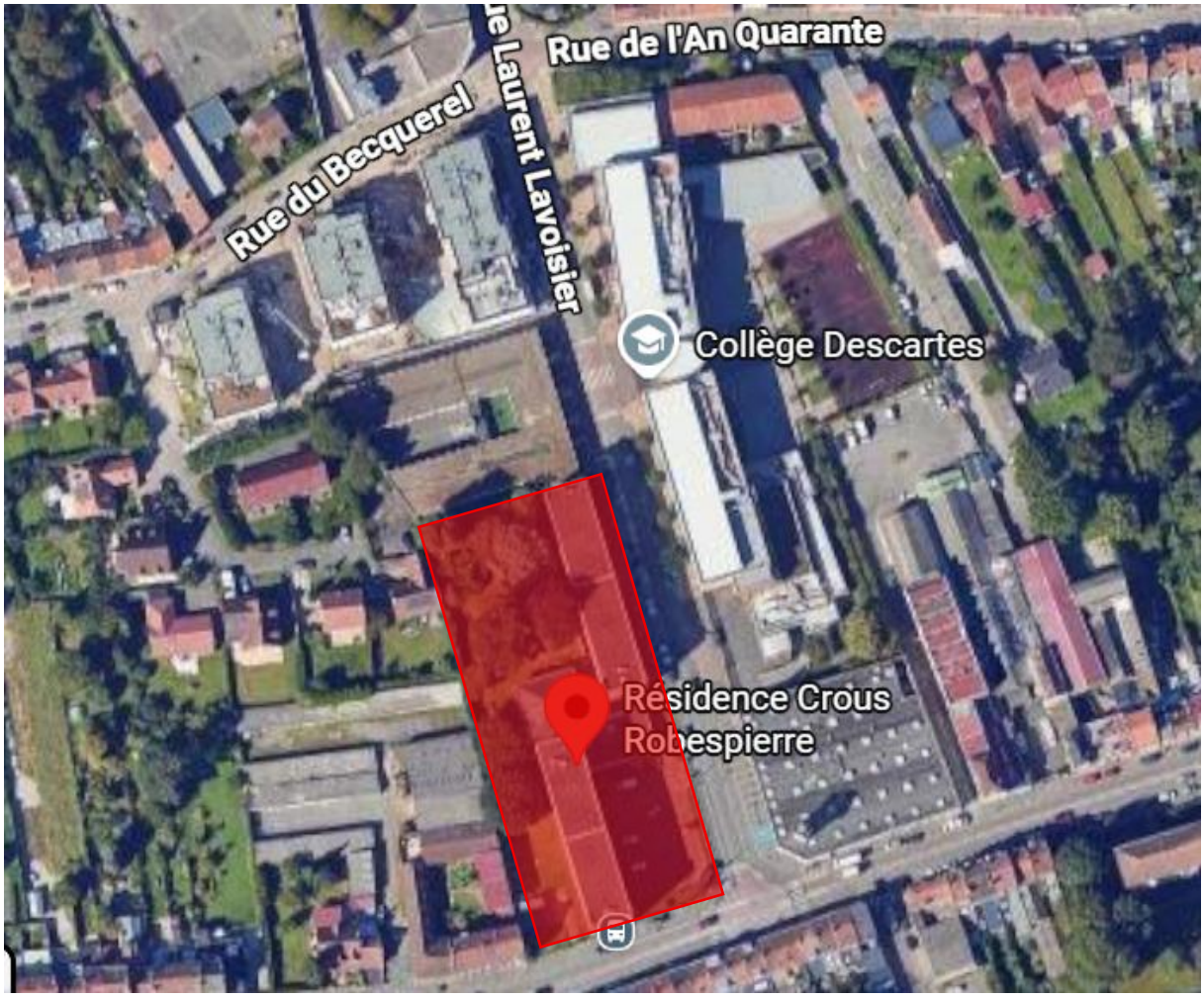
Sommaire

1. Généralités ... 3
1.1 Préambule ... 3
1.2 Objet du présent dossier de consultation ... 4
1.3 Documents contractuels ... 4
1.4 Allotissement – variante - tranche ... 4
1.5 Délais de réalisation ... 4
1.6 Qualification de l'entreprise ... 5
1.7 Obligations de l'entreprise ... 5
1.8 Prix ... 6
1.9 Etendue des travaux ... 6
1.10 Textes règlementaires et normes ... 6
1.11 Visite des lieux dans le cadre de la consultation des entreprises ... 8
1.12 Pièces à fournir par le titulaire ... 8
1.13 Prises de possession des lieux ... 10
1.14 Protections individuelles et collectives ... 10
1.14.1 Impact du mode de curage désamiantage sur l'environnement ... 10
1.15 Responsabilité des matériaux provenant des travaux ... 10
1.16 Impositions et autorisation des services administratifs ... 11
1.17 Modalités d'organisation pendant les travaux ... 11
2. Description des travaux ... 13
2.1 Limites de prestations ... 13
2.2 Préparation de chantier ... 13
2.3 Installations de chantier, isolement des zones de travaux et base vie ... 13
2.4 Travaux de curage ... 17
2.5 Travaux de désamiantage et déplombage ... 19
Diagnostics avant travaux ... 19
MPCA ... 19
MPCP (Voir rapport) ... 19
Modalités d'interventions en intérieur ... 36
Modalités d'interventions extérieures ... 38
Modalités d'interventions spécifiques en façade ... 38
Modalités d'interventions Plomb ... 38
Résultat attendu ... 38
Mesures d'empoussièrement et analyses ... 39
Nettoyage des abords ... 40
2.6 Gestion des déchets ... 40
2.7 Réception partielle des ouvrages ... 40
2.8 Repli de chantier et pose de dispositifs anti-intrusion ... 41
2.9 DOE ... 41

1. Généralités

1.1 Préambule

Le présent document a pour objet la description des travaux de curage désamiantage de résidences universitaires du CROUS situé au 1 rue Lavoisier sur la commune de MONS EN BAROEUL.



Le site est constitué de 2 bâtiments d'hébergements (A et B), un bâtiment central de réception et d'un garage.

Les 3 bâtiments disposent d'un vide sanitaire accessible.

Le bâtiment B dispose de locaux en sous-sol. Il dispose également, au RDC, d'un logement de fonction et de locaux communs.

Le présent marché de curage désamiantage s'intègre dans un projet plus global de restructuration.

L'opération est située en ville à proximité de lieu de culte, d'écoles et d'autres équipements publics.

1.2 Objet du présent dossier de consultation

Le présent document a pour objet de définir l'étendue des prestations à prévoir par le titulaire du marché pour mener à bien cette opération de curage désamiantage.

Le présent cahier des charges définit une obligation de résultats. L'organisation pratique doit respecter en tous points les exigences réglementaires et le phasage défini par la maîtrise d'œuvre.

Le respect des dispositions réglementaires et de délai détermine l'obligation de moyens.

Les prestations comprennent :

- La mise en sécurité par clôture des zones de travaux
- La réalisation de curages
- Le retrait des matériaux et produits contenant de l'amiante et du plomb décrit dans les rapports de repérage avant réhabilitation établis par l'APAVE et repris dans le présent CCTP
- L'évacuation en centre de traitement approprié
- La mise en sécurité du site dans l'attente des travaux de réhabilitation
- La fourniture d'un rapport de fin de travaux (RFT)

Autant que possible, l'organisation et le phasage de l'opération devra permettre de limiter les nuisances aux voisinages.

1.3 Documents contractuels

Les documents constituant le marché sont listés au CCAP joint au DCE.

1.4 Allotissement – variante - tranche

Le marché est composé d'un lot unique. L'ensemble des prestations de désamiantage sont décrites dans le présent CCTP.

Cette opération ne comprend ni tranche ni option ni variante.

1.5 Délais de réalisation

Les délais de réalisation des travaux sont fixés comme suit :

8 mois (dont période de préparation de 5 semaines)

Le présent marché impose un phasage des opérations avec une date de livraison partielle sur les prestations du bâtiment A et du bâtiment Central fixée au 15 mai 2027.

Ce planning est élaboré sur la base des besoins du maître d'ouvrage en intégrant ses contraintes de fonctionnement. L'entreprise est tenue de s'y conformer, et d'organiser son chantier pour respecter ce délai.

Le planning est basé sur une date prévisionnelle de démarrage ; cette date prévisionnelle peut, le cas échéant, être modifiée unilatéralement par le maître d'ouvrage ; la date de début des travaux devient contractuelle après notification à l'entreprise de son marché qui vaut ordre de service de démarrage de la période de préparation et des travaux.

Réactivité – engagement sur délais

Il est demandé à l'entreprise de s'engager en complément, dans le cadre de sa réponse sur les délais d'exécution du chantier et au respect du planning fixé en début d'opération, en particulier sur les délais suivants :

- Transmission sous 5 jours calendaires du Plan de Retrait après démarrage de la période de préparation au Maître d'œuvre pour validation avant envoi dématérialisé
- Planification 1 semaine à l'avance pour les différents points d'arrêt (y compris pour la réalisation du constat visuel)

1.6 Qualification de l'entreprise

L'Entrepreneur doit présenter les qualifications requises, spécifiques à la nature des prestations réalisées ou sous-traitées. L'Entrepreneur ou son groupement doit notamment pouvoir présenter le certificat de qualification suivant:

- QUALIBAT 1552 « Traitement de l'amiante », ou certification AFNOR / GLOBAL Équivalente relative au retrait de produits amiantés, comportant à minima le secteur d'activités suivant : Ouvrages intérieurs et extérieurs de bâtiment et niveau 2 ou 3 d'empoussièrement

En cas de retrait provisoire (ou définitif) de la qualification amiante, l'entreprise devra impérativement prévenir le maître d'ouvrage et l'équipe de maîtrise d'œuvre dans les plus brefs délais. Elle sera uniquement autorisée à achever les travaux de retrait en cours (comprenant les opérations de nettoyage, évacuation des déchets, etc.). Elle sera dans l'obligation de sous-traiter la réalisation des prestations restantes à une autre société qualifiée sans aucune possibilité d'allongement de délai de chantier ou de contrepartie financière.

L'Entrepreneur ou son groupement doit notamment pouvoir présenter, de façon facultative, les certificats de qualifications suivants :

- QUALIBAT 1661 « Travaux de curage », ou certification équivalente
- QUALIBAT 1662 « Déconstruction sélective », ou certification équivalente.

1.7 Obligations de l'entreprise

L'organisation pratique de l'entreprise devra respecter en tous points les exigences réglementaires et les obligations en matière de sécurité imposées par le site et par la présence d'occupants.

Le présent cahier des charges définit une obligation de résultats. Le respect des dispositions réglementaires et de délai détermine l'obligation de moyens.

L'entrepreneur assure sous sa responsabilité pleine et entière, la protection et la bonne tenue des locaux impactés par son activité et les espaces environnants, et doit être titulaire d'une assurance responsabilité civile, couvrant les risques aux existants pendant toute la durée du chantier et garantissant le maître d'ouvrage et son équipe de maîtrise d'œuvre contre tout recours.

Par ailleurs, l'entrepreneur doit réparer à ses frais, toutes dégradations de son fait causées aux ouvrages, sur la voie publique ainsi qu'aux propriétés voisines, affectées par les travaux.

D'une manière générale, l'entrepreneur fournit toutes les assurances relatives aux types de travaux décrits ci-après

De plus, ce cahier ne pouvant prétendre à la description absolument détaillée et exhaustive toutes les opérations à effectuer, l'entrepreneur devra, par ses connaissances professionnelles, apprécier l'étendue de son intervention. L'entreprise est réputée, en tant que professionnel du désamiantage, s'être engagée dans son marché en toute connaissance de cause. En particulier, lui sont parfaitement connus le site et ses contraintes propres, les modalités d'accès, la présence d'occupants et des nombreux passants sur la vie publique, les obligations réglementaires en matière d'hygiène et de sécurité, en matière de traitement de l'amiante (Code de la Santé Publique, Code du Travail, Code de l'Environnement, etc.).

Afin de respecter son obligation de résultats, l'entreprise pourra effectuer toutes sujétions permettant de mener à bien ce projet dans sa note technique.

1.8 Prix

Le présent marché est conclu à prix global et forfaitaire.

Il n'est pas prévu de révision en cours de marché.

1.9 Etendue des travaux

Le prix mentionné dans l'acte d'engagement est forfaitaire, et est réputé comprendre les sujétions de toutes natures, quelles qu'elles soient, ainsi que toutes les obligations précisées dans les textes réglementaires et normatifs, dans les différents documents définissant les prestations à exécuter de manière à assurer le complet achèvement des travaux.

Le Titulaire étant soumis aux Règles de l'Art, il doit, outre les ouvrages énumérés au présent descriptif, tous les menus travaux de sa profession, ainsi que les fournitures nécessaires à leur parfait et complet achèvement.

Les travaux à réaliser dans le cadre du présent marché comprennent notamment :

- Le curage du site conformément au plan de démolition ;
- Les travaux de curage pour désamiantage, y compris rédaction d'un plan de retrait et la réalisation des mesures d'empoussièrement ;
- La mise en sécurité des zones pour les rendre inaccessible dans l'attente des mesures libératoires et du replis ;
- Le traitement des déchets et le recyclage des matériaux inertes valorisables (hors amiante) ;
- La fourniture du RFT.

Toutefois, au cas où certaines obligations réglementaires seraient modifiées en cours d'exécution des travaux, l'entrepreneur devra le notifier par écrit au maître d'ouvrage qui prendra la décision d'appliquer ou non la modification en fonction de ses incidences sur le prix et sur le déroulement de l'opération.

1.10 Textes règlementaires et normes

L'emploi du personnel, l'utilisation des matériels, les installations et les méthodologies spécifiques applicables en matière d'hygiène et de sécurité, en matière d'amiante doivent satisfaire aux exigences des textes réglementaires et normatifs.

Les travaux sont exécutés suivant les règlements, normes et textes en vigueur, y compris les différentes mises à jour à la date d'exécution des travaux.

