



Epernay (51) - Déconstruction de 6 bâtiments rue de Reims et Quai de Marne

Cahier des Clauses Techniques et Particulières ind A



Affaire suivie par Roxanne NOBLOT – 06 64 45 36 57 – roxanne.noblot@anteagroup.fr

epfge

Etablissement Public Foncier
de Grand Est



Antea Group
Direction Régionale Nord Est
34 rue de Réménauville
54 000 Nancy
Tél : 03 83 44 81 40
www.anteagroup.fr



Sommaire

1	Etat des lieux du projet	5
1.1	Contexte	5
1.2	Description du site	6
2	Description des ouvrages à démolir	7
2.1	Foncier et cadastre	7
2.2	Typologie des bâtiments	9
2.2.1	Bâtiment 35 rue de Reims – Parcelle 0040	9
2.2.2	Bâtiment 37 rue de Reims – Parcelle 0039	10
2.2.3	Bâtiment 3 Quai de Marne – Parcelle 0094 et 0038	11
2.2.4	Bâtiment 5 Quai de Marne – Parcelle 0247 et 0248	12
2.2.5	Bâtiment 7 Quai de Marne – Parcelle 0036 /0255	13
2.2.6	Bâtiment 9 Quai de Marne – Parcelles 0251/0252/0253/0254	14
2.2.7	Garage AH144	15
3	Conclusions des diagnostics réglementaires	16
3.1	Diagnostique amiante avant démolition	16
3.2	Plomb	18
4	Prescriptions générales	19
4.1	Principaux textes réglementaires et normatifs applicables	19
4.1.1	Prescriptions relatives à la santé publique	20
4.1.2	Prescriptions relatives au Code du travail	20
4.1.3	Prescriptions relatives au code de l'environnement	21
4.1.4	Normes relatives à l'amiante	23
4.1.5	Autres documents	24
4.1.6	Prescriptions et normes relatives à la protection contre les risques électriques	24
4.1.7	Normes relatives aux installations et activités en hauteur	24
4.1.8	Réglementation européenne	25
4.1.9	Installation cantonnement	25
4.2	Prescriptions administratives générales	26
4.2.1	Connaissance du dossier de consultation	26
4.2.2	Sous-traitance	26
4.2.3	Nouveau procédé	26
4.3	Documents contractuels	27
4.4	Prescriptions de la prestation	27
4.4.1	Qualification	27
4.4.2	Hygiène et sécurité	27
4.4.3	Coordination des travaux entre les entrepreneurs	28
4.4.4	Rapport avec les Administrations	28
4.4.5	Sécurité incendie	28
4.4.6	Travaux électriques	28
4.4.7	Discretion et confidentialité	29
4.4.8	Organisation commune à toutes les activités	29
4.4.9	Garantie et assurance du matériel	29
4.4.10	Exigences de management	29
4.4.11	Prise de possession des lieux	32
4.4.12	Réduction des nuisances	32
4.4.13	Contenu des prix	35
4.5	Définition des travaux – Étendue de la prestation	37
4.6	Enquêtes préalables	38
4.7	Acteurs du chantier	38
4.8	Visite d'inspection commune	39
4.9	Réunions	39
4.10	Permis de démolir	39



5	Documents à fournir par le Titulaire	40
5.1	Études préalables aux travaux	40
5.1.1	D.I.C.T.	40
5.1.2	Autres documents à fournir en phase études	41
5.2	Documents à fournir pendant l'exécution des travaux	42
5.2.1	Épreuves	42
5.2.2	Journal de chantier	43
6	Planning de réalisation et points d'arrêt	44
7	Travaux à réaliser	46
7.1	Travaux préparatoires	46
7.1.1	Accès au site	46
7.1.2	Occupation du domaine public	46
7.1.3	Gestion des circulations	46
7.1.4	Protection des ouvrages :	48
7.1.5	Installations de chantier	48
7.1.6	Gestion des réseaux et branchements de chantier	51
7.1.7	Constat d'huissier avant et après travaux	51
7.1.8	Panneaux de chantier	51
7.1.9	Débroussaillage	52
7.1.10	Gardiennage du site nuit et weekend :	52
7.1.11	Désinfection du site, dératisation et dépeignonnisation :	52
7.2	Travaux de réemploi	54
7.2.1	Vocabulaire :	54
7.2.2	Démarche réemploi	55
7.2.3	Moyens à mettre sur le chantier	55
7.2.4	Suivi en chantier	58
7.2.5	Interface repreneur	59
7.2.6	Déclassement d'un matériau destiné au réemploi	59
7.2.7	Dépose soignée des éléments repérés	59
7.3	Travaux de curage	62
7.3.1	Modalités des travaux de curage des bâtiments avant désamiantage	62
7.3.2	Modalités des travaux de curage des bâtiments avant démolition	63
7.3.3	Gestion des risques spécifiques liés aux travaux de curage	63
7.4	Travaux de désamiantage	65
7.4.1	Généralités	65
7.4.2	Plan de retrait amiante	66
7.4.3	Stratégie d'échantillonnage	68
7.4.4	Travaux de retrait des matériaux amiantés	68
7.4.5	Métrologie	71
7.4.6	Chargement, transport et évacuation des déchets amiantés	72
7.5	Travaux de déconstruction	73
7.5.1	Généralités	73
7.5.2	Déconstruction des superstructures	74
7.5.3	Déconstruction des infrastructures	75
7.6	Concassage	76
7.6.1	Généralités	76
7.6.2	Concassage des matériaux issus des démolitions :	76
7.7	Remise en état	77
7.7.1	Relevé géomètre	77
7.7.2	Remblaiement du sous-sol avec matériaux concassés	77
7.7.3	Palissade	77
7.8	Gestion des déchets	78
7.8.1	Gestion des déchets	78
7.8.2	Mise en œuvre d'une aire de tri et de stockage des déchets	78
7.8.3	Gestion des déchets générés par le chantier	79
7.8.4	Tri et évacuation des matériels et matériaux	80
7.8.5	Transport des déchets	80
7.8.6	Traitement des déchets	81



7.8.7	Trackdéchets.....	81
7.8.8	Suivi et traçabilité valorisation	82
7.9	Repli de chantier	83
7.9.1	Repli des installations de chantier - Nettoyage	83
7.9.2	DOE	83



1 Etat des lieux du projet

1.1 Contexte

La ville d'Epernay a engagé depuis plusieurs années un programme de reconquête d'une vaste emprise d'environ 18 hectares autour de la gare et située à proximité immédiate du cœur historique de la Ville. Ce programme prévoit la réalisation du nouveau quartier des Berges de Marne centré en partie sur un foncier inoccupé de 13 hectares libéré par la SNCF et hérité de son ancien centre de maintenance à la confluence de la Marne et l'infrastructure ferroviaire. Le recyclage et la transformation de la friche SNCF par la requalification des espaces et la réhabilitation d'une partie du patrimoine industriel constitue donc un élément structurant du projet de réalisation du quartier des Berges de Marne destiné à devenir une séquence urbaine majeure.

Le projet urbain prévoit la construction de 400 à 500 logements, la construction de commerces, services et activités (environ 18 000 m²), la construction de bureaux (environ 6 000 m²), la réalisation d'équipements publics et l'aménagement d'un parc urbain sur environ 3,3 hectares.

Dans cette perspective, la Ville d'Epernay a souhaité l'intervention de l'EPFGE pour l'établissement de diagnostics techniques, la réalisation d'études de maîtrise d'œuvre pour la réalisation des travaux de désamiantage, déplombage, déconstruction et gestion des pollutions en préalable à l'aménagement du site.

En complément de l'intervention de l'EPFGE sur le site de l'ancien technicentre de la SNCF, il a été convenu que l'EPFGE interviendrait pour l'acquisition et la déconstruction des habitations dégradées situées aux numéros 3, 5 et 7 quai de Marne et 35, 37 rue de Reims.

Dans le cadre de cette déconstruction, il est également à prévoir la gestion des pollutions type plomb, amiante au niveau des ouvrages à démolir.

Ce site se trouve à proximité :

- D'une ancienne friche SNCF (propriété de l'EPFGE) en cours de dépollution
- De logements
- De la rue de Reims très passante
- Du quai de Marne, très passant



1.2 Description du site

Le site présente 6 immeubles en RDC jusqu'au R+3 dont certains possèdent des sous-sols.

Les bâtiments sont situés dans un quartier en pleine reconversion avec de nombreux riverains et une circulation dense. Aux abords directs des bâtiments, nous pouvons noter :

- La présence de routes avec un fort trafic et d'un carrefour
- La proximité de la friche SNCF
- La proximité de la Marne





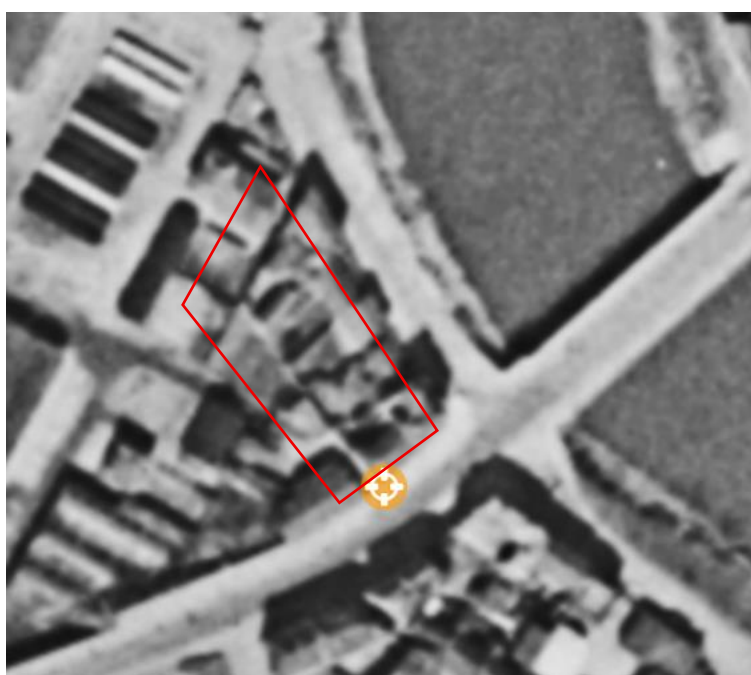
2 Description des ouvrages à démolir

2.1 Foncier et cadastre

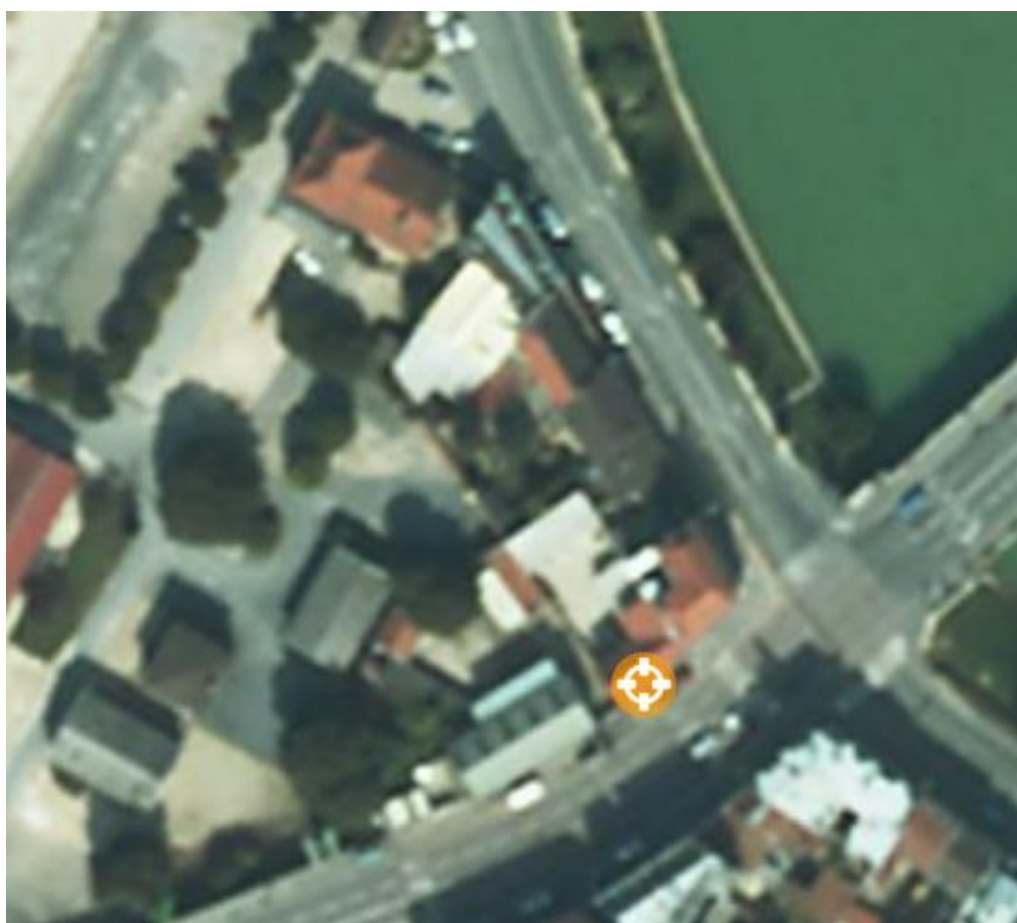
- Ci-après l'extrait cadastral du site. Les parcelles concernées par les travaux sont les suivantes : AH 36, AH 38, AH 39, AH 40, AH 94, AH 247, AH 248, AH 251, AH 252, AH 253, AH 254 et AH 255
- La parcelle AH 144 est la propriété de la Ville, qui a déconstruit tous les bâtiments à l'exception d'un garage que nous allons déconstruire dans le cadre de ce dossier. L'emprise de cette parcelle pourra être utilisé dans le cadre de nos travaux.



Extrait cadastral provenant de Géoportail



Extrait de IGN remonter le temps 1958



Extrait de IGN remonter le temps 2000-2005



2.2 Typologie des bâtiments

2.2.1 Bâtiment 35 rue de Reims – Parcelle 0040



Typologie	Caractéristique observée
Nombre de niveaux	R+1 Combles aménagés Garages
Type de construction	Béton Charpente bois
Surface au sol	127 m ² 66m ² (garages)



2.2.2 Bâtiment 37 rue de Reims – Parcelle 0039



Ce bâtiment est divisé en zones logements dans les étages et au RDC avec un ancien local commercial pour une pizzeria et un ancien bar.

Typologie	Caractéristique observée
Nombre de niveaux	R+2 Combles aménagés Cave
Type de construction	Moellons Charpente bois
Surface au sol	149 m ²



2.2.3 Bâtiment 3 Quai de Marne – Parcelle 0094 et 0038



Typologie	Caractéristique observée
Nombre de niveaux	R+1 Cave
Type de construction	Moellons / Béton Charpente bois
Surface au sol	131 m ²



2.2.4 Bâtiment 5 Quai de Marne – Parcelle 0247 et 0248



Typologie	Caractéristique observée
Nombre de niveaux	R+1 Cave Dépendances
Type de construction	Moellons / Béton Charpente bois
Surface au sol	103 m ² 21m ² de dépendances



2.2.5 Bâtiment 7 Quai de Marne – Parcelle 0036 /0255



Ce bâtiment est divisé en logements dans les étages et au RDC d'un ancien restaurant type self.