Références principales (liste non exhaustive) :

Réglementation du Travail	
Risques chimiques :	Articles R 4412-39 à R 4412-87 du Code du Travail et plus particulièrement Articles R 4412-86 & R 4412-87 concernant les risques CMR (Cancérogènes, mutagènes, reprotoxiques)
Risque amiante	Articles R 4412-94 à R 4412-148 du Code du Travail
Obligations pour un donneur d'ordre, un maître d'ouvrage ou le propriétaire d'immeubles, d'équipements, par nature ou par destination, d'équipements, de matériels ou d'articles qui décide d'une opération comportant des risques d'exposition des travailleurs à l'amiante de faire réaliser la recherche d'amiante	L-4412-2 du Code du Travail Article R4412-97 à 97-6 du Code du Travail Arrêté du 16/07/2019 pour le domaine d'activité des immeubles bâtis
Conditions de certification des entreprises réalisant des travaux de retrait ou d'encapsulage d'amiante, de matériaux, d'équipements ou d'articles en contenant et les conditions d'accréditation des organismes certificateurs	Arrêté du 25 juillet 2022
Modalités de la formation des travailleurs à la prévention des risques liés à l'amiante	Arrêté du 23 février 2012 + modifié par l'Arrêté du 20 avril 2015
Contrôle des accès et signalétique	R. 4412-112 du Code du Travail
Opérations préalables	Arrêté du 8 avril 2013 relatif aux MPC (article 2)
Vérifications des équipements et installations, notamment la conformité des installations électriques	Arrêté du 8 avril 2013 relatif aux MPC (article 3) Articles R. 4226-1 à R. 4226-21 du Code du Travail
Eclairage et ambiance thermique	Articles R. 4223-1 à R. 4223-15 du Code du Travail
Cantonnement : mise à disposition pour les travailleurs d'un local vestiaire, d'un point d'eau potable pour leur hygiène, d'eau potable et fraiche pour la boisson, d'un local réfectoire, de cabinets d'aisance	Articles R.4534-137 à R.4534-145 du Code du Travail
Contenu du Plan de Retrait	R. 4412-133 du Code du Travail
Moyens de prévention afin de garantir l'absence de pollution des bâtiments, équipements, structures, installations	R. 4412-108 du Code du Travail
Protection des surfaces et confinements	Arrêté du 8 avril 2013 relatif aux MPC (article 4)
Aération des locaux	R. 4222-6 du Code du Travail
Bilan aéraulique prévisionnel	R. 4412-133 du Code du Travail
Fourniture d'EPI adaptés	R. 4412-110 du Code du Travail et Arrêté du 7 mars 2013 relatif aux EPI
Principes généraux de prévention : Supprimer le risque ou le réduire le plus bas technique possible	L4121-2 du Code du Travail
Réduire au niveau le plus bas techniquement possible la durée et le niveau d'exposition des travailleurs	R. 4412-11 (Agents chimiques dangereux), R4412-69 (CMR), R. 4412-108 et R.4412-109 (Amiante) du Code du Travail
Conditions de mesurage des niveaux d'empoussièrement, conditions de contrôle du respect de la valeur limite d'exposition professionnelle aux fibres d'amiante et conditions d'accréditation des organismes procédant à ces mesurages.	R. 4412-98, R. 4412-100 à 106, R. 4412-126 du Code du Travail Arrêté du 14 aout 2012
Protection de l'environnement du chantier qui doit rester inférieur à la valeur du Code de Santé Publique Mesurages afin de s'assurer de l'absence de dispersion de fibres d'amiante dans l'environnement du chantier	R.4412-124 du Code du Travail R. 4412-128 du Code du Travail
Dispositions relatives aux entrées / sorties et décontamination du personnel, des matériels et des déchets	R. 4412-108, R.4412-109, R.4412-118, R.4412-122 du Code du Travail Arrêté du 8 avril 2013 relatif aux MPC (Article 3, 5, 10, 11)
Suivi d'exposition	R. 4412-120 du Code du Travail
Conditionnement des déchets (double emballage, étiquette règlementation amiante), ramassage au fur et à mesure, évacuation	R. 4412-121 à 123 et R.4412-139 du Code du Travail Décret
Protocole de sécurité	R. 4515-1 à 11 du Code du Travail
Examen visuel et dispositions applicables avant toute restitution	R. 4412-140 du Code du Travail
Rapport de fin de travaux	R. 4412-139 du Code du Travail
Règlementation relative à la Santé Publique	
Obligations des propriétaires des immeubles bâtis	L1334-12-1 et L. 1334-13 du Code de la Santé Publique
Rôle du préfet dans la protection des populations	L. 1334-15, L. 1334-16-1 et L. 1334-16-2 du Code de la Santé Publique
Protection de la population contre les risques sanitaires liés à une exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis	Décret 2011-629 du 3 juin 2011 modifiant les articles R 1334-14 à R1334-29 et l'annexe 13-9 du Code de la Santé Publique

Repérage des matériaux et produits de la liste C contenant de l'amiante et contenu du rapport de repérage	Arrêté du 26 juin 2013
Obligations issues des résultats des repérages	Articles R1334-26 à R1334-29-3 du Code de la Santé Publique
Seuil de 5 F/L à ne pas dépasser	R1334-29-3 du Code de la Santé Publique
DTA	Annexe I de l'arrêté du 21 décembre 2012 relatifs aux recommandations générales de sécurité et au contenu de la fiche récapitulative du « Dossier technique amiante »
Règlementation relative à l'Environnement	
Obligations du producteur de déchets	L. 541-7-1 du Code de l'Environnement
Définition des déchets	L. 541-1-1 du Code de l'Environnement
Déchets dangereux	R. 541-8 du Code de l'Environnement
Transport par route, opérations de négoces et de courtage	R. 541-49 à R. 541-61 du Code de l'Environnement
Double emballage, utilisation du scellé	Arrêté du 30 décembre 2002 relatif au stockage des déchets dangereux
Stockage des déchets	Arrêté du 30 décembre 2002 relatif au stockage des déchets dangereux Arrêté du 15 février 2016 relatif aux installations de stockage de déchets dangereux
ICPE soumise à déclaration	Articles R512-47 à R512-66-2 du code de l'environnement Arrêté du 06/06/18 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de transit, regroupement ou tri de déchets dangereux relevant du régime de la déclaration au titre de la rubrique n° 2718
Traçabilité des déchets	Art. R.541-45 et la notice explicative au BSDA (cerfa n°50844*03)
Registre des déchets	Arrêté du 29 février 2012 fixant le contenu du registre des déchets
Règlementation relative au chargement et au transport	
Transport de Matières Dangereuses	Arrêté TMD du 29 mai 2009 modifié relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres (dit « arrêté TMD ») Règlement ADR en vigueur
Transport / chargement : Contrat type de transport routier de marchandises	Décret n°2017-461 du 31 mars 2017

1.11 Visite des lieux dans le cadre de la consultation des entreprises

Afin de remettre son offre l'entreprise devra se rendre sur les lieux de manière à appréhender le chantier. Les modalités concernant les visites du site ainsi que les coordonnées de la personne à qui adresser les questions techniques en phase de consultation, sont disponibles dans le règlement de consultation

1.12 Pièces à fournir par le titulaire

Avant le démarrage des travaux :

Le titulaire doit fournir sous 5 jours calendaires à compter de la notification de son marché et avant le démarrage des travaux, à l'avis préalable du maître d'œuvre :

- Son projet de plan de retrait avant envoi aux organismes de prévention (export Démat@miante) ;

Rappelons que l'entreprise garantit au Maître d'Ouvrage la conformité aux normes et règles applicables. Elle est, en outre, pleinement responsable de l'obtention des accords administratifs nécessaires à l'accomplissement de ses travaux et de tous les frais en résultant, en particulier, établissement du plan de retrait prévu par l'article R 4412-133 du Code du Travail.

Après examen, le maître d'œuvre précise ses remarques éventuelles. Cette approbation ne diminue en rien la responsabilité de l'entrepreneur, en ce qui concerne la tenue et les aspects qualitatifs de la réalisation. La transmission aux organismes mandatés selon l'obligation décrite par l'article R4412-134 ne peut intervenir qu'après approbation du plan de retrait par le maître d'œuvre. Il appartient à

l'entreprise d'organiser sa préparation afin que le délai nécessaire à cet examen (3 jours) soit intégré dans le délai global de réalisation.

Le titulaire doit également fournir sous 2 semaines à compter du démarrage de la période de préparation et avant le démarrage des travaux, à l'approbation préalable du maître d'œuvre :

- Son PPSPS ;
- Le cas échéant, son mode opératoire et une habilitation SS4 pour ses interventions à proximité des matériaux amiantés et susceptibles de libérer des fibres d'amiante dans le cas de travaux de préliminaires qui ne sont pas décrits dans le plan de retrait ou réalisés par une entreprise sous-traitante (cas de l'électricien, plombier au besoin) ;
- Son analyse des risques au regard des travaux à exécuter, permettant la définition des modes d'intervention et des protections (collectives et individuelles) à adopter.
- La note technique précisant les matériels et les méthodes de retrait des matériaux amiantés, les dispositifs de protection des avoisinants (note de nuisances sonores) et les méthodes utilisées ;
- Une note technique sur les modalités d'intervention sur les réseaux et sur les modalités d'astreinte (réseaux et amiante) ;
- Le calendrier détaillé d'exécution ;
- Le plan détaillé de l'organisation de chantier (plan des installations de chantier, de circulation)
- La liste précise des personnels intervenant sur le chantier avec leur habilitation médicale, compétences et certificats SS3, SST, …
- Ses modalités de gestion des déchets (modalités de traçabilité, méthodes de tri, localisation et nature des stockages provisoires, entreprise de transport sous-traitant, agréments pour le transport routier des matières dangereuses, installations de stockage envisagées...)

Pendant les travaux :

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

- Le PPSPS, et l'éventuel mode opératoire relatif aux interventions SS4 ;
- Le Plan de Retrait des matériaux amiantés ;
- Les documents d'exécution, le cas échéant ;
- Le planning d'intervention détaillé ;
- Les bordereaux de suivi des déchets (BSDA) et les certificats de mise en décharge ;
- La liste des intervenants sur le site, accompagnée des aptitudes médicales, autorisations de conduites et des attestations CACES…
- La liste et certificats de conformité des principaux matériels techniques employés sur le chantier
- Un registre traçant les vérifications, points d'arrêts mis en œuvre par l'entreprise pour s'assurer de la conformité de son intervention ;
- Les documents émis par la maîtrise d'ouvrage, maîtrise d'œuvre, ou coordination sécurité.
- Les notifications de déclaration de travaux à l'inspection du travail, à la CARSAT à l'OPPBTP et l'avis du médecin du travail.

1.13 Prises de possession des lieux

L'entreprise prend possession des lieux et devient responsable de son chantier à la date de notification de l'ordre de service de démarrage de la période de préparation du marché.
Elle doit mettre en place les clôtures de chantier sur ses différentes implantations, mettre en œuvre les installations de chantier et le gardiennage qu'elle juge nécessaire au plus tard 2 jours ouvrés avant le démarrage des travaux.

1.14 Protections individuelles et collectives

L'entreprise doit, conformément à la législation en vigueur, mettre en place, et en assurer le maintien, toute protection collective ou individuelle nécessaire au parfait achèvement de ses travaux (nécessaire à la protection de ses personnels comme des biens et personnes extérieures).
Dans le cas d'utilisation d'engins (notamment pour le chargement des déchets), l'entreprise doit, au préalable, s'assurer de la bonne portance de la plateforme/dallage et des planchers sur laquelle elle prévoit de circuler, de manière à éviter tout risque d'effondrement.

1.14.1 Impact du mode de curage désamiantage sur l'environnement

L'entreprise prend toutes les dispositions et procède à toutes études, sondages, consolidations, nécessaires à la bonne tenue des dits ouvrages. Elle prend toutes dispositions pour que son intervention ne mette pas en péril la stabilité des ouvrages environnants (vibration, chocs) et le bon fonctionnement des ouvrages conservés.

Pour tous travaux pouvant entraîner une gêne ou une détérioration quelconque aux voisins, l'entrepreneur fait son affaire de toute remise en état qu'il serait nécessaire d'effectuer.

L'entrepreneur intervenant en mitoyenneté est tenu responsable des désordres causés aux ouvrages avoisinants par l'exécution des travaux de son marché. Avant le début des travaux, il prend tous les renseignements nécessaires et exécute ces travaux, en conséquence.

Ces prestations impliquent, à la charge du titulaire, les visites nécessaires dans tous les locaux riverains sans exception, toutes les démarches concernant celles-ci étant effectuées par l'entreprise concernée qui doit s'assurer que tous les constats nécessaires, y compris ceux sur la voie publique ont bien été effectués. La sollicitation d'un huissier est recommandée.

L'entrepreneur s'assure que les méthodes et matériels de curage désamiantage utilisés ne créent pas de gêne aux bâtiments avoisinants, (protection conte les vibrations, chocs, les ébranlements excessifs, la poussière, l'eau et les bruits de chantier excessifs, nettoyage systématique des zones, évacuation immédiate des stockages en parties communes, etc.).

L'entrepreneur doit notamment le nettoyage des voies d'accès, le maître d'ouvrage se réservant le droit de faire réaliser ce nettoyage aux frais du titulaire en cas de défaillance de l'entrepreneur, après mise en demeure.

1.15 Responsabilité des matériaux provenant des travaux

L'Entrepreneur a la responsabilité de tous les produits provenant des travaux, et de ses déchets d'emballage et consommables (ou résidus de consommable).

- Le titulaire s'engage à étudier le diagnostic PEMD et justifier les différentes pistes de réemplois.

- Le titulaire s'engage à trier ses déchets. Il garantit le non-mélange des déchets, en particulier pour les déchets d'amiante
- Le titulaire assure la traçabilité des déchets, notamment via l'outil Trackdéchets. L'Entrepreneur renseigne un tableau de suivi des déchets, qu'il joindra à son rapport de fin de travaux, avec les BSDA.
- Pour les autres déchets que l'amiante, le titulaire fournit et renseigne également les Bordereaux de Suivi des Déchets de chantier.
- L'entreprise doit tenir à jour un registre détaillant l'ensemble des évacuations du chantier, avec rendu mensuel à minima.
- L'entreprise doit justifier de toutes les évacuations de matériaux par la production des bons de réception des centres de traitement.

1.16 Impositions et autorisation des services administratifs

S'il y a lieu, l'entreprise contacte les services compétents en matière de circulation urbaine de façon à obtenir l'autorisation d'interrompre la circulation aux abords du lieu des travaux, ainsi que pour la mise en place de la signalisation. Elle se soumet aux obligations imposées par le maître d'ouvrage et la localité des travaux concernant le maintien en état des trottoirs, des voies piétonnes et chaussées.

De même, l'entrepreneur est tenu d'obtenir, auprès des organismes concernés, tous les renseignements, autorisations et servitudes nécessaires à l'installation du chantier et à ses travaux. Il intègre les délais d'obtention des autorisations auprès des services de la ville et du département.

Il doit en outre payer les droits d'occupation du domaine public et les taxes inhérentes à ses installations de chantier.

1.17 Modalités d'organisation pendant les travaux

Réunion de chantier :

L'entreprise est informée qu'une réunion hebdomadaire de chantier est organisée sur site. Cette périodicité est définie à ce jour et peut être révisée à tout instant par la maîtrise d'ouvrage ou l'équipe de maîtrise d'œuvre sans que l'entreprise ne puisse se prévaloir de quelque compensation que ce soit.

L'entreprise doit être représentée lors de cette réunion par :

- Le responsable de l'entreprise ayant autorité pour engager toutes les actions nécessaires au parfait accomplissement du chantier (Autorité hiérarchique et fonctionnelle)
- Le responsable des travaux effectivement présent sur le site

Réunions d'information avec les personnels du site et avec l'Inspection du travail :

L'entreprise intègre également dans son offre que des réunions peuvent être réalisées en amont et durant toute la durée du chantier (préparation et exécution) à la demande du voisinage. Le maître d'œuvre pourra également solliciter une réunion avec les services de l'Inspection du Travail pour préparer au mieux les modalités d'intervention.

L'entreprise doit être représentée lors de ces réunions par :

- Le responsable de l'entreprise ayant autorité pour engager toutes les actions nécessaires au parfait accomplissement du chantier (Autorité hiérarchique et fonctionnelle).
- Le responsable des travaux effectivement présent sur le site.

Elle intègre également la réalisation d'un support de présentation pour expliquer les travaux et de manière générale de répondre aux objectifs de la réunion. Le support est soumis pour validation à la maîtrise d'œuvre environ 2 semaines avant ladite réunion.

Points d'arrêt

Des visites de chantier pour la réalisation des contrôles de points d'arrêt sont planifiées en début de chantier selon le planning prévisionnel d'exécution de l'entreprise. Le Point d'Arrêt est réalisé par le Maître d'œuvre amiante, qui le valide.

La réalisation de contre-visites supplémentaires éventuelles, du fait de manquement de l'entreprise de travaux ou de décalages dans le planning prévisionnel, est organisée lors de la réunion de chantier hebdomadaire suivante, sans que l'entreprise puisse réclamer d'indemnités pour les retards occasionnés.

Les prestations du présent marché sont assujetties à la levée de différents points d'arrêt :

- L'identification préalable des réseaux en fonctionnement pour le bâtiment B et l'identification des réseaux voués à être curés.
- Le marquage croisé des MPCA en présence de la maitrise d'ouvrage, du maitre d'œuvre, du diagnostiqueur et d'un représentant de l'entreprise
- Le contrôle des dispositifs de protection collective (isolement, calfeutrement, confinement, mise sous dépression, …) nécessaires au désamiantage : sa levée permet la mise en œuvre du désamiantage.
- L'inspection visuelle après désamiantage : sa levée permet au titulaire de replier son chantier de désamiantage.
    - Le maître d'ouvrage désigne un contrôleur pour réaliser un constat visuel. L'entreprise devra informer le contrôleur visuel de la date choisie au minimum 3 jours avant chaque contrôle.
    - En cas de contrôle négatif, l'entreprise devra assurer les travaux de mise en conformité dans les 24 heures suivant le contrôle et prendre en charge la (ou les) nouvelle(s) visite(s) de contrôle
    - L'entreprise devra fournir le résultat de son examen visuel interne, photos comme preuves de réalisation.
- L'inspection visuelle après repli de chantier : ce contrôle sera réalisé une fois toute l'installation repli. Lors de ce point d'arrêt, l'entreprise devra fournir les BSDA et autres BSD, ainsi que le rapport de fin de travaux amiante.

2. Description des travaux

Les éléments communiqués ci-dessous présentent les attentes minimales de la maîtrise d'Ouvrage issues du retour d'expérience des chantiers antérieurs.

Il appartient à l'entreprise de mettre en œuvre des méthodologies conformes aux textes en vigueur et adaptées par l'analyse des risques établie dès l'étude du dossier et affinée lors de la préparation du chantier en relation avec la maîtrise d'œuvre.

2.1 Limites de prestations

Le curage ci-dessous n'est pas à réaliser dans le cadre du présent marché :

- L'étanchéité des différentes toitures.
- La structure porteuse et diverses ouvertures de voiles (à la charge du lot G-O).
- Les panneaux de remplissages de façade.
- L'isolant en sous-face du plancher du RDC (isolant en plafond de VS ou sous-sol)
- Les voiries et cheminements aux abords des bâtiments

Le désamiantage ci-dessous n'est pas à réaliser dans le cadre du présent marché :

- Joints de dilatation

Toutes dégradations sur les éléments en limite de prestation devront être réparées par le titulaire dans le délai contractuel de travaux.

2.2 Préparation de chantier

Une fois la date de démarrage des travaux fixée, l'entreprise débutera la période de préparation. Elle réalisera l'ensemble des formalités administratives :

- Etablissement du PDRE et envoi via l'outil Demat@miante
- Demandes de CAP et préparation des BSDA via l'outil Trackdéchets (une impression devra être fournie au maître d'œuvre pour relecture avant signature par le maître d'ouvrage)
- Proposition de la stratégie d'échantillonnage
- Etc. .

Avant de prendre possession de la zone de travaux, l'entreprise fera réaliser, à sa charge, un constat contradictoire (constat d'huissier souhaitable).

Ce constat permet d'établir en cas de besoin, a posteriori, les responsabilités en cas d'accident, d'incident, d'effondrement ou de remise en état d'ouvrage. Cela concerne tout particulièrement l'état du site, les voies de circulation, trottoirs, les éventuels locaux mis à disposition, les murs, les sols et menuiseries à proximité des zones de circulation et de travaux.

De même, après travaux, un nouveau constat doit être réalisé, à charge de l'entreprise, pour constater l'état du site après travaux.

2.3 Installations de chantier, isolement des zones de travaux et base vie

Le chantier doit être réalisé en garantissant l'absence d'intrusion dans :

- La ou les zone(s) de travaux et autour durant les phases d'installation ou de désamiantage.

- La zone de chantier : zone d'installation de chantier, de stockage des déchets, d'évolution des camions.

Localisation des installations

L'entreprise mettra en place des clôtures de chantier, garantissant la fermeture de celui-ci et un balisage des zones de circulation garantissant l'absence de risques pour les riverains. Rappelons que le chantier se situe en centre-ville. Il est donc important de procéder à la fermeture de la zone dans le respect des exigences de la MEL. L'entreprise pourra évidement reprendre les fermetures existantes du site pour assurer le clos du chantier.



Fermeture de la zone

Pour ce qui est des déchets, l'entreprise ne pourra stocker que sur des zones protégées et sécurisées.

En cas de dégradation, elle prendra à sa charge tous les frais de réparation engendrés par ses manquements. En cas de soucis, le Maitre d'œuvre fera réaliser les prestations de nettoyage et les frais seront déduits des factures du titulaire.

Base vie

Le titulaire mettra en œuvre une installation de chantier correctement dimensionnée pour l'ensemble de ses salariés, et de ses sous-traitants et en adéquation avec le PGC.

Pour la réalisation de ce chantier, l'entreprise prévoit une base vie de chantier, y compris leur raccordement aux réseaux.

- Zone sanitaire (avec WC, lavabo)
- Zone vestiaire (avec armoire, table chaises)
- Zone réfectoire (avec table et chaises)
- Zone « salle de réunion » (avec tables et chaises)

Les consommations électriques et fluides, le nettoyage et l'entretien des locaux, restent à charge du titulaire.

Dans un souci d'économie, de gain de place et de proximité, l'entreprise peut aménager ces locaux base vie dans le bâtiment, sous-réserve d'en faire la demande préalable à la MOA, MOE et au CSPS.

Zone de stockage des déchets

L'entreprise installe dans l'enceinte du chantier (dans une zone isolée) une zone de stockage des déchets, correctement balisée et clôturée. Le local ou l'espace doit être rendu inaccessible aux personnes non autorisées (fermeture à clé). L'entreprise devra veiller à la résistance de la zone utilisée pour stocker afin d'éviter désordres structurels. La reprise de ces désordres serait à sa charge.

Elle devra se situer à proximité d'une zone pouvant réceptionner un véhicule lourd sans perturber trop la circulation dans le quartier.

Installation électrique provisoire

L'entreprise doit la réalisation d'un branchement de chantier de puissance suffisante pour tous les travaux du marché sur le réseau ENEDIS du quartier durant la phase de préparation.

L'entreprise prend à sa charge la fourniture puis la mise en œuvre d'un coffret général de chantier (tableau électrique avec disjoncteur 30 mA) et la mise en œuvre de coffrets secondaires réglementaires sur le site :

- Un au droit de la base vie afin de fournir l'électricité à la base vie et à la salle de réunion.
- Un au droit de chaque zone dans lequel se réalisent des travaux nécessitant une alimentation électrique (désamiantage, curage, etc.)

Ce poste comprend les frais de raccordement sur le réseau par le concessionnaire, la location des coffrets et installations, la consommation, l'entretien et le repli après chantier.

Cette installation doit être correctement dimensionnée pour pouvoir faire fonctionner en parallèle les installations de base vie et tous les matériels nécessaires aux travaux.

L'installation électrique de chantier doit être vérifiée par un organisme de contrôle, qui fournit un PV de conformité.

Toute partie de réseau transitant sur le domaine public doit être sécurisée (protection par fourreau, passage en aérien via des poteaux, …). L'utilisation permanente d'un groupe électrogène pour la réalisation du chantier n'est pas à privilégier. Son usage sera étudié par l'entreprise en fonction de la situation de chantier (retards, besoins complémentaires etc.), sous l'accord de la maitrise d'ouvrage et du maitre d'œuvre. Dans ce cadre, l'usage du groupe électrogène est limité au groupe électrogène de secours nécessaire au désamiantage.

L'entreprise veillera à sécuriser ses cheminements de câbles, notamment en intérieur (fixés à l'aide de colliers ou scotchs).

Raccordement en eau, installation sanitaire provisoire

L'entreprise fournit à sa charge et selon les besoins et l'effectif du chantier l'adduction d'eau par branchement provisoire à demander au concessionnaire, y compris frais de raccordement, consommation et repli après chantier.

L'entreprise veillera à sécuriser ses cheminements de tuyaux, notamment en intérieur (fixés à l'aide de colliers ou scotchs). Un contrôle régulier devra permettre de vérifier l'absence de fuites (notamment aux zones de raccords et aux zones de passage).

Les sanitaires de chantier sont raccordés sur les réseaux des Eaux Usées existant ou à défaut mise en œuvre d'une fosse septique pour la durée du chantier.

Surveillance / gardiennage du site

L'entreprise s'assure de la fermeture efficace et continue des clôtures de chantier, et des bâtiments, pour garantir l'absence d'intrusion extérieure.

- Pour se faire, et en complément des existants, l'entreprise s'assure de la fermeture efficace des locaux et du site, pour garantir l'absence d'intrusion dans les bâtiments durant les phases de curage et désamiantage.
- Pendant les heures travaillées sur chantier, et pour toute la durée du chantier, un salarié de l'entreprise affecté au gardiennage, est chargé d'assurer le contrôle des accès à chaque portail si celui-ci n'est pas maintenu fermé (phases d'évacuations de matériaux par exemple).
- Il est rappelé que le titulaire reste responsable de son chantier, de sa bonne tenue et notamment de la vérification de la fermeture effective du périmètre de sécurité et de la bonne mise en place des panneaux réglementaires.

Si les dispositions ne sont pas suffisantes et que la maîtrise d'ouvrage le juge nécessaire au regard des visites impromptues, l'entreprise aura à sa charge le gardiennage du site lors des périodes d'absences de l'entreprise (midi, le cas échéant, nuit, week-end et jours fériés) par une société spécialisée.

2.4 Travaux de curage

GARAGE

Curage pour permettre la réalisation du désamiantage et démolition de la structure à la suite du désamiantage.
Le titulaire doit la mise en sécurité des ouvrages après curage/démolition.

Bâtiments A, Bâtiment B et Bâtiment central :

A l'exception des éléments listés dans le chapitre 2.1 Limites de prestations, les bâtiments sont attendus curés « béton brut » et désamianté. Les surfaces traitées sont livrées « brutes », le présent marché ne prévoit pas de reprises pour reboucher ou lisser.

Le rapport PEMD a été établi. L'entreprise doit évaluer les différentes pistes de réemplois qui y sont décrites. Les réemplois devront être proposés à la MOA et l'équipe de maitrise d'œuvre pour validation. Un réemploi in-situ est envisageable. L'entreprise, sous réserve d'en faire la demande préalable à la MOA et l'équipe de maitrise d'œuvre pour validation, pourra stocker des éléments voués au réemploi directement sur site (en fonction des remises en état nécessaires). L'entreprise doit évaluer les pistes de réemploi sur d'autres sites, notamment via les plateformes dédiées.

Le titulaire prend les dispositions afin que les équipements voués au réemploi soient stockés dans un endroit adapté permettant leur conservation sans dégradation. Les éléments voués à être réemployés sur site seront réceptionnés par la MOA et l'équipe de MOE au terme du marché.

RESEAUX

Dans le présent marché, la consignation des réseaux des zones à traiter est à la charge du titulaire. Avant le démarrage des travaux de curage, le titulaire réalisera un point d'arrêt en présence du maitre d'œuvre afin de vérifier la consignation des réseaux. D'autres points d'arrêts pourront alors être définis à ce stade en fonction d'éventuels phasages.

Le titulaire justifiera de compétences pour l'identification et la consignation de réseaux (Electricité & CVC).

Une chaufferie est exploitée par DALKIA, le titulaire prévoira un échange préalable avec ce concessionnaire et l'intégration des éléments de chaufferie dans le constat huissier préalablement aux travaux.

Tous les réseaux et équipements sont à curer.

Chambres et autres locaux, dont couloirs

Curage pour permettre la réalisation du désamiantage (incluant à minima : kitchenettes, bureaux, chaises, lits (cadres, sommiers, matelas), réfrigérateurs, armoires, portes (dont bâtis)). Les équipements sanitaires et bâtis de portes présents dans les chambres seront aussi curés, au niveau du phasage : soit avant désamiantage soit après en fonction de l'évaluation des risques de l'entreprise (proximité de MPCA et facilité d'accès aux MPCA).

Tous les sols non amiantés sont à curer, est attendu la dépose des différents revêtements supérieurs tels que colles, ragréages et chappes (finition dalle brute),

Tous les revêtements muraux (faïences, plinthes etc…) non amiantés restants sont à curer,

Tous les doublages de plafonds (dont isolant sur plancher haut du dernier niveau) et des murs donnant sur l'extérieur sont à curer,

Tous les faux-plafonds (et supports) sont à curer,

Tous les éléments fixés aux murs, sols et plafonds sont à curer (plans d'évacuation, etc...),

Tous les cloisonnements léger et équipements de l'ensemble des locaux sont à curer (atelier, sanitaires, bureaux, chaufferie, lingeries, laverie, salle de musique, salles de travail, salle de musculation, salle TV, salle de détente et divers autres locaux) selon le plan de démolition annexé au présent CCTP,

Tous les coffres et autres gaines sont à curer.

Le titulaire doit la mise en sécurité des ouvrages après curage.

Les opérations de curage seront réceptionnées en présence du représentant du titulaire, d'un représentant de la maitrise d'œuvre et d'un représentant de la maitrise d'ouvrage.

Remarque : L'entreprise sera autorisée à procéder à des démontages de cloisons légères (pour faciliter l'aéraulique amiante, dans le respect du plan de démolition et en évaluant préalablement les risques) - modalités précises à soumettre à la MOE dans la phase d'étude (Mode(s) Opératoire(s) et PDRE soumis à VISA MOE).

2.5 Travaux de désamiantage et déplombage

Diagnostics avant travaux

Le rapport de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante et plomb avant travaux sont joints au DCE : **3191553 MONS EN BAROEUL CROUS RAT & 3191553_MONS EN BAROEUL CROUS_Plomb avant travaux**

La MOA, accompagnée de la MOE, reste à l'écoute de besoins de compléments afin de permettre à tous les intervenants de réaliser la bonne évaluation des risques.