Typologie	Caractéristique observée
Nombre de niveaux	R+1 Cave
Type de construction	Moellons / Béton Charpente bois
Surface au sol	451 m ²



2.2.6 Bâtiment 9 Quai de Marne – Parcelles 0251/0252/0253/0254



Typologie	Caractéristique observée
Nombre de niveaux	R+2 Cave
Type de construction	Moellons / Béton Charpente bois
Surface au sol	114 m ²



2.2.7 Garage AH144



Typologie	Caractéristique observée
Nombre de niveaux	RDC
Type de construction	Moellons / Béton Charpente bois
Surface au sol	40 m ²



3 Conclusions des diagnostics réglementaires

3.1 Diagnostics amiante avant démolition

Les rapports de mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant démolition (en accord avec l'arrêté du 26 juin 2013 relatif au repérage des matériaux et produits de la liste C contenant de l'amiante) ont été réalisés par **SOCOTEC**.

Les rapports sont joints au D.C.E.

N°35 rue de Reims - 2411ENE00 - BI12380000000151		
Type de matériaux	Localisation	Quantité
Jardinière fibro	RDC – Garage	1 u
Toiture fibro	Garage 3 à 6	60m ²
N°37 rue de Reims - 2411ENE00 -BI12380000000152 rev01 27/07/2025		
Type de matériaux	Localisation	Quantité
Conduit	Façade	2ml
Mitrons	Toiture	2ml
N°3 quai de Marne - 2411ENE00 -BI12380000000150 rev 01 21/04/2025		
Type de matériaux	Localisation	Quantité
Colle de plinthe	RDC (entrée, WC, sdb, dégt2, bureau)	30m
Colle de Carrelage	RDC (WC, sdb)	5m
Colle de Faïence	RDC véranda	5m ²
Conduit	RDC séjour	5m
Colle de faïence	Cuisine 1	10m ²
Plaques fibro	Toiture (au-dessus ch2 et 3) + palier	50m ²
N°5 quai de Marne - 2411ENE00 -BI12380000000148 rev 01 24/07/2025		
Type de matériaux	Localisation	Quantité
Bandes calicot	1 ^{er} étage : palier, sdb, cuisine 2, pl1, chambre 3, chambre 4	50m ²
Plaques fibro	RDC cagibi	10m ²



N°7 quai de Marne - 2411ENE00 -BI12380000000149 rev 01 24/07/2025		
Type d'amiante	Localisation	Quantité
Conduit fibro	RDC pignon droit, salle restaurant 1 Sous-sol : cave1 Terrasse	27m
Plaques fibro	Toiture salle restaurant 1 + sanitaire + préparation plat + dégagement 2 + lavage + cave à vin	100m ²
Enduit	1 ^{er} étage : cuisine 2, pièce 1, sdb1, pièce2, pièce3, pièce4, palier1	70m ²
N°9 quai de Marne - 2411ENE00 -BI12380000000147 rev 02 du 30/10/2025 2510ENE00 - BI12380000000438 version initiale du 27/10/2025		
Type de matériaux	Localisation	Quantité
Conduit fibro	Sous-sol -dgt + cave1	5m
Enduit derrière doublage	2 ^{ème} étage : chambre 6, cuisine 2, séjour2, chambre 5, chambre 4, sdb 3	200m ²
Enduit sur cloisons sèches	RDC	20m ²
Relevé bitumineux	1 ^{er} étage : terrasson	20m ²
Crépis ext	Ebrasements	11u
Conduit	Façade	5m + 1u (3 unités en façade)

Avant toute déconstruction, l'Entreprise aura enlevé les matériaux amiantés et procédé aux mesures de type fin de chantier démontrant que l'ensemble du bâtiment ne présente plus de danger pour les intervenants des diverses entreprises travaillant sur l'opération.



3.2 Plomb

Le constat de risque d'exposition au plomb (CREP) concerne les bâtiments construits avant le 1^{er} janvier 1949.

Les rapports sont joints au D.C.E.

Les conclusions des rapports sont reprises, par bien, dans le tableau ci-dessous.

Bâtiment	Nom du rapport	Version	Résultats
N°35	2411ENE00 BI12380000000151	- 5/11/2024	Absence de plomb
N°37	2411ENE00 BI12380000000152	- 5/11/2024	Murs + gardes corps + limon + plinthes bois + volets + peintures façade + porte + huisserie
N°3	2411ENE00 BI12380000000150	- 5/11/2024	Absence de plomb
N°5	2411ENE00 BI12380000000148	- 5/11/2024	Absence de plomb
N°7	2411ENE00 BI12380000000149	- 5/11/2024	Gardes corps + murs + huisseries et portes bois
N°9	2411ENE00 BI12380000000147	- 5/11/2024	Gardes corps + crémaillère + limon bois + peinture sur boiserie sur mur + portes + huisseries + dauphin + couverture

La gestion du risque plomb sera prise en compte par l'entreprise de travaux selon les prescriptions du guide INRS.



4 Prescriptions générales

4.1 Principaux textes réglementaires et normatifs applicables

Les opérations de désamiantage seront réalisées conformément à l'ensemble des exigences réglementaires de protection des travailleurs, du public et notamment en adéquation avec le code de la santé publique. Cette liste n'est pas exhaustive.

L'entreprise garantit au Maître d'Ouvrage le respect de l'application conforme des décrets, arrêtés et normes en vigueur au moment de l'exécution de ses travaux et se conforme aux exigences contractuelles de son marché. Celles-ci sont à considérer comme minimales, puisque l'entreprise doit prendre toute disposition permettant d'atteindre les résultats essentiels suivants :

- Protéger toute personne pénétrant dans le périmètre des travaux de désamiantage ;
- Empêcher la contamination d'autres zones ou de l'environnement ;
- Restituer les zones traitées dans un état de salubrité suffisant.

Au titre des présents travaux, l'entreprise garantit au Maître d'Ouvrage le respect de l'application conforme des décrets, arrêtés et normes en vigueur afférents aux travaux de retrait de MCA et figurant notamment dans le :

- Code du Travail ;
- Code de la Santé Publique ;
- Code de la Sécurité Sociale ;
- Code de la Construction et de l'Habitation ;
- Code de l'urbanisme ;
- Code de l'Environnement ;
- Code de la route ;
- Code civil ;
- Normes applicables et recommandations des organismes de contrôle afférentes aux travaux de confinement et retrait de matériaux contenant de l'amiante dont la norme NF X46-010 d'août 2012.

L'entreprise devra se conformer notamment aux prescriptions suivantes, dont la liste n'est pas exhaustive ni limitative et fixée à la date de rédaction de ce cahier des charges.



4.1.1 Prescriptions relatives à la santé publique

Les principaux textes devant être appliqués sont les suivants (non exhaustif) :

Application au 1^{er} février 2012, du décret du 3 juin 2011.

Arrêtés du 12 décembre 2012, relatif aux critères d'évaluation de l'état de conservation des matériaux et produits des listes A et B contenant de l'amiante et au contenu du rapport de repérage.

Arrêté du 21 décembre 2012, relatif aux recommandations générales de sécurité et au contenu de la liste récapitulative du « dossier technique amiante ».

Arrêtés du 26 juin 2013, relatif au repérage des matériaux et produits de la liste C contenant de l'amiante et au contenu du rapport de repérage (+ modifications des arrêtés du 12/12/12 et 21/12/12).

À noter dans le Code de la Santé Publique

- Révision du contenu du DTA
- Disposition en fin de travaux pour les Maîtres d'Ouvrage (Contrôle visuel et analyse de 2ème restitution pour travaux de réhabilitation avec retrait de MPCA liste A et B)
- Le paragraphe 4 des « Recommandations générales de sécurité du DTA » (annexe I de l'arrêté du 21 décembre) confirme les 2 points suivants :
 - Le Maître d'Ouvrage est bien considéré comme le producteur des MPCA retirés (c'est bien lui qui doit figurer dans la 1^{ère} case du BSDA) ;
 - Les déchets liés au fonctionnement d'un chantier (EPI, filtres, polyane, etc.) sont de la responsabilité de l'entreprise qui réalise les travaux. Un Maître d'Ouvrage peut refuser la prise en charge financière de ces déchets ; il faut être vigilant au niveau du cahier des charges.

Arrêtés du 26 juin 2013, relatif au repérage des matériaux et produits de la liste C contenant de l'amiante et au contenu du rapport de repérage (+ modifications des arrêtés du 12/12/12 et 21/12/12).

Source : <http://www.syrta.net/reglementation.php>

4.1.2 Prescriptions relatives au Code du travail

Les principaux textes devant être appliqués sont les suivants (non exhaustif) :

Arrêté du 23 février 2012, relatif aux modalités de formation, applicable dès parution.

Décret du 4 mai 2012, relatif aux risques d'exposition à l'amiante, applicable au 1^{er} juillet 2012

- Modification des articles du Code du Travail, sur la gestion du risque Amiante

Décret du 5 juillet 2013, relatif aux risques d'exposition à l'amiante

- Prolongation de certaines dates d'application du décret du 04 mai 2012 (qualification entreprises, laboratoires)



Arrêté du 14 décembre 2012, fixant les conditions de certification des entreprises réalisant des travaux de retrait ou d'encapsulage d'amiante [...]

Arrêté du 14 août 2012, relatif aux conditions de mesurage des niveaux d'empoussièrement, aux conditions de contrôle du respect de la VLEP aux fibres d'amiante et aux conditions d'accréditation des organismes procédant à ces mesurages (applicable dès parution pour la partie Mesurage et Contrôle de la VLEP).

- Toute mesure en META, OMS + FFA (y compris pour les chantiers antérieurs au 01er juillet 2012) Stratégie de prélèvement selon le guide d'application GA X 46-033.
- Prélèvements selon la norme XP X43-269, version avril 2012.
- Analyse META selon la norme NF X 43-050.

Arrêté du 7 mars 2013, relatif au choix, à l'entretien et à la vérification des équipements de protection individuelle utilisés lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante.

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.

Décret du 29 juin 2015, modifiant le décret du 4 mai 2012 et applicable depuis le 2 juillet 2015 instaure des niveaux de risques désormais indépendants des facteurs de protection des EPI et de la VLEP.

Ordonnance n°2016-413 du 7 avril 2016 relative au contrôle de l'application du droit du travail et son **Décret n°2016-510 du 25 avril 2016**

Ce décret modifie les pouvoirs et précise les modalités de contrôle des agents de l'inspection du travail. En matière d'amiante, on note que les agents de contrôles pourront, dès l'entrée en vigueur du décret le 1er juillet prochain, arrêter une activité si une situation dangereuse est observée, sans avoir recours à une vérification de la valeur limite (VLEP) pour prouver le risque d'exposition (Art. R4721-10).

L'ordonnance du 7 avril avait modifié l'article L 4731-1, qui précise les causes de danger grave et imminent pour lesquelles une activité peut être arrêtée, et étendu ces causes à toutes les *interventions sur des matériaux, des équipements, des matériels ou des articles susceptibles de provoquer l'émission de fibres d'amiante*, donc à la sous-section 4, alors que jusqu'à présent les arrêts d'opération ne pouvaient avoir lieu qu'en cas de retrait ou d'encapsulage d'amiante (sous-section 3).

Source : <http://www.syrta.net/reglementation.php>

4.1.3 Prescriptions relatives au code de l'environnement

Les principaux textes devant être appliqués sont les suivants (non exhaustif) :

Loi n°75-633 du 15 juillet 1975, relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux.

Décret n° 2002-540 du 18 avril 2002, relatif à la classification des déchets.

Arrêté du 30/12/2002 relatif au stockage de déchets dangereux.



Arrêté du 9 septembre 1997 modifié relatif aux installations de stockage de "déchets non dangereux".

Arrêté du 31 décembre 2004 relatif aux installations de stockage de déchets industriels inertes provenant d'installations classées

Bordereau de suivi des déchets dangereux contenant de l'amiante

Classement des déchets

Circulaire n° 2005-18 UHC/QC2 du 22 février 2005 relative à l'élimination des déchets d'amiante lié à des matériaux inertes

Arrêté du 15 février 2016 relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux

Arrêté du 15 mars 2006 fixant la liste des types de déchets inertes admissibles dans des installations de stockage de déchets inertes et les conditions d'exploitation de ces installations

Prescriptions relatives à l'environnement, aux installations classées et aux transports

Les principaux textes devant être appliqués sont les suivants (non exhaustif) :

- Code de l'environnement, articles L 541-1 et suivants, R 541-7 et suivants et R 551-1 à R 551-13 ;
- Arrêté du 30 décembre 2002 modifié relatif aux déchets dangereux ;
- Décret n°2002-540 du 18 avril 2002 relatif à la classification des déchets ;
- Décret n°98-679 du 30 juillet 1998 relatif au transport par route au négoce et au courtage des déchets ;
- Arrêté du 9 septembre 1997 modifié par les arrêtés du 19 janvier 2006 et 12 mars 2012, relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux ;
- Circulaire n° 96-60 du 19 juillet 1996 relative à l'élimination des déchets générés lors des travaux relatifs aux flocages et aux calorifugeages contenant de l'amiante dans le bâtiment (non publiée au JO) ;
- Circulaire DPPR/SDPD n° 97-0320 du 12 mars 1997 relative aux conséquences de l'interdiction de l'amiante et élimination des déchets (non publiée au JO) ;
- Décret n°94-609 du 13 juillet 1994 portant application de la loi n°75-633 du 15 juillet 1975 relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux et relatif, notamment, aux déchets d'emballage dont les détenteurs ne sont pas les ménages ;
- Arrêté du 16 février 2006 modifiant l'arrêté du 29 juillet 2005 fixant le formulaire du bordereau de suivi des déchets dangereux mentionné à l'article 4 du décret n° 2005-635 du 30 mai 2005 ;
- Arrêté du 12 mars 2012 relatif au stockage des déchets d'amiante ;
- Décret n° 2010-369 du 13 avril 2010 modifiant la nomenclature des installations classées (rubrique 2718) ;
- Circulaire du 24/12/10 relative aux modalités d'application du décret n° 2010-369 ;



- Arrêté du 18 juillet 2011 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique n° 2718 ;
- Loi n°75-633 du 15 juillet 1975 relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux ;
- Arrêté du 29 mai 2009 modifié relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres (dit « arrêté TMD ») ;
- Règlement ADR (accord européen relatif aux transports internationaux des marchandises dangereuses par route) ;
- Règlement RID (règlement européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie ferrée) ;
- Règlement ADN (accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures).