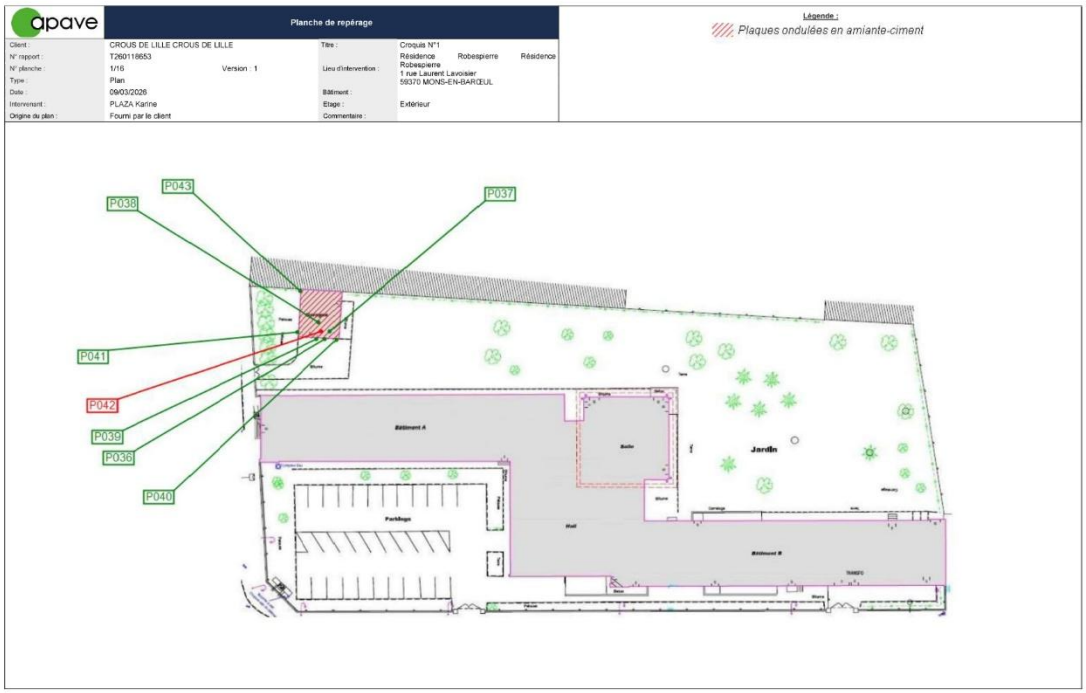
Des plans de différents niveaux sont joint à au DCE.

MPCA

- Dalles de sol
- Colles
- Faïences
- Fourreaux
- Conduits VO
- Joints de menuiseries extérieures (fenêtres et skydoms)
- Joint de dilatation en façade (non traité dans le cadre du présent marché)
- Glasals
- Mitrons
- Tôles ondulées du garage

MPCP (Voir rapport)

- Mains courantes
- Barreaudages
- Menuiseries

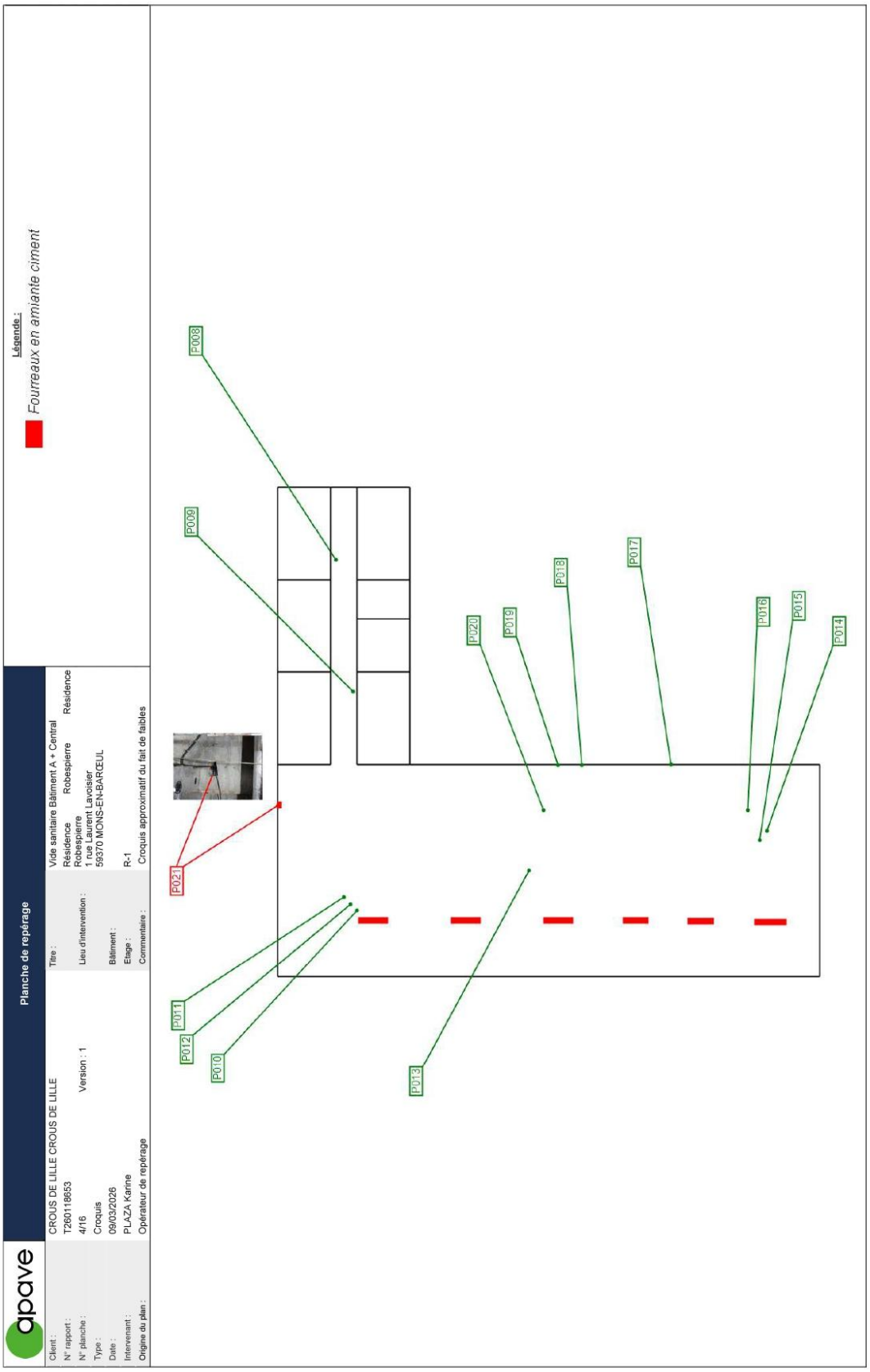


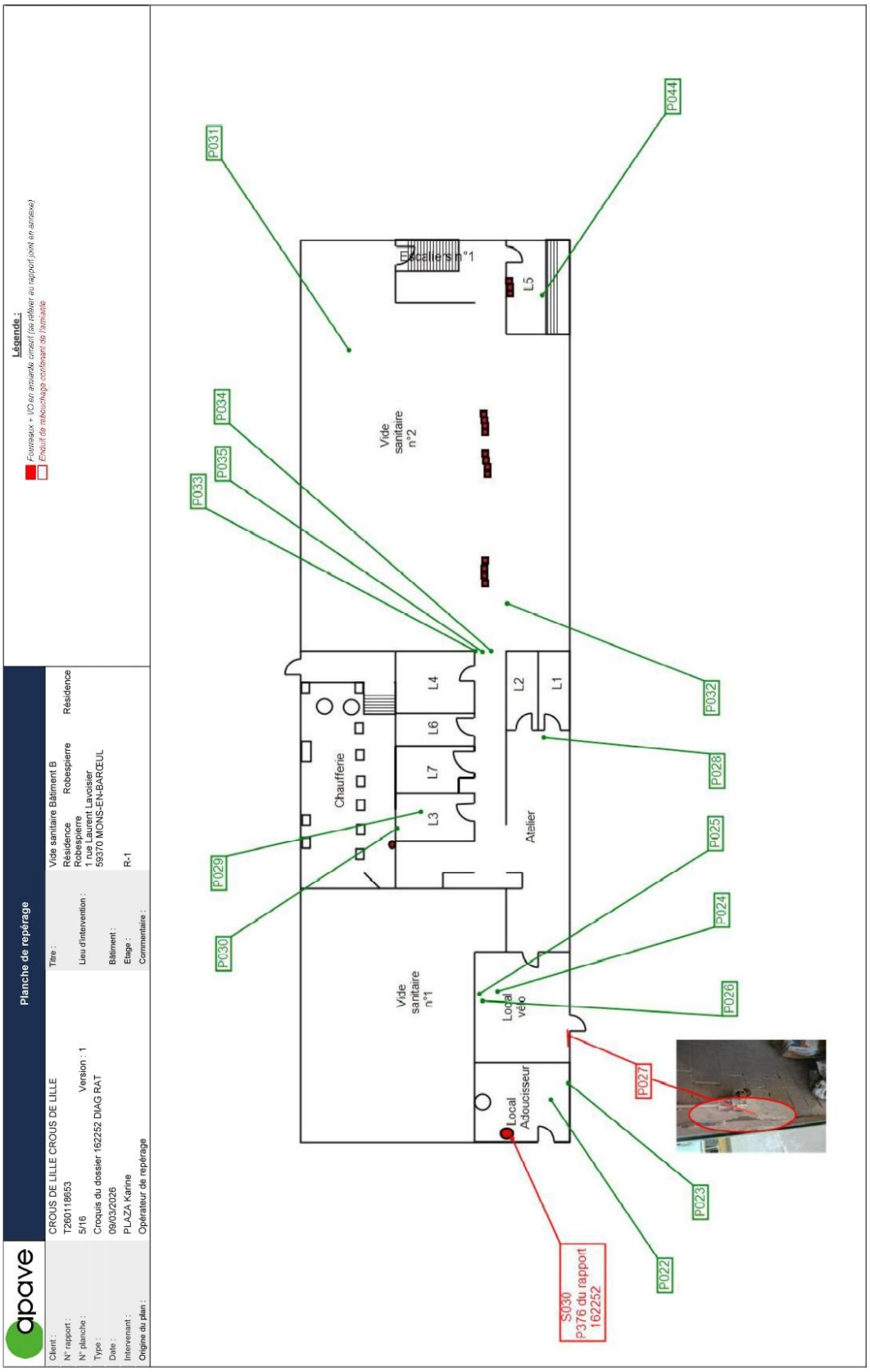
Repérage amiante avant travaux

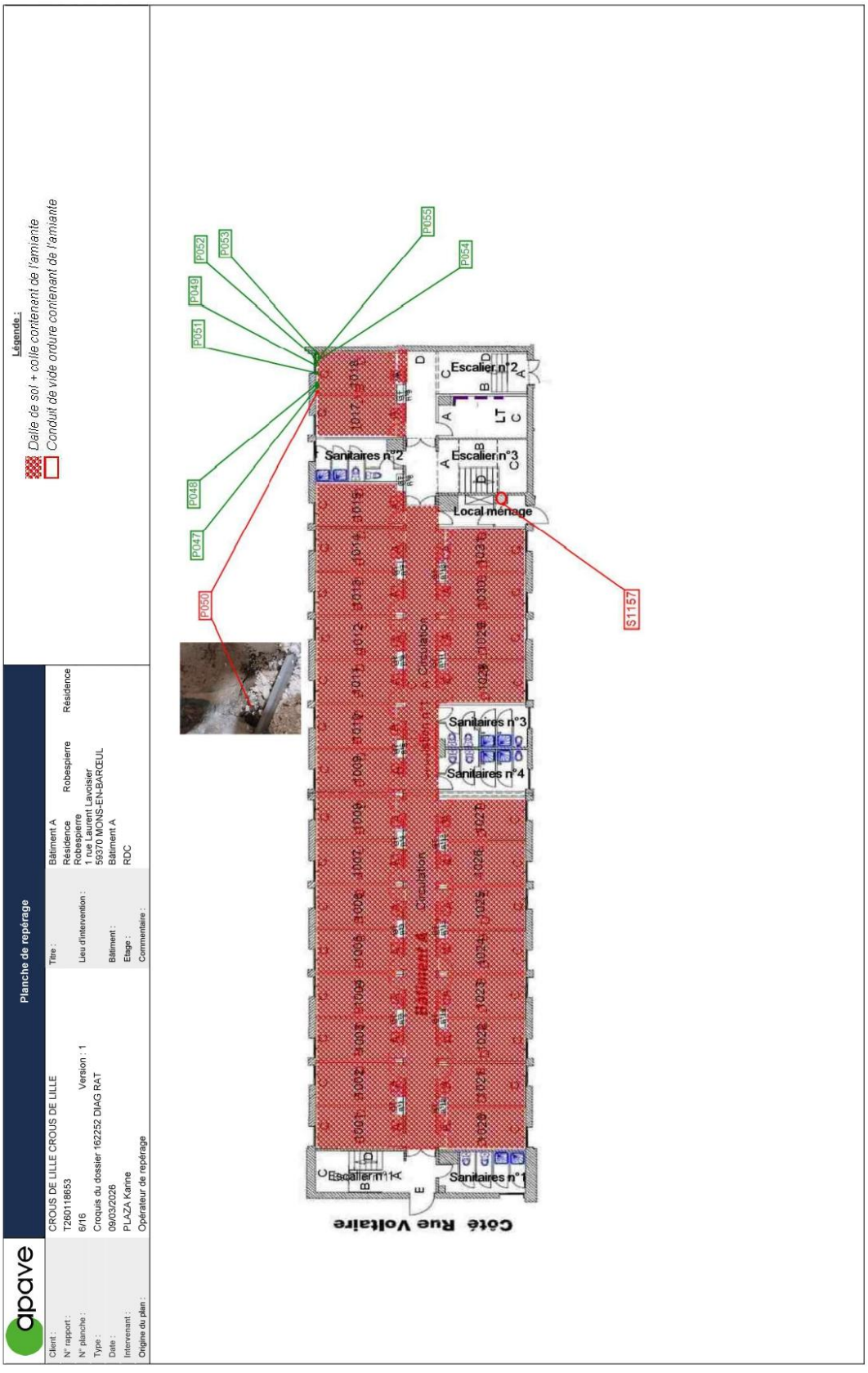
Page : 174/1102

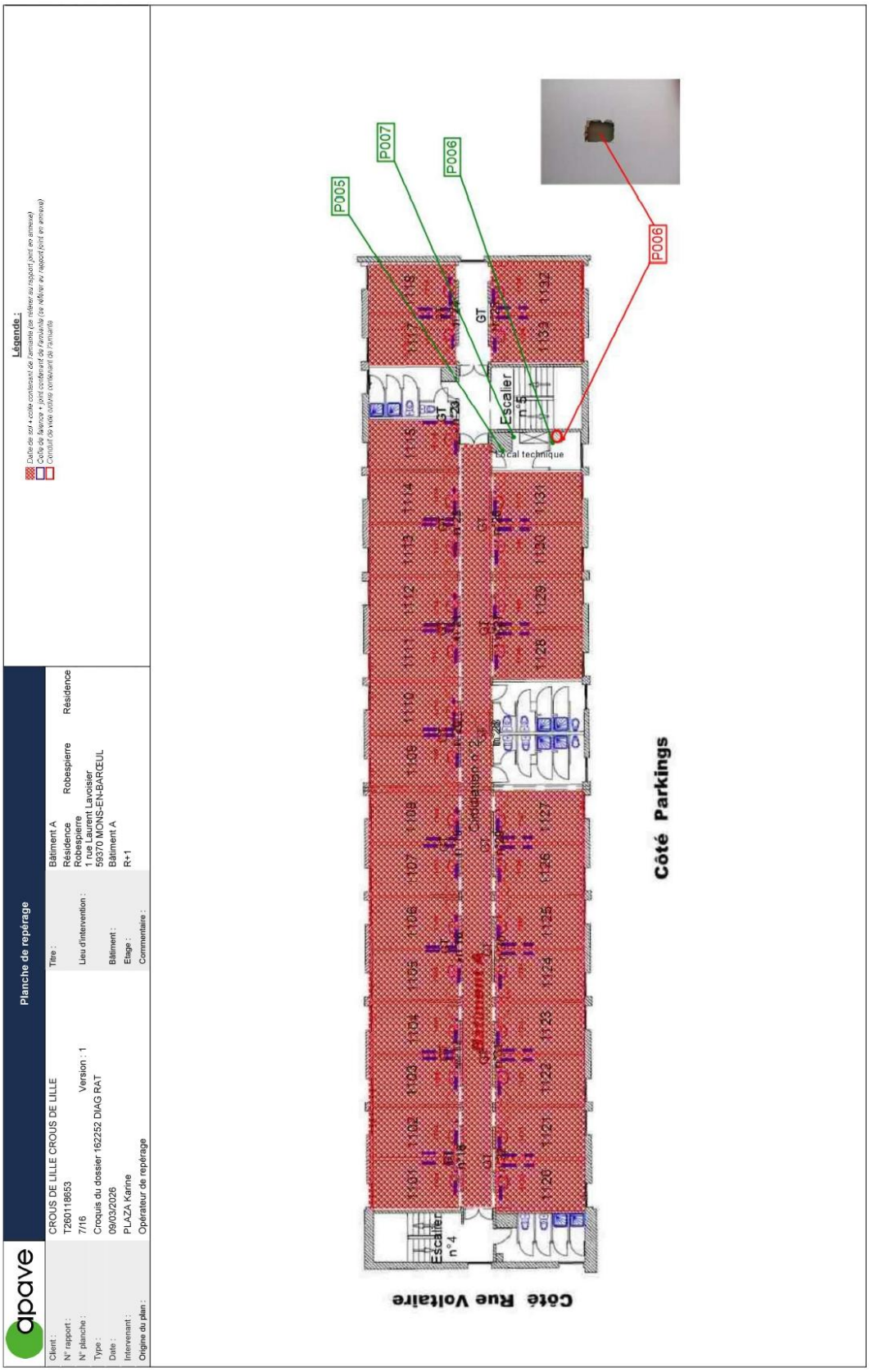
Légende :
Unité comprenables contenant de l'amiante (se référer au rapport joint en annexe)
Unités sertis plaques contenant de l'amiante (se référer au rapport joint en annexe)
Planche de repérage
Client : CROUS DE LILLE CROUS DE LILLE
N° rapport : T260118653
N° planche : 2/16 Version : 1
Type : Photos du dossier 162252 DIAG RAT
Date : 09/03/2026
Intervenant : PLAZA Karine
Origine du plan : Opérateur de repérage
Titre : Façades Bâtiment A
Résidence Robespierre Résidence
Robespierre
Lieu d'intervention : 1 rue Laurent Lavoisier
59370 MONS-EN-BARŒUL
Bâtiment :
Etage : Extérieur
Commentaire :
Façade avant Bât.A
Façade arrière Bât.A
Façade gauche
Façade droite
Page : 175/1102
Repérage amiante avant travaux

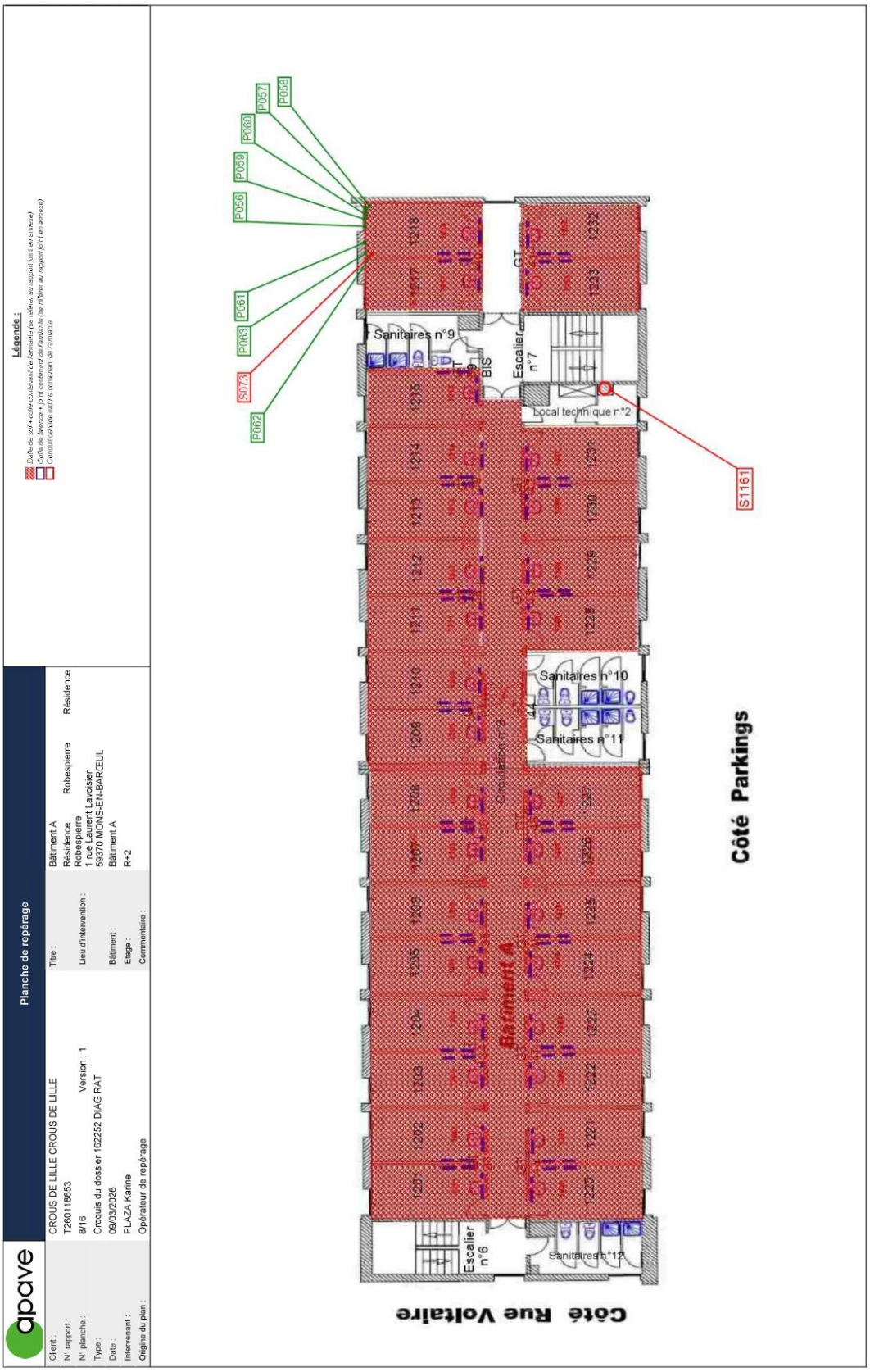

Légende :
Unité comprenant(es) contenant de l'amiante (se référer au rapport joint en annexe)
Aucun(e) (s) local(aux) ou amiante connu(e) (se référer au rapport joint en annexe)
apave
Planche de repérage
Client : CROUS DE LILLE CROUS DE LILLE
N° rapport : T260118653
N° planche : 3/16 Version : 1
Type : Photos du dossier 162252 DIAG RAT
Date : 09/03/2026
Intervenant : PLAZA Karine
Origine du plan : Opérateur de repérage
Titre : Façades Bâtiment B + central Résidence Robespierre Résidence
Lieu d'intervention : Résidence Robespierre 1 rue Laurent Lavoisier 59370 MONS-EN-BAROEUL
Bâtiment : Extérieur
Etage :
Commentaire :
Façade avant
Façade droite
Façade arrière
Façade gauche
Page : 176/1102
Repérage amiante avant travaux

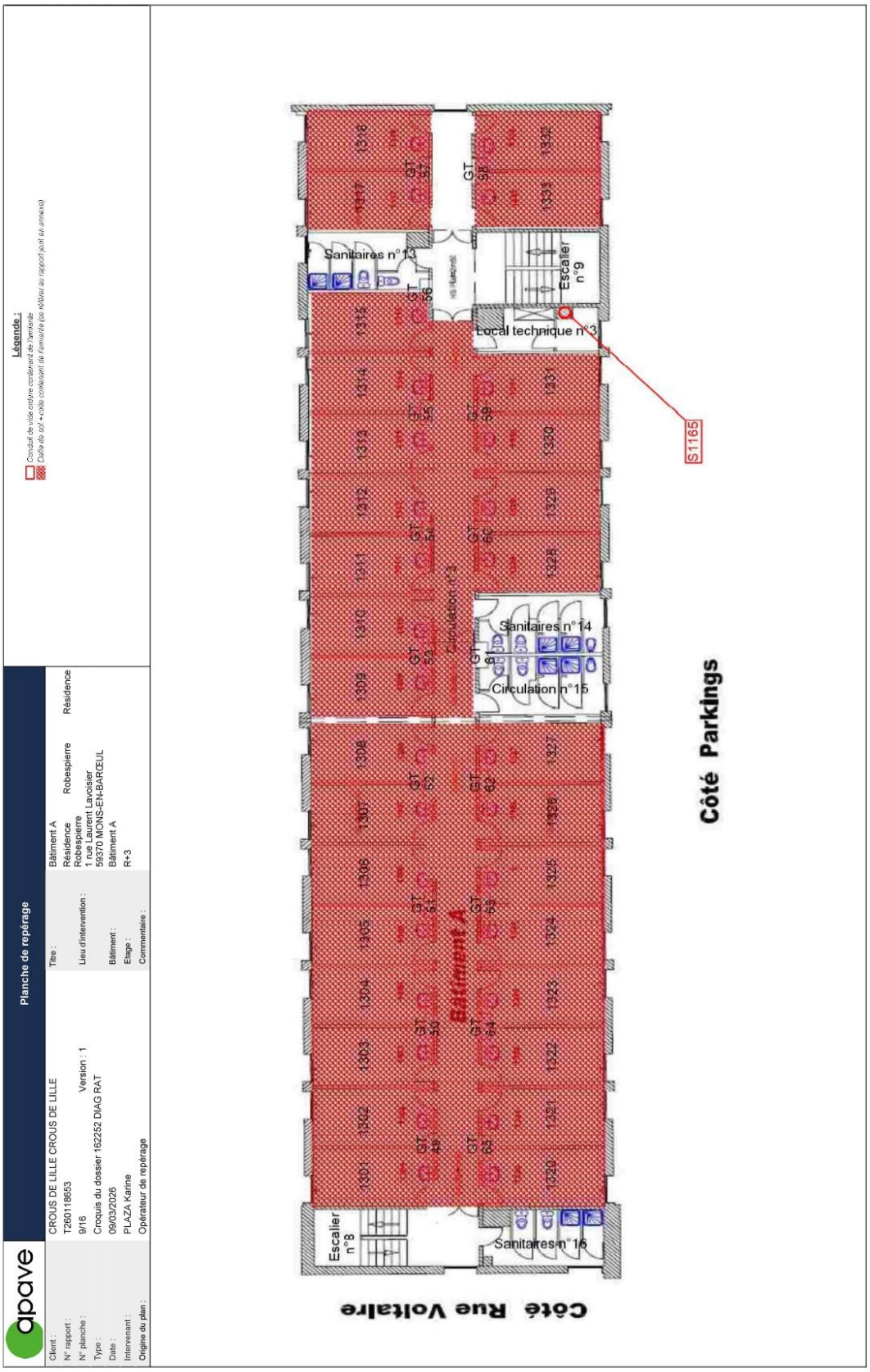

Légende :
Fourreaux en amiante ciment
Planche de repérage
Client : CROUS DE LILLE CROUS DE LILLE
N° rapport : T260118653
N° planche : 4/16 Version : 1
Type : Croquis
Date : 09/03/2026
Intervenant : PLAZA Karine
Origine du plan : Opérateur de repérage
Titre : Vide sanitaire Bâtiment A + Central
Résidence Robespierre Résidence
Lieu d'intervention : Robespierre
1 rue Laurent Lavoisier
59370 MONS-EN-BARŒUL
Bâtiment :
Etage : R-1
Commentaire : Croquis approximatif du fait de faibles
P008
P009
P021
P011
P012
P010
P013
P020
P019
P018
P017
P016
P015
P014
Page : 17/71102
Repérage amiante avant travaux

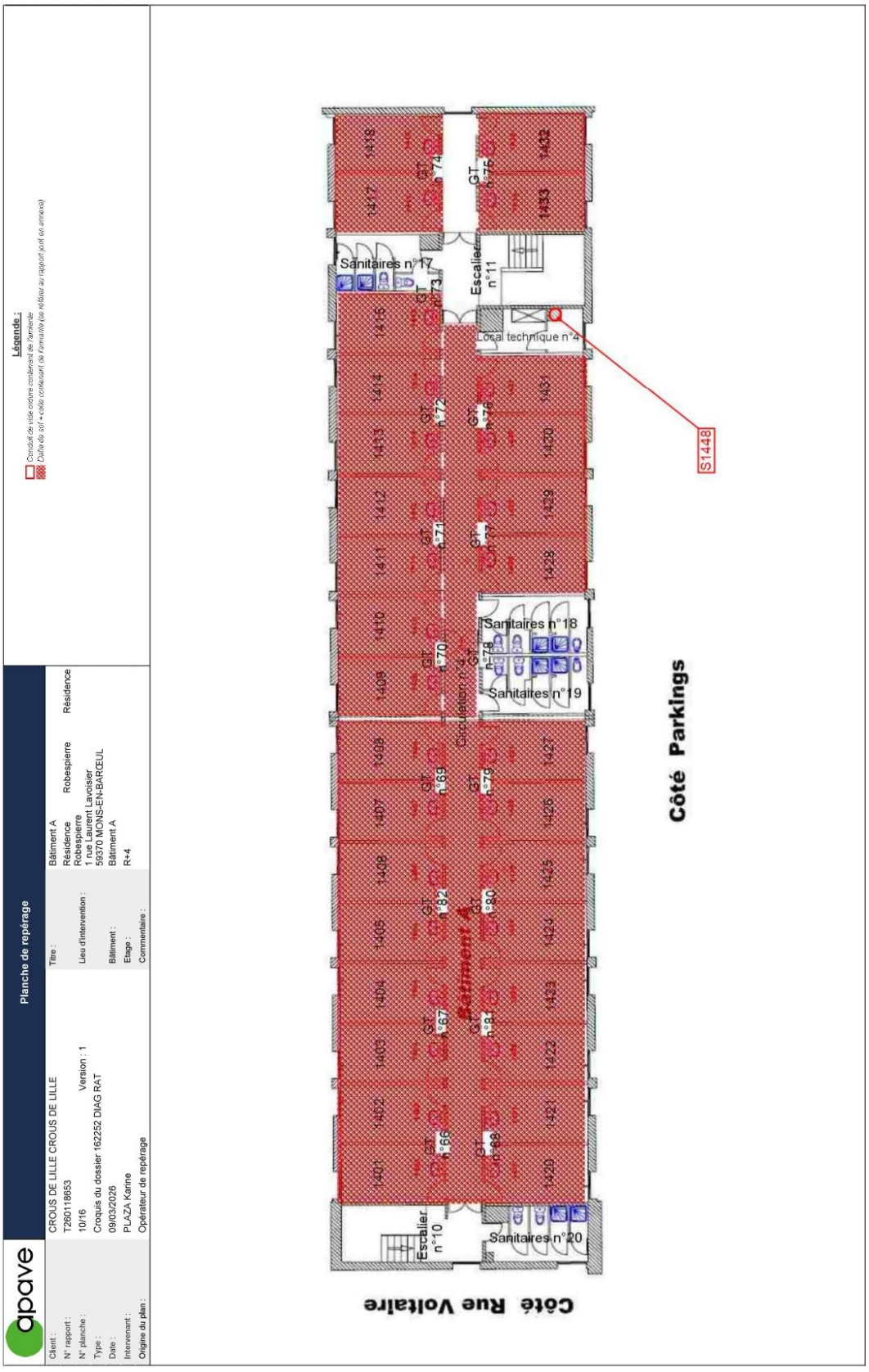

Légende :
Fourreaux + I/O en amiante ciment (ne pas percer ou rapport joint en annexe)
Enduit de rebouchage contenant de l'amiante
Planche de repérage
apave
Client : CROUS DE LILLE CROUS DE LILLE
N° rapport : T260118653
N° planche : 5/16 Version : 1
Type : Croquis du dossier 162252 DIAG RAT
Date : 09/03/2026
Intervenant : PLAZA Karine
Origine du plan : Opérateur de repérage
Titre : Vide sanitaire Bâtiment B
Résidence Robespierre Résidence
Robespierre
Lieu d'intervention : 1 rue Lavoisier
59370 MONS-EN-BAROEUL
Bâtiment :
Etage : R-1
Commentaire :
Vide sanitaire n°1
Vide sanitaire n°2
Chaufferie
Atelier
Local vélo
Local Adoucisseur
Escalier n°1
L1
L2
L3
L4
L5
L6
L7
P022
P023
P024
P025
P026
P027
P028
P029
P030
P031
P032
P033
P034
P035
P044
S030
P376 du rapport
162252
Page : 178/1102
Repérage amiante avant travaux