4.1.4 Normes relatives à l'amiante

Les principales normes devant être appliquées sont les suivantes (non exhaustif) :

XP X 43-269 : Qualité de l'air – Air des lieux de travail : Prélèvement sur filtre à membrane pour la détermination de la concentration en nombre de fibres par les techniques de microscopie : MOCP, MEBA et META – Comptage MOCP

- META pour l'amiante
- Durée des prélèvements ; SA à atteindre ; Calcul pour tenir compte des EPI et des durées de référence.

GA X46-033 : Guide d'application de la norme NF EN ISO 16000-7 : Stratégie d'échantillonnage pour la détermination des concentrations en fibres d'amiante en suspension dans l'air.

- Toute analyse en META
- Révision des lieux et fréquence minimale des analyses.
- Conditions de réalisation des analyses en extérieur.

NF X46-010 : Travaux de traitement de l'amiante : Référentiel technique de l'entreprise

- Classification des processus en famille.
- L'entreprise doit vérifier que les masques sont adaptés à la morphologie des opérateurs.
- La formation réglementaire doit être complétée par une formation aux pratiques de l'entreprise.

NF X46-011 : Travaux de traitement de l'amiante : Modalités d'attribution et de suivi des certificats des entreprises.

- Fréquence des audits chantier : selon le nombre de désamianteur.
- Mention d'activité sur le certificat :
 - Ouvrages extérieurs de bâtiment.
 - Ouvrages intérieurs de bâtiment.
 - Installation fixes de traitement de l'amiante.
 - Génie Civil et terrains amiantifères.
 - Installations industrielles.
 - Matériels et équipements de transport.

Source : <http://www.syrta.net/reglementation.php>



4.1.5 Autres documents

Les principaux guides devant être appliqués sont les suivants (non exhaustif) :

- Guide ED 6091 (2ème édition – déc. 12) : Travaux de retrait ou d'encapsulage de MPCA.
- Guide ND 2137 : 2000 : Aéraulique des chantiers d'amiante.
- Guide ED 6028 (avril 2013) : Exposition à l'amiante lors du traitement des déchets.
- Guide ED 6142 : Travaux en terrain amiantifère.
- Note technique HST 233 : Amiante : Recommandations pour vérifier le respect de la VLEP.
- Liste non limitative

L'entreprise devra se référer aux normes et guides en vigueur au moment des travaux.

4.1.6 Prescriptions et normes relatives à la protection contre les risques électriques

Les principales prescriptions et normes devant être appliquées sont les suivantes (non exhaustif) :

- NFC 12.100 et additifs relatifs à la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques » ;
- NFC 13.100 relative aux postes de livraison ;
- NFC 13.200 relative aux installations électriques à haute tension ;
- NFC 63.800 et à l'arrêté du 10 novembre 1976 relatif aux installations de sécurité ;
- NFC 15.100 relative aux installations basse tension de première catégorie ;
- Décret n°88-1056 du 14 novembre 1988 concernant la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques ;
- Décret n°72-1120 du 14 décembre 1972, modifié par le décret n°2001-222 du 6 mars 2001, relatif au contrôle et à l'attestation de la conformité des installations électriques intérieures aux règlements et normes de sécurité en vigueur ;
- D.T.U. n°70.1 et 70.2 du CSTB. ;
- Règles U.T.E.

4.1.7 Normes relatives aux installations et activités en hauteur

Les principales normes devant être appliquées sont les suivantes (non exhaustif) :

- NF EN 74 (décembre 1988) Raccords, goudjons d'assemblage et semelles pour échafaudages de service et d'étalement en tubes acier – Spécifications et méthodes d'essai ;
- NF HD 1000 (Décembre 1988) Échafaudages de service en éléments préfabriqués – Matériaux, dimensions, charges de calcul et exigences de sécurité ;
- NF HD 1004 (Mai 1993) Échafaudages roulants de service en éléments préfabriqués – Matériaux, dimensions, charges de calcul et exigences de sécurité ;
- NF P93-352 (Novembre 1997) Équipement de chantier – plate-forme individuelle roulante ;
- NF P93-353 (Décembre 1994) Équipement de chantier – plate-forme individuelle roulante légère ;



- NF P93-502 (Décembre 1988) Échafaudages de service à éléments préfabriqués – exploitation des résultats – procédure de calculs ;
- NF P93-520 (Novembre 1997) Équipement de chantier – Échafaudages roulants préfabriqués de faible hauteur ;
- NF P93-521 (Mai 2002) Équipement de chantier – tours d'accès de chantier à échelles, à marches ou escaliers – matériaux – dimensions – charges de calcul – exigences de résistance et de sécurité – Essais.

4.1.8 Réglementation européenne

Les principaux textes devant être appliqués sont les suivants (non exhaustif) :

- Règlement (CE) n° 883/2004 du Parlement européen et du Conseil du 28 avril 2004 portant sur la coordination du système de sécurité sociale ;
- Directive 2009/148/CE du Parlement européen et du Conseil du 30 novembre 2009 concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à une exposition à l'amiante pendant le travail ;
- Circulaire DGT 2008/17 du 5 octobre 2008 relative au détachement transnational de travailleurs en France dans le cadre d'une prestation de services.

4.1.9 Installation cantonnement

Les principaux textes devant être appliqués sont les suivants (non exhaustif) :

- Le Code du travail et particulièrement les articles R4216-13 à R4216-16 – R4216-26 à R4216-27 – R4216-29 ;
- L'Arrêté du 5 août 1992 fixant des dispositions pour la prévention des incendies et le désenfumage de certains lieux de travail ;
- La circulaire drt n°95-07 du 14 avril 1995 ;
- L'Arrêté du 05/08/02 relatif à la prévention des sinistres dans les entrepôts couverts soumis à autorisation sous la rubrique 1510 ;
- La règle assurance APSAD R 17 ;
- Les recommandations du guide de l'INRS ED 6061 d'Octobre 2009 ;
- Le PGC.



4.2 Prescriptions administratives générales

4.2.1 Connaissance du dossier de consultation

Le titulaire reconnaît avoir pris parfaite connaissance, avant signature du marché, de l'ensemble du dossier pièces écrites et graphiques.

Pour cette opération, une visite de site obligatoire sera réalisée. Les dates de visite seront indiquées aux entreprises dans les pièces du DCE.

Le Maître d'Ouvrage portera à la connaissance du candidat tous les éléments d'appréciation permettant à ce dernier de remettre une offre. Sur la base de ces éléments, le titulaire est réputé, avant la remise de son offre :

- Avoir apprécié exactement toutes les conditions de désamiantage notamment à partir du présent C.C.T.P. et des diagnostics fournis,
- Avoir procédé à une visite détaillée du site et apprécié toutes les sujétions résultant des contraintes propres au site.

Le titulaire reconnaît qu'il a effectué toutes les enquêtes utiles. Il s'engage à effectuer tous les travaux qui s'y rapportent et prend les responsabilités financière et technique de l'opération. Il ne pourra en aucun cas arguer de sa méconnaissance des lieux pour réclamer une plus-value.

4.2.2 Sous-traitance

Dans le cas où le titulaire déciderait de sous-traiter une partie de ses travaux, le titulaire devra déclarer son (ou ses) sous-traitant(s). Les sous-traitants devront présenter les qualifications et attestations d'assurances requises au présent marché.

Le Maître de l'ouvrage ou le Maître d'œuvre se réservent le droit de refuser un sous-traitant pour manque de références ou de qualification.

Le titulaire devra faire agréer les sous-traitants auprès du Maître de l'ouvrage.

4.2.3 Nouveau procédé

Si, au cours de l'exécution d'un ouvrage entrant dans le cadre des travaux, le titulaire met en œuvre un procédé breveté, il devra auparavant remettre au Maître de l'ouvrage une déclaration écrite par laquelle il certifiera être régulièrement autorisé à employer le procédé en cause - la non-observation de cette prescription engagera sa seule responsabilité, à l'exclusion de celle du Maître de l'ouvrage.

Les coûts afférents à l'utilisation du brevet sont à la charge du titulaire et sont réputés inclus dans son offre.



4.3 Documents contractuels

Les documents constituant le marché sont définis dans le Cahier des Clauses Administratives Particulières (C.C.A.P.). Le titulaire intégrera les informations du PGC dans la rédaction de son Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (P.P.S.P.S.) qu'elle établira pendant la phase de préparation.

4.4 Prescriptions de la prestation

4.4.1 Qualification

Le titulaire devra présenter la qualification requise spécifique à la nature des prestations réalisées et notamment la certification 1552 ainsi que celles demandées au règlement de consultation.

Dans ce marché, cette qualification sera obligatoire au titulaire qui réalisera les travaux de retrait de matériaux et produits contenant de l'amiante.

Au regard des matériaux amiantés mis en évidence dans les diagnostics amiante, la certification 1552 devra présenter la spécificité « ouvrages extérieurs de bâtiment » et « ouvrages intérieurs de bâtiment ».

4.4.2 Hygiène et sécurité

Les travaux sont à exécuter dans le cadre des dispositions concernant la sécurité et la protection de la santé, applicables aux chantiers de bâtiment et de génie civil, tel qu'elles ressortent de la loi n°14-18 du 31 décembre 1993 et des décrets correspondants, portant transposition de la Directive du Conseil de l'Union Européenne n°92.57 du 24 juin 1992.

Dans le cadre des travaux de désamiantage, le titulaire se conformera au Code du Travail, pour les articles relatifs à la protection des travailleurs soumis à l'inhalation de poussières d'amiante (cf. chapitre ci-dessus).

Le titulaire devra également se conformer à toutes les recommandations de l'OPPBTP, et aux exigences du Coordonnateur de Sécurité et de Protection de la Santé désigné par le Maître de l'Ouvrage, de la CRAM et de l'Inspection du travail (plan de retrait notamment).

Il devra en outre préciser tous les moyens de secours et d'évacuation mis en place.

Préalablement aux travaux, le titulaire devra présenter un Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS), relatif notamment aux travaux en présence de matières dangereuses.

Le titulaire exposera dans son mémoire technique les précautions qu'il compte prendre pour éviter toute pollution accidentelle, et les mesures pour y remédier si cela se produit (lavage des engins, etc.). Il précisera également les dispositions prises pour éviter les nuisances du chantier sur l'environnement (bruit, poussières, odeurs, circulation...).

D'une façon générale, le titulaire devra veiller à ce que soient mis en place tous les dispositifs de sécurité réglementaires, équipements électriques, fixes, mobiles, avec leurs protections. Il devra en assurer le maintien et le bon fonctionnement.



En cas de défaut, le Maître d'Œuvre peut ordonner l'exécution de telle ou telle mesure qu'il estimerait indispensable, aux frais du titulaire, sans que celui-ci puisse faire une demande de supplément de prix ou de délais.

4.4.3 Coordination des travaux entre les entrepreneurs

Le titulaire devra respecter les prescriptions du P.G.C.S.P.S. dans le cadre de la loi 93-1418 du 31 décembre 1993 et de ses décrets d'application.

Cette coordination est définie dans le P.G.C. pour la coactivité, l'hygiène et la sécurité.

Outre les sous-traitants / prestataires du titulaire, le Maître d'Ouvrage pourra faire intervenir des prestataires extérieurs sur site (diagnostiqueur amiante, déconnexion des réseaux ...).

4.4.4 Rapport avec les Administrations

Le titulaire doit effectuer toutes les démarches administratives nécessaires à l'exécution de ses travaux auprès des sociétés concessionnaires de distribution des fluides si nécessaire, des administrations, des services de l'Hygiène, de l'Inspection du Travail, la CARSAT, voire de la Voirie et de la DREAL.

Le titulaire doit obtenir l'accord du service intéressé avant de commencer ses travaux et doit effectuer toutes modifications demandées par ce dossier, sans augmentation de prix ou de délai. Il doit payer tous les frais, taxes et droits afférents, signer tous contrats nécessaires, autoriser sans difficulté l'inspection de ses travaux par les agents assermentés, se plier à toutes les règles de police ou d'ordre public qui lui seraient signifiées, et obtenir toutes autorisations ou permissions nécessaires en temps utile dans le cadre du calendrier d'exécution. Ces frais seront inclus dans le forfait prévu par le titulaire.

4.4.5 Sécurité incendie

Comme indiqué par ailleurs dans le présent document, en toutes circonstances devront être maintenues : la liberté des circulations, des dégagements, des issues de secours, des moyens de secours (extincteurs, poteaux d'incendie ...). La libre manœuvre des portes coupe-feu, des volets de désenfumage.

4.4.6 Travaux électriques

Les prestations électriques, contenues dans le présent C.C.T.P., devront être exécutées par du personnel qualifié. Le titulaire devra pouvoir justifier et fournir les certificats de qualifications requis par la nature des travaux.

Tous les ouvrages du présent lot seront conçus et exécutés dans les règles de l'art et devront satisfaire aux impératifs des documents officiels en vigueur à la date de remise des offres : lois, décrets, réglementations, normes françaises et Euro normes concernant le projet, Documents Techniques Unifiés (D.T.U.).



Tous ces documents, bien que non joints, seront considérés comme étant contractuels et respectés comme tels.

Un coffret électrique d'alimentation de chantier sera mis en place par le titulaire, pour alimenter la base de vie. Les zones amiante seront alimentées par des groupes électrogènes. Les frais de raccordement/consommations seront à la charge du titulaire de la prestation.

4.4.7 Discretion et confidentialité

Les personnels des entreprises veilleront à avoir et conserver une attitude irréprochable. Les personnes intervenantes sur sites sont soumises à un devoir de réserve et de confidentialité.

4.4.8 Organisation commune à toutes les activités

Le titulaire désignera un responsable (et un suppléant) du chantier qui devra avoir délégation pour prendre immédiatement toutes les mesures qui s'imposeraient pour assurer la sécurité sur le chantier et la maintenance des installations de confinement 24h/24. L'une de ces deux personnes devra être joignable 24h/24h, via le système téléphonique que le titulaire met en œuvre (téléphone, alphapage, bip...). Le titulaire instaurera un système de permanence ou d'astreinte. Le titulaire doit être sur site en moins de 60 minutes.

Le titulaire ne doit pas, pour la réalisation de ce chantier, employer de personnel intérimaire ou des salariés à contrat à durée déterminée dans des travaux en zone confinée ou pouvant les exposer aux poussières d'amiante.

4.4.9 Garantie et assurance du matériel

Tout le matériel présent sur le site devra avoir subi et être à jour de tous les contrôles techniques et épreuves réglementaires.

Les procès-verbaux, comptes rendus d'épreuve et certificats d'entretien, seront présents sur le chantier et pourront être exigés à tout moment.

De plus, l'ensemble du matériel, cantonnements, véhicules, engins de chantier devront être assurés, notamment contre le vandalisme et l'incendie.

4.4.10 Exigences de management

a. Plan de Management

Le titulaire établira et tiendra à jour un plan de management indiquant les dispositions qu'il met en place pour répondre aux exigences du présent chapitre. Ce plan pourra renvoyer à des documents spécifiques ou des procédures.



Ce plan de management devra être en cohérence avec toutes les procédures particulières en vigueur qui seront communiquées lors du démarrage du contrat.

b. Organisation du titulaire

L'organisation mise en place doit identifier clairement les rôles et missions et autorités des principaux responsables, ainsi que leurs interrelations, et être en lien avec les prestations à réaliser. Cette organisation comprendra à minima :

- Un responsable d'affaires, interlocuteur contractuel, ayant autorité pour s'engager vis-à-vis du Maître d'ouvrage, présent 1 jour par semaine minimum sur le site.
- Un responsable des études.
- Un responsable des travaux (ou chef de chantier) représentant le titulaire sur le site, responsable de l'exécution et de l'avancement des travaux, et de la sécurité du chantier et **présent à temps complet sur le site.**
- Un responsable déchets qui assure un suivi précis des flux, de la conformité, des enregistrements.
- Un responsable réemploi qui assure un suivi précis des flux, avec traçabilité et enregistrement des sorties de chantier ainsi que la transmission des bordereaux de réemploi
- **Compte tenu de l'environnement du chantier, un responsable communication sera désigné afin d'assurer un lien avec les riverains**

Dans le cas d'un groupement d'entreprises, la répartition des tâches doit être clairement identifiée.

c. Maîtrise des délais

Le titulaire doit travailler en étroite collaboration avec Antea Group, qui maîtrise les contraintes de l'opération et les contraintes organisationnelles du site. Il devra lui apporter toutes les informations nécessaires à l'exécution de sa mission.

d. Planification de référence

Le titulaire établira un (ou plusieurs) plannings de niveau de détail différents reprenant l'ensemble des tâches à réaliser et incorporant les différentes contraintes : délai d'examen Maître d'Ouvrage / Antea Group pour les documents, coactivité, conditions hivernales, etc. pour les travaux, permettant de servir de référence à une mesure hebdomadaire de l'avancement.

e. Contrôle de l'avancement

Le contrôle de l'avancement devra être fait (hebdomadairement en phase travaux) pour détecter les retards et apporter les mesures correctrices. En particulier, la bonne adéquation des ressources et moyens devra être analysée à cette occasion.

Les tâches sur le chemin critique seront identifiées en permanence, et feront l'objet d'une surveillance renforcée. Ce planning sera tenu à jour en fonction de l'évolution des contraintes, de l'avancement ; une traçabilité des évolutions devra être assurée par le titulaire.



f. *Tableau de bord*

En phase de travaux, un tableau de bord sera établi pour fournir à Antea Group et au Maître d’Ouvrage une lecture synthétique des quantitatifs réalisés (surfaces traitées, volume de déchets, temps passé, colis créés, etc. ...) selon un format soumis à validation d’Antea Group et du Maître d’Ouvrage. Cela inclus l’ensemble des travaux : démolition, désamiantage, curage, réemploi, gestion des déchets...

g. *Qualité des sous-traitants*

Le titulaire déclinera les exigences du présent cahier des charges envers ses sous-traitants préalablement acceptés par le Maître d’Ouvrage, ses fournisseurs et entreprises de travaux (entreprises contractantes) de sorte qu’il puisse satisfaire à ses propres obligations vis-à-vis du Maître d’Ouvrage.

h. *Gestion documentaire*

Les créations, diffusion, classement ou archivage documentaire devront respecter les exigences suivantes :

- Identification des documents.
- Trame documentaire définie.

Traçabilité en matière de :

- Rédaction, vérification, l'approbation interne des documents émis par le titulaire.
- Diffusion.
- Archivage papier et informatique.
- Évolutions.

Le titulaire établira, tiendra à jour et communiquera à Antea Group et au Maître d’Ouvrage, l’état prévisionnel des documents à produire, ainsi que l’état de la production documentaire et sa validité. Cet état indiquera notamment les informations suivantes :

- Type de document.
- Titre.
- Identifiant.
- Indice de révision.
- Date prévisionnelle d’émission.
- Émetteur.
- Date d'approbation ou d’acceptation éventuellement requise.

Le titulaire communiquera systématiquement les documents à la fois sous forme papier et sous forme informatique. Le titulaire établira, tiendra à jour et communiquera l’état d'avancement de la documentation requise contractuellement, sur la base de l’état prévisionnel ci-dessus, complété des informations suivantes :

- Ensemble des indices des éditions et révisions, et dates d’émission correspondantes.
- Statut du document à la date de publication : approuvé, accepté ou annulé.



i. Document de Suivi d'Intervention

Le titulaire tiendra à jour un Document de Suivi d'intervention sur chantier, dans le cadre de la démarche qualité du projet. La trame à suivre sera transmise par Antea Group.

4.4.11 Prise de possession des lieux

a. État des lieux

Le titulaire devra également la réalisation de constats d'huissier avant et après travaux des voiries, du domaine public situé aux accès du chantier ou sur les emprises chantier ainsi que sur les éléments en mitoyenneté (mur, clôture, habitation ...). Cette prestation est comprise dans le prix global et forfaitaire. Le rapport de l'huissier avant travaux devra être fourni préalablement au démarrage des travaux.

b. Amiante

Au préalable du précurage, les éléments amiantés feront l'objet d'un repérage sélectif et d'un marquage en place par le titulaire (personnel encadrement technique ss3). Le désamiantage débutera après validation de ce repérage par le diagnostiqueur amiante du Maître d'Ouvrage, Antea Group et le Maître d'ouvrage. C'est aussi pendant cette phase que l'Entreprise validera l'exhaustivité des éléments amiantés.

En cas de découverte d'amiante ou de matériaux suspects pouvant contenir de l'amiante en cours de travaux, le titulaire en informera le Maître d'Ouvrage et le Maître d'œuvre afin de faire appel au diagnostiqueur amiante.

Pour toute réception, le titulaire devra s'assurer du désamiantage et procéder aux mesures libératoires démontrant que l'ensemble du bâtiment ne présente plus de danger pour les équipes suivantes.

Un contrôle visuel avant et après déconfinement (pour les zones confinées) et après intervention pour les zones sans confinement sera réalisé par le diagnostiqueur. **Le maître d'ouvrage ne prend en charge qu'un seul contrôle. Si le contrôle conclut à la présence de résidus d'amiante : les contre-visites sont à la charge de l'entreprise jusqu'à l'obtention d'un rapport conforme. Idem pour la totalité des coûts liés à la reprise des travaux. Le titulaire devra contacter 48h à l'avance le diagnostiqueur.**

Les opérations de contrôle feront l'objet de points d'arrêts. Les points d'arrêts seront repris dans le DSI. Ce document sera établi par l'entreprise titulaire du marché de travaux et soumis à validation d'Antea Group et du Maître d'Ouvrage. Antea Group imposera à l'entreprise un délai de prévenance de 5 jours pour chaque point d'arrêt/contrôle.

4.4.12 Réduction des nuisances

Le titulaire prendra toutes les dispositions prévues par la réglementation pour éviter les nuisances pour l'environnement lors des opérations.

**a. Propreté du chantier et de ses abords**

L'entreprise titulaire du marché de travaux sera tenue de prendre toutes les dispositions pour assurer :

- La propreté générale et permanente du chantier et de ses abords.
- L'évacuation des eaux conformément à la réglementation.

L'entreprise devra préciser dans sa note méthodologique les moyens mis en œuvre pour assurer ces deux points.

Durant les périodes d'intempéries exceptionnelles, les camions pourraient être interdits de circulation sur les voies publiques, sauf si des équipements spéciaux sont prévus pour limiter les salissures de celles-ci.

L'entreprise titulaire de marché de travaux devra également faire procéder au nettoyage et au balayage des voiries conformément à l'article 471 du Code pénal relatif au nettoyage des chaussées souillées par les travaux.

Le titulaire devra veiller également à éviter toute pollution lors des opérations d'entretien des engins de chantier (graissage, complément d'huile, ravitaillement des engins ...), et lors des stockages éventuels de carburants sur site.

b. Prévention des nuisances sonores

Le titulaire devra respecter la législation en matière de nuisance sonore :

L'usage de tout appareil de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs...) est interdit sauf si son emploi est exceptionnel et réservé à la prévention, au signalement d'incidents graves ou d'accidents ou à la sécurité.

Les émissions sonores des véhicules, matériels et engins de chantiers utilisés à l'intérieur de l'établissement devront répondre aux règlements en vigueur, en particulier aux exigences du décret n°69-380 du 18 avril 1969 et des textes pris pour son application.

Pendant la durée des travaux, le fonctionnement des engins et équipements sera à l'origine d'émissions sonores supérieures à celles connues actuellement. En effet, les nuisances sonores émises par la circulation de chantier et de différentes opérations de travaux effectuées sur le site pourront être gênantes. On rappellera toutefois que les travaux s'effectueront en semaine pendant la période diurne. Pour le cas de réalisation de travaux exceptionnels en dehors de ces plages horaires, toutes les précautions seront prises pour limiter la gêne occasionnée, et notamment une bonne information des personnes concernées. L'utilisation des engins de chantier se limitera à leur utilisation au strict nécessaire.



c. Prévention de la pollution atmosphérique

Le titulaire devra limiter la dispersion des poussières dans l'atmosphère et les nuisances olfactives (utilisation de camions bâchés...). Le titulaire devra mettre en place tous les moyens nécessaires pour la parfaite garantie de la sécurité du personnel travaillant sur le site, ainsi que celle du Maître d'Ouvrage et des autres prestataires.

Il sera interdit d'émettre dans l'atmosphère des fumées épaisses, des buées, des suies, des poussières ou des gaz odorants, toxiques ou corrosifs, susceptibles d'incommoder le voisinage, de nuire à la santé ou à la sécurité publique.

Par ailleurs, tout brûlage à l'air libre ou en intérieur est interdit.

Les allées de circulation, les aires de tri, de nettoyage et de stockage, seront aménagées et exploitées de manière à éviter les envols de poussières susceptibles d'incommoder le voisinage. Un arrosage contrôlé sera, si nécessaire, mis en œuvre (**brumisateurs, arrosage en bout de bras de pelle, mur d'eau, arrosage des gravats et tout autre moyen permettant l'abattage des poussières**).

d. Prévention des pollutions accidentelles

L'Entreprise prendra toutes les dispositions nécessaires pour éviter toute pollution accidentelle lors de l'intervention de celle-ci sur site (la responsabilité de l'Entreprise sera engagée en cas de pollution accidentelle), en particulier lors des opérations d'entretien des engins de chantier (graissage, compléments d'huile, ravitaillement des engins en carburant, etc.) qui s'effectueront sur une aire étanche.

Si l'Entreprise est responsable d'une pollution accidentelle, celui-ci aura à sa charge les travaux supplémentaires qui en découleraient (nettoyage, dépollution ...).

Si une citerne de carburant est stockée sur le site, celle-ci devra impérativement être entreposée sur une aire étanche munie d'un système de récupération en cas de fuite ou dans une cuve de rétention étanche (double peau). La présence d'un extincteur et de sable à proximité sera exigée.

L'accès au chantier pour les engins et matériels s'effectuera uniquement par les pistes existantes et les déplacements des engins in situ empièteront le moins possible en dehors des limites de la zone du projet.

L'entreprise ne pourra réaliser de travaux de défrichage sans l'autorisation du Maître d'Ouvrage.

Pour assurer la protection des eaux superficielles, tous rejets de toute nature dans le milieu seront proscrits. Les hydrocarbures ou huiles nécessaires aux véhicules de chantier seront protégés contre tout risque de fuite. Toutes les précautions seront prises pour éviter tout débordement, même accidentel, d'hydrocarbures sur la zone de chantier (par exemple, mise en place d'aires imperméabilisées de stockage et d'entretien des engins de chantier).



4.4.13 Contenu des prix

Le présent marché est un marché à prix mixtes, le prix remis par le titulaire chargé d'intervenir pour ces travaux est :

- Global et forfaitaire (CDPGF),
- Et unitaire (DQE).

Les prix sont réputés comprendre les sujétions de toutes natures, quelles qu'elles soient, ainsi que toutes les obligations édictées dans les différents documents définissant le présent projet de manière à assurer le complet achèvement des travaux en toute sécurité.

Ce prix comprend l'intégration des observations de la CRAMIF, de la DIRECCTE et de l'OPPBTP sur le plan de retrait établi par le titulaire, et ce, pendant toute la durée du chantier.

Ce prix comprend notamment :

- Les frais d'étude et d'assurances, l'établissement et la remise des documents demandés ;
- Tous les travaux, matériels et matériaux, nécessaires à la réalisation des travaux, y compris les dispositifs d'amenée et d'extraction d'air ;
- Les prescriptions contenues dans le P.G.C.S.P.S. Le titulaire aura à sa charge la protection des ouvrages qui n'entrent pas dans les opérations de désamiantage et de démolition (route d'accès au site...) ;
- La fourniture, le transport à pied d'œuvre, la mise en place et la mise en œuvre de tous les matériaux et matériels nécessaires à la réalisation du dispositif de protection ou confinement ;
- L'amenée, l'établissement, le réglage, le repli et l'enlèvement de tous les matériels, appareils, engins et échafaudages nécessaires à la réalisation des dispositifs de protection ou enveloppes confinées et des travaux de traitement de l'amiante ;
- Les frais de location, d'entretien, de réparation et d'assurance du matériel ;
- La mise à disposition des équipements nécessaires à la maîtrise d'œuvre, à la maîtrise d'ouvrage, à ses représentants, au Coordinateur de la Sécurité et aux visiteurs, pour permettre l'accès en zone de travaux ;
- Les dépenses de matières consommables ;
- Les installations de chantier nécessaires au titulaire, conformément aux règles d'hygiène et de sécurité en vigueur ;
- Les frais relatifs aux dépenses d'intérêt commun, comportant les frais de consommation d'eau et de consommation d'électricité qui seront à la charge du titulaire ;
- L'enlèvement des déchets et de matériels hors service provenant des travaux, leur évacuation en centre d'enfouissement agréé ou dans les entrepôts du titulaire, le nettoyage des voies publiques en cas de salissures dues au titulaire, ainsi que toutes les taxes (TVA, TGAP, ...) et frais de décharge et de remisage de tous les matériaux, y compris ceux comportant de l'amiante dans des installations classées ;
- L'ensemble des travaux et des prestations prévues dans le présent CCTP (mesures d'empoussièrtements ...) ;
- L'accompagnement sur site de toute personne mandatée par le Maître d'Ouvrage.



- L'alimentation électrique des pompes de prélèvement du ou des laboratoire(s) mandaté(s) par ses soins et par le Maître de l'ouvrage ;
- Le coût de la (ou des) visite(s) supplémentaire(s) du contrôleur visuel ou technicien de la construction en cas de refus, par celui-ci, de l'état des surfaces traitées ; L'indemnité due au contrôleur technique ou au technicien de la construction dont la visite a été annulée moins de 72 heures avant la date prévisionnelle de celle-ci ;
- La fourniture et la pose des cantonnements aux implantations choisies par le Maître d'ouvrage, avec intégration des contraintes inhérentes au site ;
- La remise en état des locaux de tous les aménagements que le titulaire a jugé utile à la bonne exécution des travaux du présent CCTP (ou à la suite de dégradations).