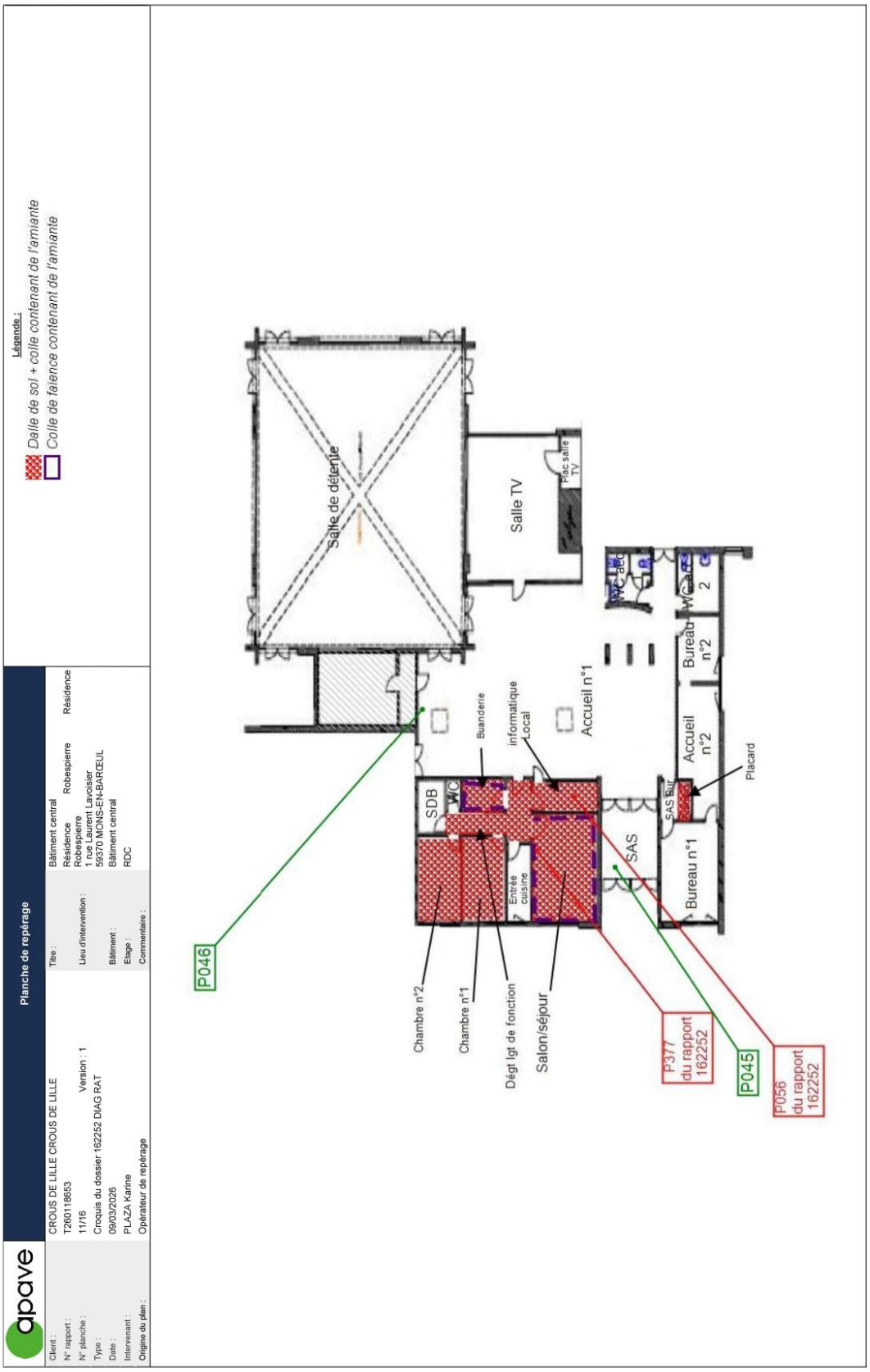

Légende :
Dalle de sol + colle contenant de l'amiante
Conduit de vide ordure contenant de l'amiante
Planche de repérage
apave
Client : CROUS DE LILLE CROUS DE LILLE
N° rapport : T260118653
N° planche : 6/16 Version : 1
Type : Croquis du dossier 162252 DIAG RAT
Date : 09/03/2026
Intervenant : PLAZA Karine
Origine du plan : Opérateur de repérage
Titre :
Bâtiment : Bâtiment A Résidence Robespierre Résidence
Lieu d'intervention : Robespierre 1 rue Laurent Lavoisier 59370 MONS-EN-BAROEUL
Bâtiment : Bâtiment A
Etage : RDC
Commentaire :
P055
P054
P053
P052
P049
P051
P048
P047
P050
S1157
Escalier n°2
Escalier n°3
Sanitaires n°2
Local ménage
Sanitaires n°3
Sanitaires n°4
Sanitaires n°1
Escalier n°1
Circulation
Côté Rue Voltaire
Page : 179/1102
Repérage amiante avant travaux


Planche de repérage
Client : CROUS DE LILLE CROUS DE LILLE
N° rapport : T260118653
N° planche : 7/16 Version : 1
Type : Croquis du dossier 162252 DIAG RAT
Date : 09/03/2026
Intervenant : PLAZA Karine
Origine du plan : Opérateur de repérage
Titre : Bâtiment A
Résidence Robespierre Résidence
Robespierre
1 rue Lavoisier
59370 MONS-EN-BAROEUL
Bâtiment A
R+1
Légende :
Dalle de sol + colle contenant de l'amiante (ne relever au rapport joint en annexe)
Dalle de faïence + joint contenant de l'amiante (ne relever au rapport joint en annexe)
Conduit de vide ordure contenant de l'amiante
P005
P007
P006
P006
Escalier n°5
Local technique
Escalier n°4
Côté Rue Voltaire
Côté Parkings
Page : 180/1102
Repérage amiante avant travaux

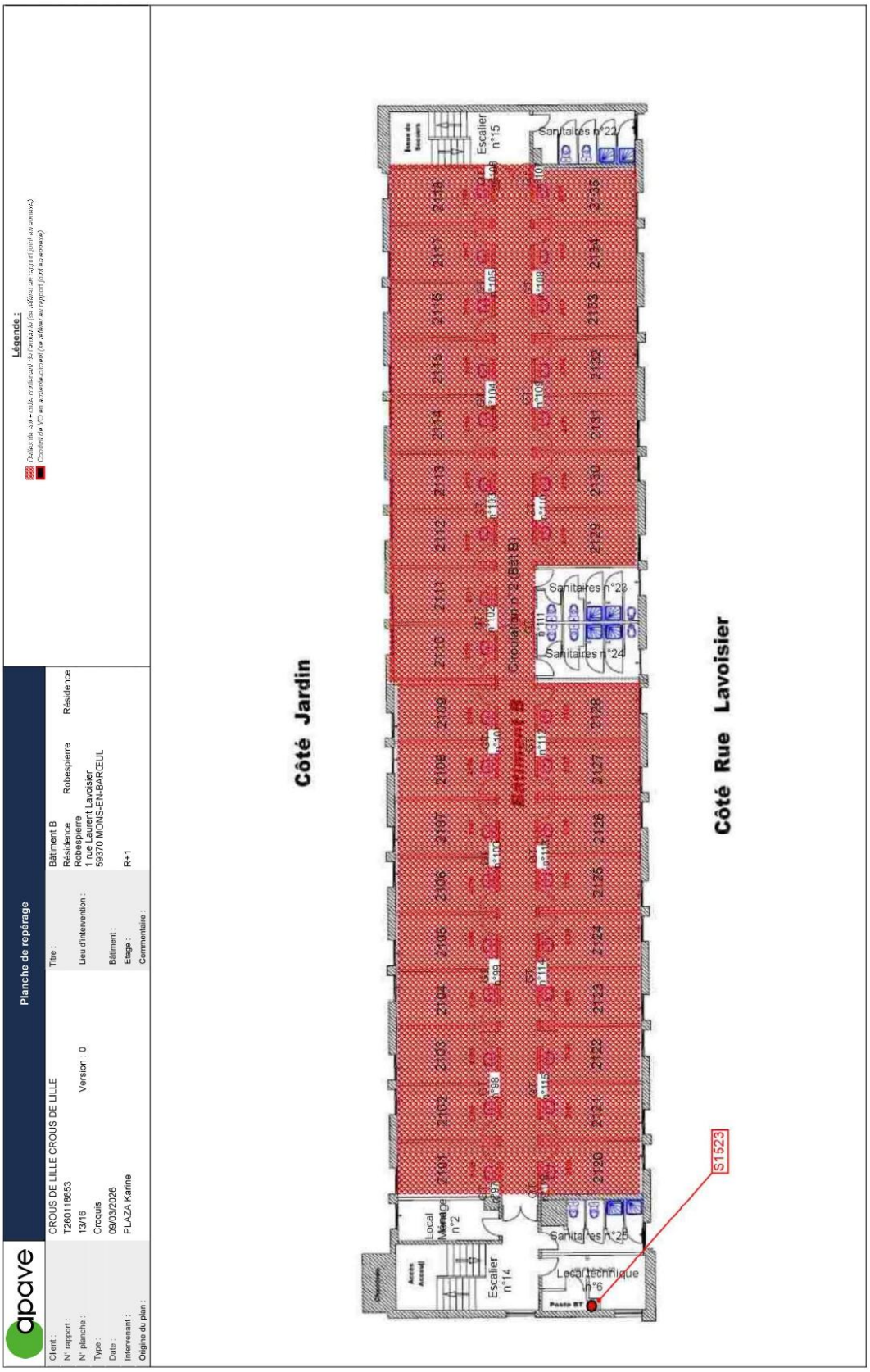

Légende :
Dalle de sol + colle contenant de l'amiante (à relever au rapport joint en annexe)
Carla de faïence + joint contenant de l'amiante (à relever au rapport joint en annexe)
Conduit de vide ordure contenant de l'amiante
apave
Planche de repérage
Client : CROUS DE LILLE CROUS DE LILLE
N° rapport : T260118653
N° planche : 8/16 Version : 1
Type : Croquis du dossier 162252 DIAG RAT
Date : 09/03/2026
Intervenant : PLAZA Karine
Origine du plan : Opérateur de repérage
Titre :
Lieu d'intervention : Résidence Robespierre 1 rue Lavoisier 59370 MONS-EN-BAROEUL
Bâtiment : Bâtiment A
Etage : R+2
Commentaire :
Bâtiment A
Résidence Robespierre
Résidence
P056
P057
P058
P059
P060
P061
P062
P063
S073
S1161
Sanitaires n°9
Escalier n°7
local technique n°2
GT
BIS
Sanitaires n°10
Sanitaires n°11
Sanitaires n°12
Escalier n°6
Côté Parkings
Côté Rue Voltaire
Page : 181/1102
Repérage amiante avant travaux


Planche de repérage
Client : CROUS DE LILLE CROUS DE LILLE
N° rapport : T260118653
N° planche : 9/16 Version : 1
Type : Croquis du dossier 162252 DIAG RAT
Date : 09/03/2026
Intervenant : PLAZA Karine
Origine du plan : Opérateur de repérage
Titre : Bâtiment A Résidence Robespierre Résidence
Lieu d'intervention : Résidence Robespierre 1 rue Laurent Lavoisier 59370 MONS-EN-BARŒUL
Bâtiment : Bâtiment A
Etage : R+3
Commentaire :
Légende :
Conduit de vide ordure contenant de l'amiante
Cache vide ord. + colle contenant de l'amiante (se référer au rapport pour un annexe)
Bâtiment A
Circulation n°3
Sanitaires n°13
Sanitaires n°14
Sanitaires n°16
Circulation n°15
Local technique n°3
Escalier n°8
Escalier n°9
S1165
Côté Parkings
Côté Rue Voltaire
Page : 182/1102
Repérage amiante avant travaux


Planche de repérage
Client : CROUS DE LILLE CROUS DE LILLE
N° rapport : T260118653
N° planche : 10/16 Version : 1
Type : Croquis du dossier 162252 DIAG RAT
Date : 09/03/2026
Intervenant : PLAZA Karine
Origine du plan : Opérateur de repérage
Titre :
Lieu d'intervention : Résidence Robespierre 1 rue Laurent Lavoisier 59370 MONS-EN-BARŒUL
Bâtiment : Bâtiment A
Etage : R+4
Commentaire :
Bâtiment A Robespierre Résidence
Légende :
Conduit de vide ordure contenant de l'amiante
Cette fib ast + colle contenant de l'amiante (se référer au rapport pour en annexe)
Côté Rue Voltaire
Côté Parkings
Bâtiment A
Escalier n°10
Escalier n°11
Sanitaires n°17
Sanitaires n°18
Sanitaires n°19
Sanitaires n°20
Local technique n°4
Circulation n°4
S1448
Page : 183/1102
Repérage amiante avant travaux