Remarque : les matériels installés en zone qui seront décontaminables devront répondre à un classement IP65. En cas d'intempérie / risque d'intempérie induisant un retard sur le planning de chantier, aucune pénalité de retard ne sera appliquée au titulaire. En revanche, le titulaire ne pourra demander d'indemnité compensatoire auprès de la maîtrise d'ouvrage de remobilisation du personnel.

Le titulaire spécialisé et chargé de la réalisation des travaux de désamiantage et de démolition fera son affaire du présent C.C.T.P. et, en aucun cas, ne pourra se prévaloir d'une quelconque omission dans l'énumération des prestations demandées.

Si les dispositions constructives des ouvrages, non apparentes sur les documents remis au titulaire pour établir sa proposition, obligent ultérieurement à des modifications des installations, ces modifications seront à la charge du titulaire.

Le titulaire ne pourra se prévaloir d'aucune erreur ou omission susceptible d'être relevée dans les pièces du marché pour refuser ou interrompre l'exécution des travaux nécessaires au complet achèvement des travaux dus au présent marché ou pour prétendre ultérieurement à un supplément au prix global et forfaitaire.

De ce fait, le titulaire a procédé à des visites détaillées complètes de tous les locaux intéressés, et a pris une parfaite connaissance de toutes les sujétions relatives aux lieux des travaux, aux accès à pied d'œuvre, à l'exécution des travaux, aux contraintes du site.



4.5 Définition des travaux – Étendue de la prestation

Le présent C.C.T.P. fixe les conditions particulières de réalisation des travaux.

Le Titulaire ayant la charge des travaux décrits dans le présent C.C.T.P. doit, a minima (liste non exhaustive) :

- Les démarches administratives auprès des autorités : services techniques de la Mairie, DICT, constats d'huissier avant et après travaux des voiries entourant le site, arrêté voirie et acquittement des frais en résultant ... ;
- L'établissement des documents nécessaires au déroulement du chantier : notes de calcul, SOGED, plan de retrait amiante, stratégie d'échantillonnage ... ;
- La mise en place des installations de chantier et le raccordement des fluides et énergies ;
- La mise à la disposition de la base-vie et la prise en charge des consommations (eau, électricité, gestion des eaux usées, etc.) ;
- La mise en œuvre de la signalisation réglementaire sur la périphérie de l'emprise des travaux et aux abords du chantier ;
- La pose de clôtures de chantier
- La mise en place en phase préparatoire d'un panneau de chantier dont les dimensions et la trame ou le contenu seront fournis par la Maîtrise d'Ouvrage ;
- Le débroussaillage des emprises et l'élimination des plantes invasives (sans décaissement ni dessouchage).
- La mise en place des mesures environnementales recommandées par l'écologue
- Amenée et repli du matériel et des engins, y compris protections si nécessaires
- La mise en sécurité de l'emprise et des bâtiments, y compris l'étalement et la sécurisation des charpentes et la mise en place des moyens nécessaires pour les travaux de désamiantage et de curage (création d'un accès sécurisé, sécurisation du bâti ...)
- Le précurage et la gestion des déchets en découlant selon la réglementation en vigueur.
- Le désamiantage de toutes les zones contenant de l'amiante et l'élimination de tous les déchets en résultant.
- Le curage résiduel et la gestion des déchets en découlant selon la réglementation en vigueur ;
- La mise en place des protections collectives nécessaires à la déconstruction, en fonction de la méthodologie retenue ;
- La déconstruction des superstructures de tous les bâtiments à démolir et la gestion de tous les déchets en découlant.
- La purge et le bouchonnage des réseaux enterrés dans les emprises de démolition des infrastructures, hors réseaux à maintenir en service ;
- La déconstruction des infrastructures sauf éléments participant au maintien des ouvrages conservés
- Concassage et mise en stock des matériaux de démolition



- Le nivellement des emprises démolies avec gestion des eaux de pluie, talutage périphérique pour maintien des environnants
- Le nettoyage et la mise en sécurité de l'emprise après déconstruction
- Les mesures de sécurité et de prévention des accidents et des pollutions
- La fourniture d'un dossier de récolement avec plan de géomètre relevant la topographie du site. Ce relevé devra également repérer les éventuels ouvrages laissés en place (fondations, découverte d'ouvrages...)




4.6 Enquêtes préalables

Le Maître d'Ouvrage portera à la connaissance du Candidat tous les éléments en sa possession. Sur la base de ces éléments, le Candidat est réputé, avoir apprécié exactement toutes les conditions de déconstruction des ouvrages, notamment à partir du présent C.C.T.P. et des diagnostics fournis ;

Le Candidat reconnaît qu'il a effectué toutes les enquêtes utiles. Il s'engage à effectuer tous les travaux qui s'y rapportent et prend les responsabilités financières et techniques de l'opération. Il ne pourra en aucun cas arguer de sa méconnaissance des lieux pour réclamer une plus-value.

4.7 Acteurs du chantier

Les différents acteurs connus sont à ce jour :

Acteurs		Coordonnées
Maître d'Ouvrage	 Etablissement Public Foncier de Grand Est	EPFGE Rue Robert Blum 54700 Pont à Mousson
Maître d'Œuvre Déconstruction Désamiantage	 Antea Group	Antea Group Direction Régionale Nord Est 34 rue de Réménauville 54000 Nancy Tél : 03 83 44 81 44 <i>Roxanne NOBLOT : 06 64 45 36 57</i> <i>Roxanne.noblot@anteagroup.fr</i>
Diagnostiqueurs	 SOCOTEC	SOCOTEC 8 rue Albert Einstein Parc St Jacques II 54 320 Maxéville

Coordonnées des acteurs du marché



4.8 Visite d'inspection commune

La prise de possession de l'emprise pour la phase travaux débute par une inspection commune à l'initiative du Coordonnateur SPS et avec la présence éventuelle du Maître d'Ouvrage et du Maître d'Œuvre. Lors de cette réunion, il sera précisé :

- Le planning d'intervention ;
- Les méthodologies d'intervention ;
- Les risques générés par le titulaire ;
- Les risques générés par l'environnement de travail et les éventuels autres acteurs (y/c coactivité) ;
- Les moyens de prévention et de protection à mettre en œuvre ;
- Les contraintes et moyens d'accès au site ;
- Les installations de chantier mises à disposition des travailleurs (y/c disposition COVID)

4.9 Réunions

Les réunions de chantier auront lieu toutes les semaines sur site, dans un local mis à disposition par le Candidat et dont l'entretien sera à sa charge.

En cas de demande d'une ou plusieurs parties, une réunion particulière pourra être fixée à tout moment, et notamment lors des phases critiques du chantier

Un compte rendu de réunion sera dressé par le Maître d'Œuvre et sera considéré comme approuvé sous cinq jours ouvrés après envoi si aucune remarque d'une ou plusieurs des parties concernées n'est formulée dans ce délai.

Dans le cadre de la préparation de chantier une réunion publique sera réalisée. Un représentant de l'entreprise devra être présent afin de répondre à toutes questions.

4.10 Permis de démolir

Les permis de démolir seront affichés sur les terrains dès la notification de la décision d'octroi et pendant toute la durée du chantier.

L'affichage du permis devra être maintenu et entretenu par le Titulaire pendant toute la durée des travaux.



5 Documents à fournir par le Titulaire

5.1 Études préalables aux travaux

5.1.1 D.I.C.T

Les travaux de déconstruction nécessitent la coupure et le débranchement des réseaux alimentant les bâtiments. Ces coupures sont prises en charge par le Maître d’Ouvrage.

Pour autant, cette disposition ne dispense pas l’Entreprise de la réalisation des Déclarations d’Intention de Commencement de Travaux (D.I.C.T.).

Les D.I.C.T. seront réalisées par le Titulaire et ses éventuels sous-traitants. Les D.I.C.T. ont une période de validité de 6 mois et devront être renouvelées si elles arrivent à échéance au cours des travaux.

En l’absence de réponse dans le délai réglementaire, il appartiendra au Titulaire de réaliser les relances aux exploitants et/ou d’organiser des réunions sur site avec les exploitants en cas d’absence de plan ou de plan peu précis.

Si besoin, la réalisation des éventuelles investigations complémentaires pour le repérage des réseaux par un organisme certifié est à la charge du Titulaire.

Ces démarches font partie intégrante du prix forfaitaire remis par le Titulaire dans son offre.



5.1.2 Autres documents à fournir en phase études

Les prestations et documents à fournir à la Maîtrise d’Œuvre et à la Maîtrise d’Ouvrage en phase préparation (liste non exhaustive), ainsi que les délais sont indiqués dans le tableau ci-après :

Tâche	PO	Délais
Lancement des DICT	Ordre de service	P0 + 5 jours calendaires
Demande des arrêtés auprès de la ville et des permissions de voirie si nécessaire	Ordre de service	P0 + 10 jours calendaires
Planning détaillé d'exécution y compris mise à jour	Ordre de service	P0 + 10 jours calendaires
Établissement et remise au Maître d’Œuvre du plan de retrait et avenants	Ordre de service	P0 + 10 jours calendaires
Établissement et remise d’un plan d’installation de chantier et plans de circulation	Ordre de service	P0 + 15 jours calendaires
Établissement et remise au Maître d’Œuvre de la méthodologie de curage, démolition et remise en état, le descriptif technique des matériels et matériaux employés, notes de calculs et études de détail nécessaires pour le début des travaux. Celles-ci seront corrélées avec les analyses de risques intégrées au(x) PPSPS, et décriront les dispositions mises en œuvre pour réduire les nuisances.	Ordre de service	P0 + 20 jours calendaires
Les résultats des sondages ou vérifications pour s’assurer des portances des engins, des portances des personnes, de la stabilité des ouvrages et des planchers	Ordre de service	P0 + 20 jours calendaires
Les notes de calcul de stabilité des échafaudages	Ordre de service	P0 + 25 jours calendaires
Marquage des éléments : amiante, réemploi...	Ordre de service	P0 + 30 jours calendaires
L’ensemble des consignes d’utilisation des plateformes élévatrices, la justification de la stabilité de l’assise, ainsi que l’examen d’adéquation	Ordre de service	P0 + 20 jours calendaires
Établissement et présentation du Plan Particulier de Sécurité et de Prévention de la Santé (P.P.S.P.S.) établi selon PGC, protocoles de sécurité, plans de levage, les plans de protection des voies attenantes et des réseaux ;	Visite d’Inspection Commune	P0 + 30 jours calendaires
Le SOGED mis à jour intégrant les copies des CAP et AP de l’ensemble des filières retenues.	Ordre de service	P0 + 15 jours calendaires
Compte rendu du piquetage des réseaux	Ordre de service	P0 + 30 jours calendaires
Les constats d’huissier d’état des lieux avant travaux	Ordre de service	P0 + 40 jours calendaires

Tâches à réaliser en période de préparation



5.2 Documents à fournir pendant l'exécution des travaux

En phase travaux, Le Titulaire devra être en mesure de pouvoir présenter sur site, *a minima* :

- Le registre du personnel de chantier présent sur site avec habilitations et permis à jour ;
- Le registre du matériel présent sur site ainsi que le certificat de conformité du matériel disponible (y/c date de validité) ;
- Le registre relatif au suivi des évacuations quotidiennes ;
- Les attestations de conformité électriques des installations de chantier ;
- Le planning à jour ;
- Le PPSPS ;
- Les fiches produit des matériaux utilisés ;
- Les différentes remontées sécurité (presqu'accident, situation dangereuse, etc.) ayant été réalisées lors des travaux.
- Un registre mensuel du suivi des déchets avec BSD et tableau de suivi (conformément à l'arrêté du 26.03.2023)
- Les modes opératoires spécifiques ;
- Le PDRE et ses avenants ;
- Les PV de vérification des équipements (échafaudage, électricité...)

5.2.1 Épreuves

Les épreuves à fournir concernent la métrologie du chantier de retrait de l'amiante (liste non exhaustive) :

- Amiante : rapports de toutes les analyses META en zone, en sas, sur opérateur, environnementales,
- Amiante : rapports de toutes les analyses sur effluents,
- Amiante : rapports de toutes les analyses META de 1^{re} restitution,

Dans le cadre des travaux de démolition, le titulaire devra mettre en place des moyens de protection collective et de manutention. Il sera demandé au titulaire, pour chaque plateforme, monte-charge ou monte-personnel mis en place :

- Essais de sol pour mise en place des plateformes
- Les notices d'utilisation avec tableaux de charges, vitesses limites de vent, etc.
- Les PV de vérification de conformité à la mise en service (essais en charge, installation électrique...)
- Les PV de vérification de conformité par un organisme agréé par le ministère du travail, et autre que celui ayant effectué la vérification à la mise en service
- Les autorisations d'utilisation de l'employeur

De même, il sera demandé au titulaire, pour tout échafaudage mis en place :



- Essais de sol pour mise en place des échafaudages
- Rapports de vérifications au montage et à la modification,
- Preuves de vérifications journalières,
- Preuves de l'application référentiel de compétence (responsable conception, responsable montage, responsable réception, personnel travaillant sur les échafaudages...).

Elles seront à fournir **à l'avancement du chantier, dans les meilleurs délais**, dès l'émission par le ou les laboratoire(s), bureau d'études ou bureaux de contrôles.

5.2.2 Journal de chantier

L'entrepreneur est tenu de mettre à disposition du Maître d'œuvre et du Maître d'ouvrage pendant la durée des travaux un journal de chantier. Ce journal de chantier devra à minima renseigner de manière quotidienne :

- Les avancements et les réunions de chantier ;
- Les quantités de travaux de diverses natures effectuées ;
- Les incidents de chantier ainsi que les durées et causes d'immobilisation des matériels ;
- Les effectifs présents sur le chantier et leur qualification ;
- Le matériel présent sur le chantier ;
- Les contrôles effectués.



6 Planning de réalisation et points d'arrêt

Ce chantier est prévu pour une durée globale maximum de **6 mois y compris période de préparation**. La durée du chantier est fixée sur la base des diagnostics actuellement disponibles.

À compter de la réception de l'ordre de service de démarrage des travaux, la décomposition du délai est la suivante :

- **1 mois de préparation**, pour les démarches administratives, les installations de chantier, le dépôt du plan de retrait amiante aux organismes y compris le délai d'instruction ;
- **5 mois** de travaux qui concerne l'ensemble des démolitions

Un planning général indicatif est fourni en annexe du présent dossier de consultation.

Les points d'arrêts suivants sont à considérer :

N°	Points d'arrêts/points critiques	Levée des points d'arrêts et points critiques préalables à :	Procédure valant levée du point d'arrêt/point critique
0	Conformité de la base vie par rapport au PGC	Démarrage des travaux	Constat visuel du MCE et du CSPS, réception des PV de vérification des installations électriques chantier
1	Conformité de l'installation électrique (vérification par un organisme extérieur)	Démarrage des travaux de dépoussiérage en condition amiante	Réception des PV de vérification des installations électriques chantier
2	Établissement et signature des FID et BSDA et BSD plomb et matériaux dangereux Conformité BSDA / BSD avec les matériaux en présence et travaux à effectuer	Démarrage des travaux de curage en condition amiante	VISA du Moe sur ces différents éléments
3	Marquage des matériaux à déposer soigneusement pour réemploi	Démarrage des travaux de précurage et désamiantage	Constat visuel de la MOE
4	Marquage des matériaux amiantés / plombés	Démarrage des travaux de précurage et désamiantage	Constat visuel du diagnostiqueur
5	Contrôle du précurage	Définition du désamiantage des sols / Début opération de désamiantage	Constat visuel de la MOE
6	Conformité de l'examen visuel	Mesure de 1 ^{re} restitution	Réception du PV d'examen visuel (CV1)



7	Conformité de la libération ou 1 ^{re} restitution	Déconfinement	Réception des résultats conformes Réception du PV d'examen visuel (CV2)
8	Conformité des protections à mettre en place vis-à-vis des biens environnants	Avant tous travaux de déconstruction	Constat visuel du MCE, documents de vérification (PV montage échafaudages ...)
9	Conformité du curage résiduel avant déconstruction	Avant abattage	Constat visuel du MCE
10	Inspection du fond de fouille après piquage du dallage en sous-sol	Avant nivellement et comblement des vides	Constat visuel du MOE et relevé géomètre
11	Conformité des éléments concassés	Fiche produit des matériaux d'apport	Réalisation des analyses par laboratoire certifié

Liste des principaux points d'arrêts/points critiques à observer pendant le déroulement des travaux



7 Travaux à réaliser

7.1 Travaux préparatoires

7.1.1 Accès au site

Le Titulaire prendra toutes les dispositions nécessaires permettant l'acheminement et la circulation des engins sur le chantier. Si nécessaire, le Titulaire se chargera des demandes d'arrêt de voiries nécessaires à la bonne exécution des travaux de déconstruction. Le Titulaire sera responsable également de toute la signalisation et des dévoiements piéton à mettre en place dans le cadre de ses travaux.

Un homme trafic sera présent pour assurer la sécurité des usagers, en particulier lors des manœuvres des véhicules de chantier pour accéder ou sortir de la zone de travaux et lors des opérations de chargement/déchargement intéressant le domaine public.

D'autre part, les véhicules intervenants sur le site devront être propres. Ils feront l'objet d'un nettoyage si nécessaire avant de quitter le chantier afin d'éviter le transfert de terres et l'envol de poussières sur les avoisinants.

7.1.2 Occupation du domaine public

Cette opération nécessite l'immobilisation de plusieurs éléments relevant du domaine public (stationnement, route, ...). **L'intégralité des coûts liés à l'occupation du domaine public**, la dépose de mobilier urbains, la dépose d'aménagements, l'immobilisation de stationnements ou autres, nécessaires au bon déroulement de l'opération de démolition **sera entièrement à la charge de l'entreprise titulaire du marché pour la durée de l'opération.**

7.1.3 Gestion des circulations

Compte tenu des occupations de voirie réalisées pour l'exécution du marché, l'entreprise titulaire aura à sa charge le balisage périphérique du chantier et la mise en place de tous les panneaux et signalisations nécessaires à assurer la sécurité des riverains.

Le carrefour étant très fréquenté l'entreprise devra veiller à ne pas perturber les circulations véhicules et à maintenir les circulations piétonnes aux abords.

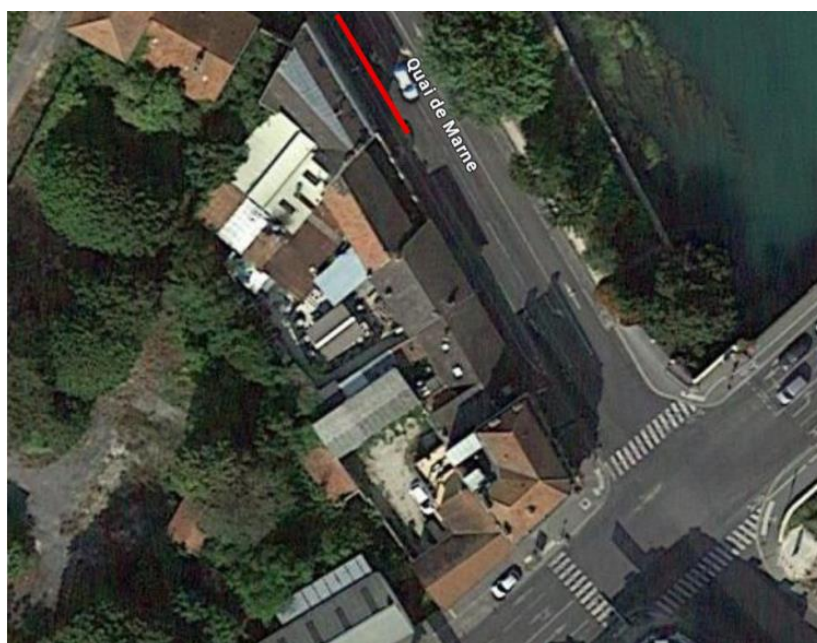
Le plan d'installation de chantier suivant a été présenté et validé par la ville d'Epernay, l'entreprise pourra proposer une autre installation, mais elle aura la responsabilité de sa faisabilité et de ses éventuels surcoûts.



Plan d'installation de chantier

L'entreprise pourra occuper les trottoirs et stationnements le long des ouvrages à démolir pendant la durée de l'intervention.

Pendant les travaux d'abattage du bâtiment n°9 quai de Marne l'entreprise aura la possibilité d'immobiliser une voie de circulation. Attention cette immobilisation devra être une « chicane » et permettre de conserver les voiries dans leurs dispositions actuelles au niveau du carrefour.



Possibilité d'occupation de voirie pendant abattage du n°9

Au niveau du n°37 rue de Reims, le bâtiment fait l'angle avec Quai de Marne. Compte tenu de la forte circulation de cette zone il ne sera pas permis d'occuper les voiries pendant la durée des travaux.



7.1.4 Protection des ouvrages :

L'entreprise titulaire devant occuper des emprises appartenant à la ville d'Épernay pour les besoins de ses travaux, elle devra la mise en place de toutes les protections nécessaires à la conservation des ouvrages existants.

Le Titulaire mettra en œuvre les protections nécessaires pour ne pas dégrader les ouvrages publics ou privés :

- Protection des voiries conservées
- Protection des trottoirs
- Protection des ouvrages particuliers

Toute dégradation fera l'objet d'une remise en état aux frais du titulaire du marché travaux.

7.1.5 Installations de chantier

a. *Cantonnements de chantier*

Les cantonnements de chantier pourront être installés et aménagés dans la zone prévue sur le carnet de plans fourni en annexe du présent DCE.

L'entreprise pourra proposer une implantation différente. Les éventuels déplacements de la base-vie au cours des travaux ne donneront pas lieu à des rémunérations supplémentaires.

Si nécessaire, le Titulaire se chargera des demandes d'arrêt de voiries nécessaires à l'installation de ses installations sur le domaine public. Le Titulaire sera responsable également de toute la signalisation et des dévoiements piéton à mettre en place dans le cadre de ses travaux.

Les cantonnements comprendront des vestiaires, des sanitaires, un réfectoire, une salle de réunion et un bungalow pour le gardien. Les vestiaires devront être aménagés correctement (casiers ventilés, tables, chaises ...) selon le nombre de salariés présents sur le chantier. Les dimensions de la base vie devront respecter les prescriptions de la CARSAT, soit au minimum 3,70 m² par salarié. Les installations de chantier devront également répondre aux prescriptions du Plan Général de Coordination (P.G.C. annexé au DCE) en matière de Sécurité et de Protection de la Santé qui sera établi par le Coordonnateur SPS mandaté pour le chantier. La base vie devra être raccordée en fluides et énergies durant toute la durée du chantier.

Le Titulaire tiendra compte dans son prix des éventuels déplacements de base vie si besoin et/ou à la demande du Coordonnateur SPS.

Le Titulaire fera toutes les démarches pour effectuer les raccordements nécessaires en fluides et énergie pour le bon fonctionnement du chantier (eau potable, eaux usées, électricité, etc.). Les frais de raccordement et de consommation seront à la charge de l'Entreprise.

Les bennes de déchets seront positionnées directement dans l'emprise du chantier.



b. Mise en place d'une clôture de chantier

Le titulaire devra la fourniture et la pose d'une palissade de chantier constituée :

- D'une partie en HERAS côté friche SNCF
- D'une partie GBA surmontée de grilles Heras pleine en limite de voirie et côté rue
- La mise en place d'un tunnel piéton pour maintenir les traversées de route
- Mise en place d'un portail de chantier avec fermeture à clef ou cadenas et au besoin une sécurisation anti-vandalisme

Le positionnement de la clôture est laissé à l'appréciation de l'entreprise.

L'entreprise devra adapter son périmètre de clôtures à l'avancement du chantier.

NB : les clôtures et portails seront maintenus en état pendant toute la durée du chantier.



Exemple de GBA avec HERAS pleines



c. Mise en place d'un tunnel piéton

Le titulaire du présent marché devra la mise en place d'un tunnel piéton pour conserver la circulation piétonne au pied du n°37 rue de Reims et assurer la liaison aux passages piéton du carrefour.

Le tunnel devra assurer la protection des riverains circulant en dessous pendant la durée du chantier y compris lors de la phase déconstruction du n°37.

Il sera constitué :

- D'une structure métallique
- Bac acier en toiture penté vers le chantier et permettant de récupérer les gravats de démolition en cas de projections non maîtrisés
- Bac acier côté chantier, à moitié grillagé côté route
- Largeur permettant aux piétons de se croiser

L'entreprise devra prendre en compte la présence du mobilier urbain qui ne pourrait être déplacé (feux de signalisation...).



Localisation tunnel piéton et exemple de solution attendue



7.1.6 Gestion des réseaux et branchements de chantier

a. *Gestion des réseaux*

L'entreprise devra procéder à la vérification des déconnexions avant intervention sur l'ensemble du périmètre de l'opération.

L'ensemble des réseaux situé à proximité des travaux ou risquant d'être sollicité par les travaux devra être protégé et signalé aux opérateurs du chantier par marquage-piquetage. Le Titulaire réalisera le marquage-piquetage obligatoire qui correspond à la matérialisation au sol de la localisation d'un réseau enterré avant le démarrage des travaux. **Le marquage est obligatoire jusqu'à 2 m au-delà de l'emprise des travaux.**

Le Titulaire devra l'entretien du marquage-piquetage tout au long de la période des travaux.

Le Titulaire devra répondre aux exigences de **l'Annexe E du guide d'application de la réglementation Fascicule 3 version 2 relative aux travaux à proximité des réseaux de novembre 2019**. Les techniques et outils utilisables, la notation, la nomenclature pour le tracé au sol et les codes couleurs normalisés de marquage-piquetage y sont détaillés.

Ces protections et marquage-piquetage font partie intégrante du prix forfaitaire remis par Le Titulaire dans son offre.

Les réseaux du site sont en cours de consignation. Tous les documents attestant de la déconnexion des réseaux seront fournis par le maître d'ouvrage en période de préparation de chantier.

b. *Gestion des raccordements*

Le titulaire du marché est responsable du raccordement du site pour l'alimentation de la base vie et pour ses besoins en cours de chantier.

Elle devra donc faire réaliser à ses frais l'ensemble des alimentations nécessaires à l'alimentation de sa base vie et de ses zones chantier (électricité, eau ...).

Les plans réseaux sont joints à la consultation (DT).

L'ensemble des frais de maintenance, raccordement, consommation, installation, exploitation (y compris protection contre le gel) sont à la charge du titulaire (eau, gestion des eaux usées, électricité ...).

Le titulaire fera toutes les démarches pour effectuer les raccordements nécessaires au fonctionnement du chantier.

7.1.7 Constat d'huissier avant et après travaux

Le Titulaire réalisera avant et après travaux un constat d'huissier sur les voiries avoisinantes, les aménagements et le mobilier urbain à proximité (compris éléments à déposer pour les besoins du chantier).

7.1.8 Panneaux de chantier

Le titulaire a la charge de la réalisation et de la pose, avant le démarrage des travaux, à l'endroit défini par le Maître d'Ouvrage, d'un panneau de chantier en couleur selon un modèle et un format fourni (3m de large sur



2m de hauteur) par le Maître d'Ouvrage. Le panneau sera fixé sur une structure bois contreventée et 4 plots béton. Le panneau de chantier devra porter à minima les informations suivantes :

- La nature des travaux.
- Les noms et coordonnées des différents intervenants.
- Les dates et la durée de l'opération.

Sont à la charge du titulaire :

- La note de calcul de tenue et de résistance au vent du panneau.
- L'impression du panneau.
- L'ensemble des matériaux et des moyens nécessaires à la pose du panneau.
- L'entretien du panneau et son remplacement en cas de dégradation.
- La dépose en fin de tranche ou de travaux.

La maquette du panneau sera fournie par le maître d'ouvrage.

7.1.9 Débroussaillage

L'entreprise devra réaliser le débroussaillage du site compris gestion des espèces invasives.

Tout défrichage comprend, la dépose, le chargement, le transport et l'acheminement en centre agréé compris redevance ainsi que le dessouchage.

7.1.10 Gardiennage du site nuit et weekend :

L'entreprise devra prévoir pour la durée de l'opération un gardiennage du site en dehors de ses heures de travail : la nuit, le weekend, les jours fériés et pendant les fermetures annuelles.

Elle devra la mise en place d'une vidéosurveillance, le nombre d'appareil étant laissé à l'appréciation de l'entreprise.

7.1.11 Désinfection du site, dératisation et dépigeonnisation :

a. *Dératisation et dépigeonnisation*

Conformément à l'article 39 du Règlement Sanitaire départemental et à l'article R1331-49 du Code de la santé publique, l'entreprise titulaire du présent marché devra réaliser au démarrage de son opération une dératisation et dépigeonnisation du site par une société spécialisée sur l'ensemble des ouvrages.

A l'issue de cette prestation une attestation sera fournie par le prestataire à la maîtrise d'ouvrage.

**b. Nettoyage**

Avant le démarrage des travaux, l'entreprise interviendra pour nettoyer les parties des bâtiments souillés par les **fientes de pigeons et les rats**.

Risque : Les fientes de pigeons et excréments de rats ne présentent pas seulement des risques pour l'intégrité des bâtiments, attaqués par l'acide nitrique qu'elles contiennent. La nécessité d'une élimination des fientes de pigeons est surtout due à ce que ces excréments contiennent quantité de dangereux agents pathogènes. Les conséquences sont le plus souvent des infections intestinales et – en cas d'inhalation – de graves maladies pulmonaires (ornithoses, entre autres). La cause d'infection est presque toujours l'inhalation de fientes de pigeons infectées car les microparticules d'excréments pulvérisées peuvent contaminer l'air ambiant (donc fientes sèches plus dangereuses que les fientes humides qui émettent moins de particules dans l'air).