Légende :
Dalle de sol + colle contenant de l'amiante
Colle de faïence contenant de l'amiante
Planche de repérage
apave
Client : CROUS DE LILLE CROUS DE LILLE
N° rapport : T260118653
N° planche : 11/16 Version : 1
Type : Croquis du dossier 162252 DIAG RAT
Date : 09/03/2026
Intervenant : PLAZA Karine
Origine du plan : Opérateur de repérage
Titre : Bâtiment central
Résidence Robespierre Résidence
Robespierre
Lieu d'intervention : 1 rue Laurent Lavoisier
59370 MONS-EN-BARŒUL
Bâtiment : Bâtiment central
Etage : RDC
Commentaire :
Salle de détente
Salle TV
Plac salle TV
WC Lab
WC
Bureau n°2
Accueil n°2
Placard
Accueil n°1
Buanderie
informatique Local
SDB
WC
SAS Bur
SAS
Entrée cuisine
Bureau n°1
P046
Chambre n°2
Chambre n°1
Dégt lgt de fonction
Salon/séjour
P377 du rapport 162252
P045
P056 du rapport 162252
Page : 184/1102
Repérage amiante avant travaux


Légende :
Dalles de sol + colle contenant de l'amiante (se référer au rapport joint en annexe)
Colle seule contenant de l'amiante (se référer au rapport joint en annexe)
Plaques en fibro-ciment en allège de fenêtre (se référer au rapport joint en annexe)
Conduit de VO en amiante-ciment (se référer au rapport joint en annexe)
apave
Planche de repérage
Client : CROUS DE LILLE CROUS DE LILLE
N° rapport : T260118653
N° planche : 12/16
Type : Croquis
Date : 09/03/2026
Intervenant : PLAZA Karine
Origine du plan :
Version : 0
Titre :
Lieu d'intervention :
Bâtiment :
Etage :
Commentaire :
Bâtiment B
Résidence Robespierre
Robespierre
1 rue Laurent Lavoisier
59370 MONS-EN-BAROEUL
Résidence
RDC
Séjour
Placard n°1
Escalier n°12
Arrière cuisine
Cuisine
Dgt logement de fonction n°2
Salle de douche
WC
Placard n°2
Chambre n°1 de fonction
Dégagement logement de fonction n°1
Placard n°3
Garage
Chambre n°2 de fonction
Chambre n°3 de fonction
Chambre n°4 de fonction
Chambre n°5 de fonction
Chambre n°6 de fonction
Chambre n°7 de fonction
Chambre n°8 de fonction
Chambre n°9 de fonction
Chambre n°10 de fonction
Sanitaires n°21
Salle de travail n°3
Salle de travail n°2
Salle de travail n°1
Salle de réunion
Salle de musculation
Circulation n°1 (Bât B)
Privé
Lingerie 2
Lingerie 1
Local Ménage n°1
Escalier n°13
Local technique n°5
Poste BT
Page : 185/1102
Repérage amiante avant travaux


Planche de repérage
apave
Client : CROUS DE LILLE CROUS DE LILLE
N° rapport : T260118653
N° planche : 13/16 Version : 0
Type : Croquis
Date : 09/03/2026
Intervenant : PLAZA Karine
Origine du plan :
Titre :
Lieu d'intervention : Bâtiment B Résidence Robespierre 1 rue Lavoisier 59370 MONS-EN-BARŒUL
Bâtiment : Résidence
Etage : R+1
Commentaire :
Légende :
Dalles de sol + colle contenant de l'amiante (cf. détail au rapport joint en annexe)
Conduit de VC en amiante-ciment (cf. détail au rapport joint en annexe)
Côté Jardin
Côté Rue Lavoisier
Bâtiment B
Circulation n°2 (Bat B)
Escalier n°14
Escalier n°15
Local Ménage n°2
Local technique n°6
Sanitaires n°22
Sanitaires n°23
Sanitaires n°24
Sanitaires n°25
S1523
Page : 186/1102
Repérage amiante avant travaux

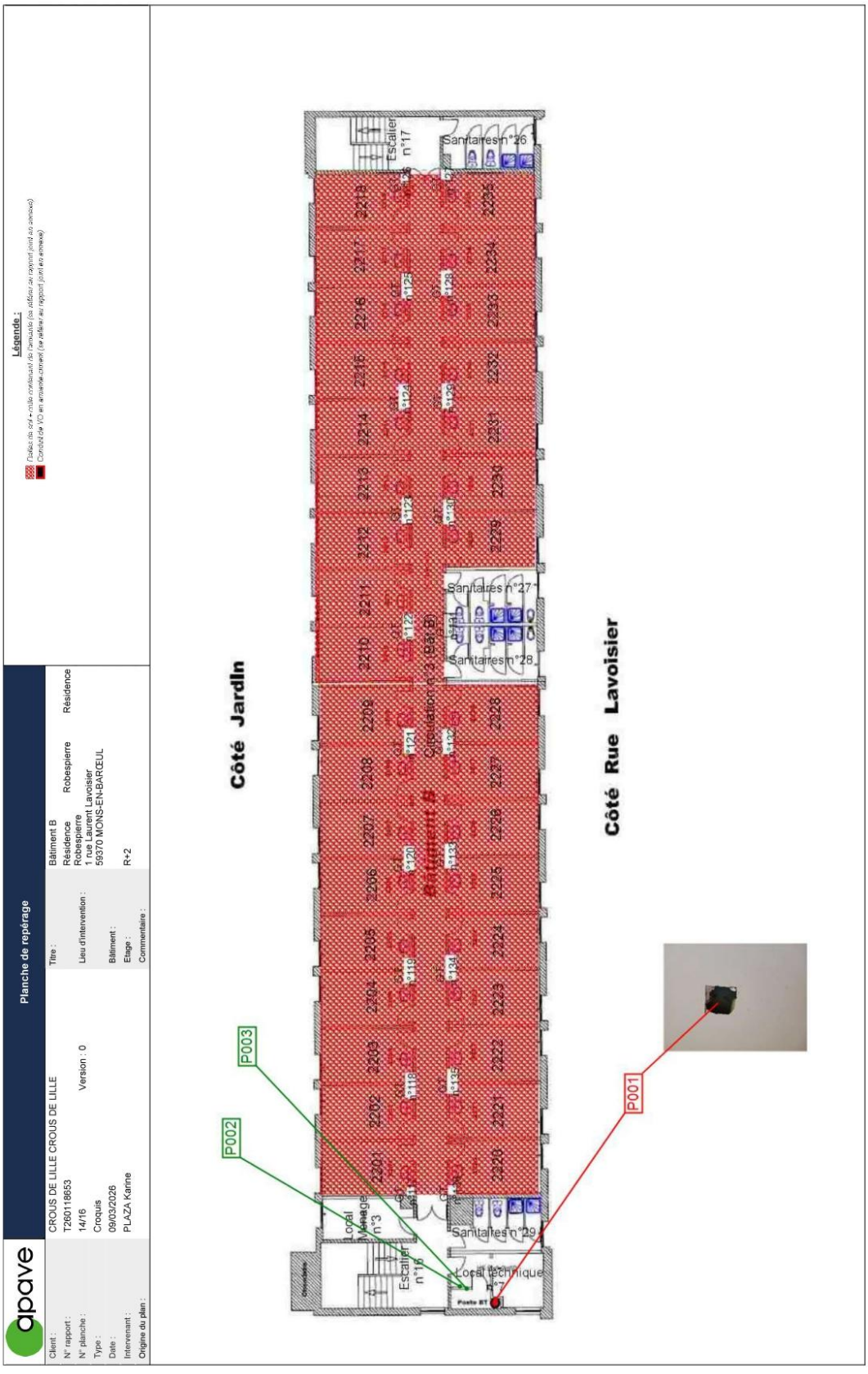
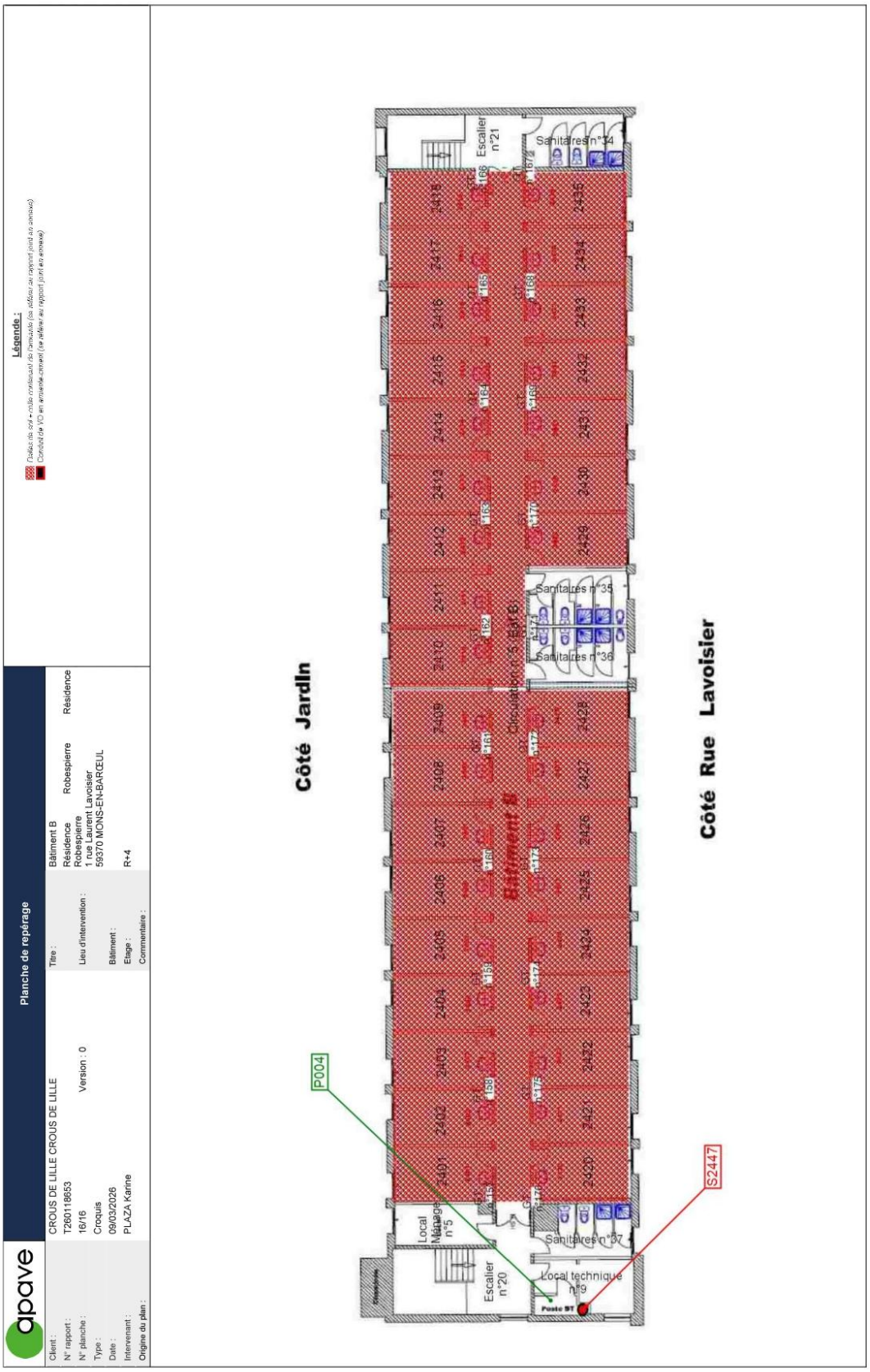

Légende :
Dalles de sol + mastic contenant de l'amiante (cf. détail au rapport joint en annexe)
Conduit de VC en amiante-ciment (cf. détail au rapport joint en annexe)
Planche de repérage
apave
Client : CROUS DE LILLE CROUS DE LILLE
N° rapport : T260118653
N° planche : 14/16
Type : Croquis
Date : 09/03/2026
Intervenant : PLAZA Karine
Origine du plan :
Version : 0
Titre :
Lieu d'intervention :
Bâtiment :
Etage :
Commentaire :
Bâtiment B Résidence Robespierre Résidence Robespierre
1 rue Lavoisier
59370 MONS-EN-BAROEUL
R+2
Côté Jardin
Côté Rue Lavoisier
Bâtiment B
Circulation n°3 (R+2)
Escalier n°17
Escalier n°16
Local Ménage n°3
Sanitaires n°26
Sanitaires n°27
Sanitaires n°28
Sanitaires n°29
Local technique
Poste BT
P001
P002
P003
Page : 187/1102
Repérage amiante avant travaux


Planche de repérage
Client : CROUS DE LILLE CROUS DE LILLE
N° rapport : T260118653
N° planche : 15/16 Version : 0
Type : Croquis
Date : 09/03/2026
Intervenant : PLAZA Karine
Origine du plan :
Titre :
Bâtiment B Résidence Robespierre Résidence
Lieu d'intervention : Rez-de-chaussée 1 rue Lavoisier 59370 MONS-EN-BAROEUL
Bâtiment :
Etage : R+3
Commentaire :
Légende :
Côté Jardin
Côté Rue Lavoisier
Bâtiment B
Circulation n°1 (Bat B)
Escalier n°19
Escalier n°18
Local Ménage n°4
Local technique
Sanitaires n°30
Sanitaires n°31
Sanitaires n°32
Sanitaires n°33
S2445
Page : 188/1102
Repérage amiante avant travaux


Légende :
Planche de repérage
Client : CROUS DE LILLE CROUS DE LILLE
N° rapport : T260118653
N° planche : 16/16
Type : Croquis
Date : 09/03/2026
Intervenant : PLAZA Karine
Origine du plan :
Titre :
Version : 0
Lieu d'intervention : Bâtiment B Résidence Robespierre 1 rue Lavoisier 59370 MONS-EN-BAROEUL
Bâtiment : Résidence Robespierre
Etage : R+4
Commentaire :
Côté Jardin
Côté Rue Lavoisier
Bâtiment B
Circulation n°5 Bat B
Escalier n°21
Sanitaires n°34
Sanitaires n°35
Sanitaires n°36
Sanitaires n°37
Local technique n°9
Escalier n°20
Local Ménage n°5
P004
S2447
Poste S1
Page : 189/1102
Repérage amiante avant travaux

Rapport n° : 80601-162252 A / Référence du donneur d'ordre : Résidence Robespierre
Apave Diagnostics - 340 avenue de la Marne - 59700 - MARCQ-EN-BAROEUL
SIRET : 48333631900064 Tél : 03 62 27 67 76 Email : lille@apave-diagnostics.com Site web : www.apave-diagnostics.com

467/808

Modalités d'interventions en intérieur

L'entrepreneur doit le retrait complet et intégral de tous les MPCA (y compris tous les résidus visibles comme les éclats ou les traces de matériaux contenant de l'amiante), hors limites de prestations listées dans le chapitre 2.1 du présent CCTP, dans le respect des Règles de l'Art et de la réglementation en vigueur, et plus particulièrement au respect des articles R4412-94 à R4412-148 du code du Travail, des arrêtés du 7 mars 2013 sur les EPI et du 8 avril 2013 sur les EPC.

Afin de garantir l'absence de contamination au voisinage, le titulaire du marché devra intervenir en confinement dynamique sur toutes les activités de ponçage (sol ou mur).

L'entreprise propose sa propre méthodologie en fonction de son évaluation des risques.

Cette méthodologie est étudiée pour réduire au niveau le plus bas techniquement possible la durée et le niveau d'exposition des travailleurs et pour garantir l'absence de pollution des bâtiments ou de l'environnement.

Elle mettra a minima en place :

- un dispositif complet de calfeutrement et de confinement de la zone de retrait en adéquation avec sa méthodologie de retrait et en respect de toutes les préconisations mentionnées à l'Arrêté du 8 avril 2013 sur les EPC.
- Un tunnel de décontamination, composé de 4 à 5 compartiments dont 2 douches permettant la décontamination des opérateurs, et l'absence de sortie de fibres d'amiante est mis en œuvre. Le fonctionnement de la ventilation des sas (2 volumes par minute) et le bilan aéraulique sont vérifiés avant usage au moyen d'un anémomètre (suivi tracé dans un classeur chantier ou autre modalité permettant au maître d'œuvre amiante de s'assurer de la réalisation effective du contrôle). Le tunnel sera associé à un vestiaire d'approche permettant aux opérateurs de se rhabiller avant de descendre. Le tunnel et la zone d'approche devront être chauffés et éclairés conformément aux normes en vigueur.
  Dans un contexte de zone exiguës, ce tunnel permettra également la décontamination des déchets et des matériels, avec un dispositif de recueil des eaux de lavage puis système de double filtration.
- Dispositif d'humidification, d'aspiration à la source ou de brumisation chaque fois que possible afin de diminuer l'empoussièrement à la source.
- Dispositif d'aspiration (aspirateur à filtration absolue …) et pulvérisation afin d'assurer le nettoyage fin de la zone de travaux.
- Des fenêtres, aménagées dans le confinement des zones de travail permettant de visualiser correctement le zone de travaux depuis l'extérieur,
- Des entrées d'air de compensation maîtrisées, entrées d'air de réglages et extracteurs, permettant d'assurer un renouvellement d'air adapté à son évaluation des risques :
  - 60 m3/h par opérateur si c < 800 F/L
  - 6 volumes par heure si 800 F/L < c < 3300 F/L
  - 15 volumes par heure si 3300 F/L < c < 6000 F/L
  - 20 volumes si 6000 F/L < c < 25000 F/L
- Un dispositif de contrôle et de maintien de la dépression, qui ne devra en aucun cas être inférieur à 10 Pa. Ce contrôle de dépression sera équipé d'un moyen d'affichage et d'enregistrement de la dépression, d'un système d'alerte en cas de dépassement de seuil bas et haut, d'un transmetteur téléphonique, d'un autocommutateur permettant la mise en route

de l'extracteur de secours. Il faudra s'assurer que l'enregistrement de la dépression continue même en cas de coupure électrique. Enfin, il serait souhaitable de disposer d'une temporisation permettant d'éviter les alarmes intempestives lors de la hausse ou baisse de la dépression de très courtes durées.
L'organisation et le phasage de l'opération devra permettre, autant que possible, de libérer les paliers les weekends (stockage des matériels à l'extérieur dans un zone dédiée).
Des dispositifs d'extractions à doubles filtrations pourront être nécessaires.
Le positionnement des dispositifs d'extractions en zone sale est à proscrire.

- Un groupe électrogène de secours, permettant d'assurer le maintien sous dépression de l'installation en cas de coupure de l'alimentation électrique. Ce groupe électrogène doit être à démarrage automatique via une armoire normal/secours, avec un temps de reprise inférieur à 15 secondes. Il doit également disposer d'un réservoir avec une capacité suffisante pour fonctionner le temps que le personnel d'astreinte intervienne pour réactiver le réseau normal. Enfin, étant donné la présence de logements occupés à proximité, le groupe électrogène devra être insonorisé
- Une sortie de secours en cas d'accident à l'intérieur de la zone

Selon l'empoussièrement attendu, les opérateurs seront équipés de masques à ventilation assistée ou à adduction d'air.

L'usage de polyane liquide pour la confection des confinements est envisageable sur certaines zones. En effet cette mise en œuvre laisse des traces sur les supports. Sa mise en œuvre devra donc être limitée aux zones vouées à démolition.

Avant le démarrage des travaux de désamiantage, l'entreprise réalisera un point d'arrêt en présence du maître d'œuvre afin de vérifier :

- L'étanchéité du confinement et l'absence de zone morte (test de fumée)
- Le bon renouvellement d'air de la zone et des installations de décontamination (bilan aéraulique réel à l'anémomètre)
- le fonctionnement des dispositifs de secours (test de basculement)

Dans le cas d'ouvertures en cours de désamiantage, l'entreprise assurera le confinement au plus vie via un polyane pour éviter les fuites d'air. L'aéraulique devra être suffisamment dimensionnée et adaptable en anticipation.

Des éventuels calfeutrements seront également à prévoir en fonction des éventuels passages de réseaux.

<u>Remarque :</u> L'entreprise sera autorisée à procéder à des démontages de cloisons légères pour la dépose de faïences (moins empoussiérant en comparaison à du ponçage, dans le respect du plan de démolition).

Localisation : Ensemble des zones intérieur (soit hors dépose des menuiseries, glasals, joints de dilatations, mitrons et autres éléments en toiture)

Modalités d'interventions extérieures

Dans le cadre des interventions sur les menuiseries, glasals, mitrons et autres éléments en toiture, le titulaire peut réaliser les désamiantages avec un confinement statique (étant donné que ces processus sont réputés de niveau 1 d'empoussièrement (base SCOLAMIANTE 2026).

Les zones critiques comme la périphérie des zones à proximité de circulations publiques devront être protégées par un dispositif rigide, étanche et décontaminable de sorte à ne pas polluer les abords. Les surfaces non-décontaminables devront également être protégées.

En toiture, les mitrons en AC devront être remplacés par des mitrons provisoires. Une reprise d'étanchéité provisoire au droit de ces réparations est attendue pour éviter les désordres liés aux intempéries dans le bâtiment.

A l'issu du désamiantage, le titulaire doit une protection provisoire étanche sur l'ensemble des ouvertures (type polyane). Pour les ouvertures du RDC et R+1, l'entreprise doit une protection rigide complémentaire afin de prévenir les éventuelles intrusions.

Modalités d'interventions spécifiques en façade

Dans le cadre des interventions en façade, notamment pour le retrait des menuiseries, l'usage d'un moyen de travail en hauteur est au choix du titulaire. Le choix de ce moyen d'approche sera soumis à VISA préalable du MOE. L'objectif étant de sécuriser l'opération de retrait tout en réduisant au maximum les nuisances sur les abords. L'entreprise veillera à utiliser le moyen d'approche dans les conditions réglementaires prévues. Le titulaire veillera préalablement au recours du moyen d'approche que les sols supportent ces usages.

Le titulaire prévoit l'accord avec le louageur et la décontamination du dispositif dans le cadre de son repli de zone.

Modalités d'interventions Plomb

L'entreprise doit la dépose des mains-courantes plombées en intérieur.
L'entreprise doit la dépose des mains-courantes et barreaudages plombés en extérieur selon plan de démolition.

Vigilance, des menuiseries bois sont plombées. Celles-ci peuvent être traitées dans le cadre de l'intervention de retrait amiante (protections amiante & déchet amiante).

<u>Remarque :</u> il est laissé au choix de l'entreprise de proposer le phasage qui lui semble le plus adapté entre réaliser ces déplombages en simultané de l'intervention amiante ou de façon successive.

Le MOE réalisera un VISA sur le(s) mode(s) opératoire(s) plomb.

Résultat attendu

A l'issue des travaux de désamiantage, un nettoyage fin et approfondi de la zone sera réalisé, de manière à assurer une décontamination complète de la zone et des peaux de confinement.

L'entreprise réalisera alors un examen visuel interne, avec un rapport photographique permettant de s'assurer du bon nettoyage de la zone. Cet examen sera réalisé de préférence par l'encadrant de chantier en charge du chantier, afin d'avoir un regard critique sur les travaux exécutés par les opérateurs. Un examen visuel (EV1&EV2) sera réalisé par un diagnostiqueur amiante certifié avec

mention sur l'ensemble des opérations de désamiantage, il sera accompagné par la maitrise d'œuvre SECOIAM.

Il est attendu un rendu des supports brut, sans résidu ni trace de matériaux, tous les équipements et supports (rails/ suspentes) devront être déposés.

Mesures d'empoussièrement et analyses

Les mesures d'empoussièrement ci-après sont à charge du titulaire et sont réputées incluses dans l'offre.

Pour les quantités et les modalités d'analyses à effectuer, le titulaire doit se baser sur les exigences du guide FD X46-033 (mars 2023).

La stratégie de prélèvement établi par le laboratoire doit être communiqué au maître d'œuvre amiante avec copie au maître d'ouvrage avant le démarrage des travaux.

Les résultats des analyses doivent être systématiquement communiqués par l'entrepreneur par courrier électronique au maître d'œuvre amiante.

La communication des résultats doit être réalisée dans un délai inférieur à 12H00 avec la fourniture d'un rapport d'analyses accompagné de plan de situation des points de prélèvements.

De ce fait, le titulaire transmet les résultats d'analyse au maître d'œuvre au plus tard 48h00 après la fin du pompage de prélèvement.

Il est demandé au titulaire de renseigner chaque fin de mois un tableau de synthèse des analyses effectuées.

Les mesures sur opérateurs sont à effectuer dès le premier jour de dépose, pour chaque typologie de matériau et plus particulièrement pour ceux qui font l'objet d'un chantier test.

Des mesures environnementales seront également réalisées dans la zone d'approche du tunnel personnel, dans l'environnement extérieur et dans la zone de récupération de manière à s'assurer de l'absence de pollution dans l'environnement du chantier. Des mesures pourront être installées dans les locaux mitoyens des zones d'interventions à la demande des voisins et après un accord préalable de la MOA et de l'équipe de MOE.

Des analyses seront également faites sur les rejets d'eau afin de vérifier la quantité de matières en suspension. Les résultats devront être inférieurs à 30 mg.

Avant la dépose du confinement, des mesures de 1ère restitution seront réalisées.

Après travaux de démantèlement des confinements, il est attendu de l'entreprise une mesure dites de fin de chantier amiante afin de prouver l'absence de fibres d'amiante.

En cas de présence de fibres d'amiante dans les mesures dites statiques ou environnementales, même à un niveau inférieur à 5 F/L ou de pollution constatée (supérieur au seuil de la Santé Publique), l'entreprise devra assumer le nettoyage et la dépollution complète à ses frais, ainsi que les dédommagements occasionnés du fait de ses manquements.

Nettoyage des abords

Le chantier doit être nettoyé régulièrement y compris les circulations, les abords et la voie publique salie ou dégradée du fait des travaux.

2.6 Gestion des déchets

Les entreprises sont responsables de la gestion des déchets de chantier. Elles sont dans l'obligation soit de valoriser ces déchets, soit, si ces déchets sont considérés comme ultimes, de les acheminer vers des installations de stockages (ISDI, ISDND, ISDD) selon la nature du déchet.

Les déchets qui peuvent l'être seront donc valorisés dans la mesure du possible.

Tous les déchets produits contenant de l'amiante, sont dirigés vers les filières adaptées et agréées à recevoir des déchets amiantés.

Préalablement à l'intervention, l'entreprise fournit au maître d'ouvrage les CAP et prépare sur Trackdéchets les BSDA et BSDD à signer. Une impression papier sera faite de façon à ce que le maître d'œuvre amiante puisse en vérifier le contenu, avant signature par le maître d'ouvrage.

L'intégralité des déchets de confinements (polyanes) et autres éléments de protections collectives pollués par l'amiante sont de la responsabilité de l'entreprise de désamiantage, au même titre que les EPI pollués par l'amiante ou le plomb. Les BSDA ou BSDD sont donc à établir au nom de l'entreprise de travaux. Ils resteront propriété du désamianteur.

Ces déchets sont ensuite évacués en centre de traitement agréé, sachant que le maître d'ouvrage privilégie le stockage, à la vitrification ou à d'autres procédés chimiques.

Ils doivent être évacués systématiquement lorsque la quantité correspondant à un transport sera atteinte. Il ne sera pas toléré de stocker sur place plus de 15 palettes (selon dimension) et 24 big bags.

L'entreprise devra avoir recours à un transporteur agréé ADR pour cette évacuation.

Un état récapitulatif des envois est établi et archivé dans un tableau de suivi des déchets, qui pourra être remis au maître d'œuvre une fois par mois et à la fin du chantier dans le DOE.

2.7 Réception partielle des ouvrages

Le présent marché prévoit une réception partielle du curage désamiantage des bâtiments A et Central. Il s'agit du calendrier contractuel. Ce phasage imposé doit permettre l'éventuel démarrage d'autres corps d'états sur ces bâtiments pendant la phase de finalisation du présent marché sur le bâtiment B restant.

Pour que cette réception partielle des ouvrages puisse être prononcée, le titulaire doit la réalisation de l'ensemble des prestations décrites dans le présent marché sur les bâtiments A et Central, dont les finitions décrites en curage et la réalisation des différentes mesures libératoires conformes (EV1, 1ère restitution, EV2, Fin de chantier amiante), ainsi que le repli des installations de chantier, matériels et déchets. Une tolérance pourra être accordée sur le traitement des déchets amiantés stockés sur site en attente de volumes complémentaires du bâtiment B pour le parfait remplissage d'un transport. Une tolérance pourra être accordée sur une partie de l'usage de la partie centrale à des fins de finalisation du traitement du bâtiment B comme la zone d'implantation de la base vie ou la zone d'approche amiante. Ces implantations étant soumises au VISA préalable du MOE lors de la présentation du PIC par phase.

Les zones sont livrées nettoyées, balayées s'il a y lieu, avec des supports :

- Exempts de décombre ou de résidus de chantier.
- Les zones ou éléments conservés sont restitués dans l'état initial : Toute dégradation est reprise à charge du titulaire pour livraison conforme à l'état initial (conformément au constat d'huissier).

Les dispositifs anti-intrusions et les dispositifs permettant d'assurer l'étanchéité provisoire des ouvrants des étages R+2 à R+4 feront également l'objet de cette réception partielle.

2.8 Repli de chantier et pose de dispositifs anti-intrusion

Le chantier est livré après repli des installations de chantier, matériels, et déchets.

Les zones sont livrées nettoyées, balayées s'il a y lieu, avec des supports :

- Exempts de décombre ou de résidus de chantier.
- Les zones ou éléments conservés sont restitués dans l'état initial : Toute dégradation est reprise à charge du titulaire pour livraison conforme à l'état initial (conformément au constat d'huissier).

2.9 DOE

A l'issue des travaux, l'entreprise devra fournir au maître d'œuvre pour relecture et validation un rapport de fin de travaux comprenant a minima :

- Le ou les différents Rapports de repérage de matériaux et produits contenant de l'amiante
- Le Plan de retrait et ses avenants éventuels
- La stratégie d'échantillonnage établie par le laboratoire et une attestation de l'entreprise de désamiantage confirmant la concordance entre la stratégie et les mesures d'empoussièrement
- Le résultat de l'ensemble des analyses réalisées sur le chantier
- Le résultat des points d'arrêt, autocontrôles et des différents examens visuels réalisés
- Les CAP, BSDA (y compris récapitulatif des bons de pesée)
- Le plan de localisation de la présence d'amiante mis à jour

En complément, l'entreprise remettra au Maître d'œuvre et au Maître d'Ouvrage un procès-verbal attestant que la zone est décontaminée, qu'il n'y a plus d'amiante, conformément à la réglementation, au RAAT, au plan de retrait et au DCE.