L'Entreprise devra avoir réalisé sa propre analyse des risques, et devra intervenir avec les **protections individuelles adéquates** (masque à ventilation assisté, chaussures de sécurité + sur chaussures, combinaison, gants de protection anti-coupure). Ces points seront à valider avec le CSPS.

L'Entreprise veillera à ne pas endommager les MPCA, qui auront été préalablement marqués.

Les déchets devront être évacués en centre agréé (méthanisation, ISDD), et les BSD remis au MOa/MOe.

Pour éviter que le problème ne se répète, l'Entreprise veillera à condamner les accès possibles depuis l'extérieur par :

- Les éléments existants tels que les volets, fenêtres et portes-fenêtres, ...
- La mise en place de moyens de protection efficaces et résistants (force face aux intempéries et durabilité), tels que plaques métalliques, grilles métalliques, plaques d'aggloméré de bois, ...

Ces protections devront être correctement fixées.



7.2 Travaux de réemploi

Dans le cadre de sa démarche environnementale, le Maître d’Ouvrage souhaite diminuer la production de déchets en engageant le projet de déconstruction dans une démarche de réemploi et valorisation des matériaux.

Pour cela, le Maître d’Ouvrage souhaite encourager le réemploi dans l’optique de donner une seconde vie aux différents matériaux et ainsi participer à la réduction de la production de matières premières et la réduction de la quantité de déchets.

Le réemploi et réutilisation intègrent donc la réutilisation d’un matériau pour un même usage ou pour un nouvel usage plus approprié. Le réemploi peut-être sur site ou hors site.

7.2.1 Vocabulaire :

La valorisation retenue devra tenir compte de la hiérarchie des modes de traitement suivant et en respect des objectifs fixés dans le présent cahier des charges :

- Réemploi
- Préparation en vue de la réutilisation ;
- Recyclage / valorisation matière ;
- Valorisation énergétique ;
- Mise en décharge.

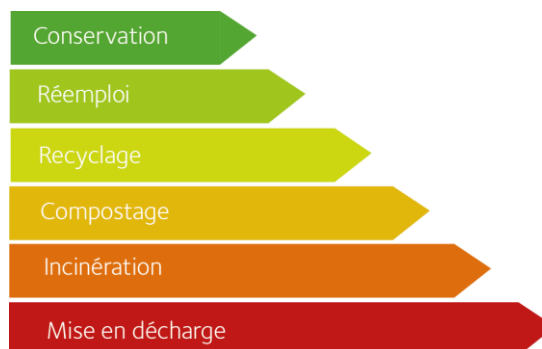


Figure 1 : Pyramide vertueuse du traitement des matériaux

Les définitions précises, selon le *code de l’environnement*, sont les suivantes :

- **Réemploi** : toute opération par laquelle des substances, matières ou produits qui ne sont pas des déchets sont utilisés de nouveau pour un usage identique à celui pour lequel ils avaient été conçus.
- **Réutilisation** : toute opération par laquelle des substances, matières ou produits sont utilisés de nouveau après transformation pour un usage différent à celui pour lequel ils avaient été conçus.
- **Recyclage** : toute opération de valorisation par laquelle les déchets, y compris les déchets organiques, sont retraités en substances, matières ou produits aux fins de leur fonction initiale ou à d'autres fins. Les opérations de valorisation énergétique des déchets, celles relatives à la conversion des déchets en combustible et les opérations de remblaiement ne peuvent pas être qualifiées d'opérations de recyclage.



7.2.2 Démarche réemploi

a. *Identification des ressources*

Des matériaux et des équipements du site avec un potentiel de réemploi sont intégrés au diagnostic PEMD joint aux pièces constitutives du Marché. Pour chaque matériau et équipement, des fiches récapitulatives et un tableau de synthèse précisent leur potentiel de réemploi, leurs caractéristiques et quantités.

b. *Objectif réemploi*

Afin de concrétiser la démarche de réemploi de l'opération, la maîtrise d'ouvrage fixe **un objectif de 70% des typologies identifiés** devront être réemployés.

- 5 typologies / fiches matériaux ont été identifiées ;
- Elles devront toutes faire l'objet d'un réemploi

Chaque matériau et équipement dispose d'un potentiel de réemploi issu du tableau annexe du diagnostic.

Une attention particulière devra être portée sur les éléments identifiés ayant un repreneur identifié afin d'assurer leur quantité et la qualité.

Une marge d'erreur de 50% sera tolérée par matériau pour pallier les éventuels aléas de chantier, les éléments non repris en réemploi devront être justifié au cours du chantier.

c. *Identification des repreneurs*

La synthèse Diagnostic PEMD présente les potentiels acteurs de reprise des matériaux de réemploi les plus proches du chantier.

d. *Propositions de l'Entreprise*

Afin d'augmenter le réemploi du projet, le Titulaire devra s'engager sur un taux de réemploi et identifier d'autres filières et repreneurs pour les matériaux. Il peut également proposer pour réemploi d'autres matériaux non présents dans le diagnostic. Ces propositions devront être validées par le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Œuvre avant application.

7.2.3 Moyens à mettre sur le chantier

Le Titulaire aura à sa charge la dépose soignée, le conditionnement, la manutention, le stockage et le chargement dans les véhicules des repreneurs des matériaux identifiés. Les matériaux à réemployer et déposés seront arrêtés au lancement chantier et durant la phase préparation de chantier.

Le Titulaire du présent lot devra prévoir l'ensemble des moyens humains et matériels nécessaires à l'atteinte des objectifs fixés par le Maître d'Ouvrage dont la **nomination d'un Responsable Réemploi / Valorisation** et la réalisation d'une **note organisationnelle** des gestions et matériaux et déchet.



Le Titulaire aura également obligation de participer activement aux réunions organisées par le Maître d'Œuvre réemploi / déchet pour le suivi de la démarche en phase exécution, la validation des solutions proposées et pistes d'amélioration.

a. Le Responsable réemploi / valorisation

Il est demandé au Titulaire d'identifier un Responsable Réemploi dès la réponse à l'appel d'offres, ce Responsable Réemploi sera identifié comme responsable du suivi de la démarche, il sera donc présent tout au long du chantier.

En phase préparation du chantier

- L'entreprise devra confirmer / concrétiser les potentiels repreneurs identifiés en se mettant en relation dès la notification du marché.
- Il propose et identifie des filières de réemploi permettant de respecter les objectifs.
- Il réalise une note organisationnelle de réemploi (type Schéma d'Organisation et de Gestion des Matériaux (SOGEM) Il la soumettra au MOE pour validation, cette note peut être intégrée au SOGED
- Il transmet un planning de dépose sélective pour chacun des matériaux identifiés.
- Il conçoit et transmet les consignes à respecter dans le cadre de l'opération de réemploi du chantier à tous les intervenants de l'entreprise

En phase travaux

- Il vérifie le respect des consignes sur la dépose, le stockage, l'évacuation et la traçabilité des matériaux réemployés, défini dans le SOGEM. Pour cela il effectuera une visite régulière de la totalité du chantier.
- Il remplit et collecte tous les Bordereaux de Suivi de Matériau et archive l'ensemble de ces bordereaux. Il en transmettra également une copie à la Maitrise d'Œuvre.
- Il coordonne l'organisation avec les repreneurs (, échanges, reprises, traçabilité...)
- Il réalise un avancement spécifique des matériaux de réemploi intégrant les quantitatifs, l'état de la dépose, de stockage et de reprise.

En fin travaux

- Il réalise le bilan des matériaux de réemploi. Le bilan sera présenté à la MOE réemploi / déchet en fin de chantier
- Il transmet l'ensemble des justificatifs de reprises de matériaux.

b. Note organisationnelle

Le Titulaire devra réaliser avant toute intervention et sur la base du diagnostic PEMD et fiches matériaux une note organisationnelle type Schéma d'Organisation et de Gestion des Matériaux (SOGEM). Cette note détaillera la méthodologie et les moyens organisationnels et logistiques associés à la dépose et au stockage des matériaux prévus par le Titulaire.

Elle traitera à minima des points suivants :

- Identification du Responsable Réemploi / matériaux, contact.
- Supports de sensibilisation et affichage prévus pour le projet ;



- Récapitulatif des quantités et surfaces à réemployer pour chaque matériau et équipement ;
- Méthodologie de dépose soignée et de nettoyage prévue pour chaque matériau ;
- Présentation, pour chaque matériau, du conditionnement prévu en vue du stockage.
- Identification des solutions de stockage prévues et des zones de stockage sur le chantier le cas échéant ;
- Gestion des flux des repreneurs ;
- Traçabilité des matériaux par le Bordereau de Suivi Matériaux ou Bon de Reprise ;

c. Suivi du réemploi

Un tableau de suivi établi par le Responsable Réemploi sera complété en collaboration avec le Maître d'Œuvre. Ce tableau du suivi de réemploi sera le fil conducteur de la démarche réemploi durant toute la phase chantier. Il permettra de présenter l'avancement des actions de réemploi et sera mis à jour **mensuellement**.

Il regroupe par matériaux / équipements identifiés lors du diagnostic PEMD :

- Les quantités identifiées du matériau (nom matériau, photos, caractéristiques, quantités disponibles) ;
- Le rappel du planning et quantité à déposer.

Dans la rubrique dédiée au Titulaire, le Responsable Réemploi devra renseigner à l'avancement de l'opération les informations suivantes :

- Avancement dépose ;
- Quantité de réemploi finale ;
- Filière de réemploi si proposition ;
- Avancement des justificatifs de reprises ;
- Les justifications des matériaux déclassés ;
- Commentaire Responsable Réemploi (difficultés rencontrées, échanges en cours ...).

Enfin le tableau synthétise l'avancement du réemploi par matériaux :

- Son statut (avancement, repreneur identifié) ;
- Photos des éléments déposés / stockés / évacués.

Le Titulaire s'engage également à transmettre et compléter les quantitatifs n'ayant pas pu être établis précisément dans le cadre du diagnostic ressources (incertitude pour cause d'inaccessibilité de certains espaces).

d. Chiffrage

Le Titulaire intégrera dans son chiffrage la part liée à l'encadrement du réemploi, échange, présence du Responsable Réemploi.



Le titulaire devra intégrer les coûts de préparation des matériaux pour leur réemploi en intégrant les étapes de dépose sélective, de conditionnement, de manutention, le stockage et le chargement dans les véhicules des repreneurs.

7.2.4 Suivi en chantier

a. *Mise en œuvre d'une dépose soignée*

Le Titulaire aura à sa charge la dépose, des matériaux et équipements retenus pour le réemploi. Chaque matériau devra être nettoyé par un process permettant de conserver son aspect, ses performances résiduelles et ses caractéristiques techniques.

Afin d'assurer la quantité de reprise, un pourcentage supplémentaire de dépose pourra être déterminé en fonction de la nature des matériaux réemployés.

Dans le cadre de ses obligations, le Titulaire devra justifier en cas de perte et/ou casse des matériaux ayant un repreneur identifié.

b. *Conditionnement*

Le conditionnement et le stockage des matériaux de réemploi seront réalisés en concordance avec leur besoin de transport et de protection (palettes filmées/cerclées ou dans des cartons).

Pour certaines filières, les composants devront être stockés sur des palettes fournies par le repreneur directement, conformément aux attentes du repreneur. Le Titulaire sera prévenu de ces spécificités.

c. *Stockage*

Le Titulaire étudiera les possibilités de stockage in situ et ex-situ et fera état au Maître d'Œuvre réemploi déchet des solutions identifiées dans son SOGED. La ou les zones de stockage sont à identifier sur plan.

Nota : Le site étant dans une zone d'accès sécurisé, aucun repreneur extérieur ne pourra accéder au site. De plus aucun stockage définitif des matériaux de réemploi n'est admis sur site, le titulaire devra organiser l'évacuation des éléments de réemploi directement chez les repreneurs.

Le titulaire devra étudier une solution opérationnelle déportée pour les matériaux de réemploi. Le titulaire devra anticiper la reprise des matériaux par les repreneurs. Une solution de stockage Ex-situ est à privilégier.

Le Titulaire devra prendre en compte l'avancement des travaux pour définir le temps d'utilisation de ces zones de stockage. Les matériaux devront être déplacés si nécessaire à la charge du Titulaire pour ne pas pénaliser l'avancement des travaux de déconstruction.

Dans le cas d'un stockage hors site, un étiquetage / pochette étanche doit être mis en place et visible pour chaque palette ou carton, comprenant les informations suivantes à minima : nom de l'élément, quantité associé (nombre d'unités ou surface) par palette ou carton ; dimensions ; provenance, localisation (nom du bâtiment et niveau).

En fin d'opération, l'ensemble des éléments n'ayant trouvé aucun repreneur devra être éliminé en filière agréée pour mise en déchet par le Titulaire.



Il est rappelé que :

- Tout déclassement devra faire l'objet d'une justification sous peine d'application de pénalités
- Au-delà des 50% de tolérance l'entreprise se verra appliquer des pénalités

7.2.5 Interface repreneur

Dès la phase de préparation, le titulaire se mettra en relation avec les potentiels repreneurs pour concrétiser et organiser la reprise des matériaux.

Lors de la reprise, le Titulaire devra mettre à disposition les matériaux et équipements de réemploi. Il réalisera le chargement dans les véhicules des repreneurs.

La traçabilité des matériaux de réemploi devra être assurée. À chaque enlèvement, le Titulaire devra faire remplir au repreneur un bordereau de suivi du réemploi.

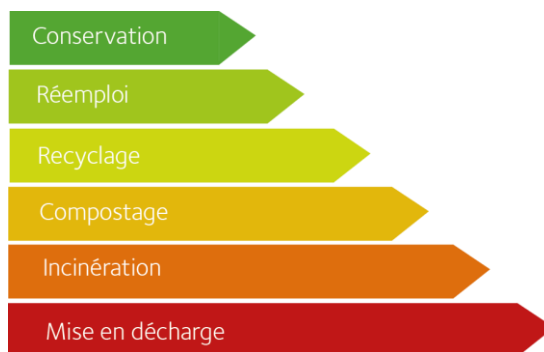
Chaque action de reprise sera suivie par la signature d'un bon de reprise entre le Titulaire et le repreneur. Ce bon devra être daté et comporter l'identité du propriétaire du matériau et celle du repreneur, ainsi que les matériaux concernés et leur quantité.

7.2.6 Déclassement d'un matériau destiné au réemploi

Si le réemploi d'un matériau identifié dans le diagnostic PEMD n'était plus envisageable, le Titulaire présentera au Maître d'Œuvre une justification comprenant l'ensemble des éléments permettant de justifier ce non-réemploi. Il devra être inclus dans le Bilan de l'Opération de Réemploi.

La valorisation retenue devra impérativement tenir compte de la hiérarchie des modes de traitement suivant :

- Préparation en vue de la réutilisation ;
- Recyclage ;
- Valorisation matière ;
- Valorisation énergétique ;
- Mise en décharge.



7.2.7 Dépose soignée des éléments repérés

L'Entreprise doit mettre l'ensemble des moyens nécessaires pour aboutir à une obligation de résultat pour la dépose de l'ensemble des matériaux classés en réemplois.

Ces déposes ne concernent pas les matériaux amiantés ou en contact avec les matériaux amiantés.



**Ces déposes ne concernent pas les matériaux plombés.**

L'attention du Soumissionnaire est attirée sur le fait que la méthodologie de dépose est laissée à l'initiative du Candidat en fonction des différents constituants des bâtiments. L'Entreprise adaptera donc son planning en fonction des éléments à déposer, ainsi que des solutions d'évacuation et de stockage pour chaque type de déchets.




Une réception de la dépose des éléments sera réalisée en présence du Maître d'Œuvre avant abattage des structures.

Les travaux de curage pour réemploi comprendront :

- La mise en œuvre des équipements de protection collective, afin d'éviter toute chute de hauteur
- L'éclairage des zones d'ombre
- La dépose de tous les éléments repérés dans le listing ci-après
- Les éléments déposés devront être mis en stock sur palette, dans des bacs et bâchés de manière à protéger les matériaux les plus sensibles des intempéries

Elément de réemploi	Photo	Quantité
Baignoire SPA	<div>Baignoire - Spa / Jauzzi - 133 x133 avec robinetterie et vidage- masse indicative : 95 kg</div> 	1
Escalier métallique	<div>Escalier - acier - hélicoïdal - structure + marches & contremarches (tôle) - diam 130 - 14 marches - poids indicatif : 317 kg / unité</div> 	1



<p>Escalier bois</p>	<p>Escalier - bois - colimaçon - largeur 0,6m - poids indicatif : 47 kg / ml</p> 	<p>1</p>
<p>Fenêtres PVC</p>	<p>Fenêtre - PVC - double vitrage - éval surface / poids indicatif : 27,36 kg / M2</p> 	<p>50m²</p>
<p>Vasque</p>	<p>vasque à poser - céramique- (ex Rectangulaire - 83x47cm - H : 13) - poids indicatif : 12 kg / unité</p> 	<p>2</p>



7.3 Travaux de curage

Les travaux de curage concernent l'ensemble des bâtiments contenus dans le périmètre des travaux.

L'objectif du curage est de séparer les déchets spécifiques de l'opération avant abattage de la structure afin d'éviter les mélanges induisant un surcoût de traitement pour le Maître d'Ouvrage.

Dans ce cadre, l'Entreprise doit mettre l'ensemble des moyens nécessaires pour aboutir à une obligation de résultat débouchant sur une dépose de l'ensemble des matériaux classés en déchets non dangereux, non inertes et déchets dangereux. Ainsi, à l'issue de l'abattage, l'Entreprise ne doit avoir à trier que les matériaux inertes et la ferraille.

Ce curage ne concerne pas les matériaux amiantés ou en contact avec les matériaux amiantés.

L'évacuation et la gestion de tous les types de déchets issus des travaux de curage devront être justifiées par la présentation au Maître d'Ouvrage des bons de pesées et/ou B.S.D. en découlant. Les Certificats d'Acceptation Préalable des déchets à évacuer devront être transmis avant toute évacuation. L'entreprise devra renseigner la plateforme Trackdéchets pour l'ensemble des déchets généré sur l'opération.

L'attention du Soumissionnaire est attirée sur le fait que la méthodologie de dépose est laissée à l'initiative du Candidat en fonction des différents constituants des bâtiments. L'Entreprise adaptera donc son planning en fonction des éléments à déposer, ainsi que des solutions d'évacuation et de stockage retenues pour chaque type de déchets.

Ce phasage sera à préciser dans la note méthodologique jointe à l'offre.

Les travaux de curage ne pourront pas démarrer sans la réalisation préalable de sondages ou vérifications pour s'assurer des portances des plancher et dallage pour assurer la circulation des engins, des personnes et de la stabilité des ouvrages avec points d'arrêts.

7.3.1 Modalités des travaux de curage des bâtiments avant désamiantage

Les travaux de pré curage comprendront :

- La mise en œuvre des équipements de protection collective, afin d'éviter toute chute de hauteur, notamment lors du curage des réseaux et luminaires ... ;
- L'éclairage des zones d'ombre ;
- La dépose, l'enlèvement et le tri des équipements, des matériels et des encombrants à l'intérieur des bâtiments ;
- Le tri de matériaux se fera à l'avancement afin de garantir un tri optimal ;
- L'évacuation de la totalité des matériaux de curage en centres de stockage agréés ou de traitements appropriés.



Les travaux de pré-curage seront réalisés par du personnel formé SS4.

7.3.2 Modalités des travaux de curage des bâtiments avant démolition

Les travaux de curage comprendront :

- La mise en œuvre des équipements de protection collective, afin d'éviter toute chute de hauteur, notamment lors du curage des réseaux et luminaires ... ;
- L'éclairage des zones d'ombre ;
- La dépose et l'enlèvement des matériaux non structurels non inertes non amiantés et non adhérents aux matériaux amiantés : cloisons, huisseries, revêtements de sol, verre, plaques de plâtre, bois, plastiques, isolants divers ... ;
- Le tri de matériaux se fera à l'avancement afin de garantir un tri optimal ;
- L'évacuation de la totalité des matériaux de curage en centres de stockage agréés ou de traitements appropriés.

Une réception de la dépose du second œuvre sera réalisée en présence du Maître d'Œuvre avant abattage des structures.

7.3.3 Gestion des risques spécifiques liés aux travaux de curage

a. *Gestion du risque amiante*

Conformément à l'arrêté du 8 avril 2013, le Titulaire devra, lors de la préparation des travaux, le marquage des matériaux, composants, de tous les équipements ou parties d'équipement contenant de l'amiante. **Cette opération devra être réalisée par du personnel formé afin d'identifier tous les matériaux contenant de l'amiante repéré dans le diagnostic. Du personnel formé amiante (SS4) devra également être présent lors des travaux de curage en cas de mise à jour de matériaux suspects pendant les travaux.**

b. *Gestion des matériaux recouverts de peinture au plomb*

L'Entreprise titulaire du Marché devra se conformer aux dispositions de l'Article R. 231-58 du Code du Travail concernant la protection des travailleurs exposés au plomb métallique et à ses composés. De plus, les brochures OPPBTP de mai 2008 « Peinture au plomb – Aide au choix d'une solution technique de traitement pour les professionnels du bâtiment » et ED 909 de l'INRS publié en septembre 2013 « Interventions sur les peintures contenant du plomb – Prévention des risques professionnels » serviront de guide de référence.

Par conséquent, l'Entreprise prendra toutes les précautions réglementaires dans le cadre de la protection des travailleurs (Code du Travail) et de l'environnement (Code de l'Environnement), avec la mise en place d'équipements de protection collective, le port d'équipements de protection individuelle, la récupération des déchets et la protection de l'environnement. Les opérateurs devront porter des EPI adaptés (filtres de type P, A2P, ...) selon la méthodologie et le niveau d'exposition attendu lors des travaux de curage et de déconstruction du bâtiment.



Le Titulaire devra notamment mettre en place un suivi médical adapté de son personnel (suivi plombémie). Les mesures seront faites à l'arrivée et au départ du chantier.

Lors des travaux de déconstruction des matériaux contenant du plomb, le Titulaire veillera à :

- Ne pas exposer les ouvriers sans protection respiratoire à des atmosphères dont la valeur limite de moyenne exposition est supérieure à 10 mg/m^3 d'air inhalé (poussières de toute nature, et notamment métalliques) et dont la valeur limite de moyenne d'exposition en plomb dans les poussières est supérieure à $0,1 \text{ mg/m}^3$ d'air inhalé ;
- Former et informer les ouvriers amenés à intervenir sur ces structures.

Pour tous travaux de découpe par voies thermique ou mécanique, **le personnel du Titulaire devra obligatoirement être équipé de protections individuelles et respiratoires adaptées.**

Toutes les dispositions seront prises afin d'éviter la contamination des avoisinants et des intervenants.

Le Titulaire devra également trouver une filière adaptée et agréée pour l'évacuation des déchets contenant du plomb.

Le titulaire devra :

- La fourniture des justificatifs de formations plomb de son personnel
- Intégrer le risque plomb à son PPSPS
- La fourniture des BSD plomb sur les matériaux pollués

Le titulaire devra la dépose des éléments plombés manuportables. Les éléments structurants seront déposés lors de la démolition.



7.4 Travaux de désamiantage

7.4.1 Généralités

Le Titulaire fera sa propre analyse des risques pour le retrait des différents types de matériaux amiantés. Si les organismes destinataires du plan de retrait imposent des contraintes supplémentaires à celles envisagées par Le Titulaire, ce dernier doit s'y conformer et ne pourra demander en aucun cas une plus-value au Maître d'Ouvrage.

De manière générale, les travaux de désamiantage devront être conformes à la réglementation, notamment au **décret n°2012-639 du 04 mai 2012 relatif aux risques d'exposition à l'amiante**, mais aussi aux **arrêtés du 7 mars 2013** relatifs au choix, à l'entretien et à la vérification des **équipements de protection individuelle** utilisés lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante et 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 et au **guide INRS « travaux de retrait ou d'encapsulation de matériaux contenant de l'amiante – guide de prévention – ED6091 décembre 2012 »**.

La prestation de désamiantage comprendra :

- Les démarches administratives auprès des autorités : services techniques de la Mairie, D.I.C.T. ... ;
- L'établissement des documents nécessaires au déroulement du chantier : notes de calcul, SOGED, plan de retrait amiante et ses additifs éventuels en fonction des remarques des organismes de prévention, stratégie d'échantillonnage ... ;
- Le balisage du chantier avec la signalétique réglementaire ;
- Les éventuels chantiers tests nécessaires à l'acceptation des méthodologies de retrait ;
- La mise en place des installations propres au désamiantage (confinements, sas, UCF, déprimogènes ...) ;
- Le désamiantage de toutes les zones contenant de l'amiante et l'élimination de tous les déchets en résultant ;
- Le suivi métrologique avant, pendant et après les travaux. La prise en charge des autocontrôles et des mesures d'empoussièrement nécessaires pour la protection des travailleurs et de l'environnement, réalisées par un laboratoire accrédité COFRAC. Le programme d'autocontrôles porte sur :
 - Des mesures atmosphériques en microscopie électronique à transmission analytique (META) :
 - États initiaux pour tous les bâtiments contenant des matériaux amiantés dégradés dès la phase d'installation ;
 - Sur opérateurs et dans les zones d'approche du sas personnel et matériel ;
 - 1^{re} restitution ;
 - Environnementales (< 5 f/L d'air) ;
 - Des analyses des matières en suspension dans l'eau (MES) après filtration à 5 µm (< 30 mg/l) ;
- La libération des zones à la suite de la validation de l'absence de contamination par mesures atmosphériques libératoires de 1^{re} restitution ;



- Le repli des confinements et des installations ;
- Le stockage provisoire des déchets amiante dans un local fermé à clé et leur évacuation totale dès réception de la signature des B.S.D.A. par le Maître d’Ouvrage ou son représentant en filières adaptées (I.S.D.D. ou I.S.D.N.D.) ;
- Le nettoyage et la mise en sécurité de l'emprise après désamiantage ;
- Les mesures de sécurité et de prévention des accidents et des pollutions ;
- La fourniture d’un plan localisant les éléments désamiantés.
- La rédaction du RFI
- La fourniture des BSDA

Le Titulaire devra vérifier les conditions d’intervention dans les zones amiante avant envoi du personnel.

Ces zones devront être nettoyées par du personnel habilité avant toute autre intervention.

En cas de dépassement des valeurs de référence, l’Entreprise devra réaliser une action corrective, qu’elle proposera au Maître d’Œuvre, et procéder à un nouveau prélèvement et une nouvelle analyse en laboratoire. Cette action sera prise en charge financièrement par l’Entreprise et pourra être répétée autant de fois que nécessaire, jusqu’à l’obtention de concentrations inférieures aux valeurs seuils.

Avant la déconstruction des bâtiments, l’Entreprise aura enlevé lesdits matériaux et procédé aux mesures libératoires démontrant que l’ensemble du bâtiment ne présente plus de danger pour les intervenants de la déconstruction.

Dans le cas où Le Titulaire découvrirait des matériaux suspects susceptibles de contenir de l'amiante autre qu’ayant déjà fait l’objet d’un diagnostic, il sera tenu d'en informer le Maître d’Ouvrage et le Maître d’Œuvre afin qu'ils fassent appel au diagnostiqueur amiante.

L'attention du Soumissionnaire est attirée sur le fait que la méthodologie de dépose est laissée à l'initiative du Candidat en fonction des différents constituants des bâtiments. L'Entreprise adaptera donc son planning en fonction des éléments à déposer, ainsi que des solutions de stockage retenues pour chaque type de déchet.

Les travaux de désamiantage feront l’objet d’un point d’arrêt (réception) en présence du Maître d’Œuvre avant abattage des structures.

7.4.2 Plan de retrait amiante

Conformément aux dispositions réglementaires applicables, le titulaire rédigera un plan de retrait amiante/PPSPS. Ce document, avant toute diffusion, devra faire l’objet d’une validation préalable du Maître d’Œuvre.



Le Maître d’Œuvre, dans un délai de 2 semaines à compter de sa réception, communiquera ses observations au titulaire afin qu’il modifie son plan de retrait amiante/PPSPS.

Le titulaire adressera alors son document amendé, pour avis, à son CHSCT ou Représentant du Personnel, et à son Médecin du Travail ainsi qu’au Maître d’Ouvrage, Maître d’Œuvre, Coordinateur SPS, Inspection du Travail et CARSAT concernés par les présents travaux.

Le plan de retrait amiante du titulaire contiendra notamment les informations suivantes :

- L’adresse et la description du site d’intervention.
- Nom et numéro du bâtiment.
- L’identification des MCA objets des travaux.
- Le zonage des travaux.
- L’analyse des risques par zone et par phase.
- Le bilan aéraulique de chacune des zones d’intervention.
- Le bilan électrique prévisionnel de chacune des zones d’intervention ainsi que le bilan électrique cumulé par phase.
- La nature et la durée probable des travaux.
- Les méthodes de dépose / retrait détaillées mises en œuvre et les taux d’empoussièrement attendus.
- L’organisation du chantier au travers de plans des zones d’intervention (positionnement des tunnels, des unités déprimogènes, des entrées d’air, etc.), du phasage des interventions et d’un planning détaillé ainsi que le descriptif des installations, des éventuels travaux préalables, etc.
- Un plan prévisionnel des installations de chantier.
- Les effectifs prévisionnels affectés à la réalisation des travaux ainsi que leurs certificats d’aptitude médicale et leurs attestations de formation et recyclage.
- Les caractéristiques des équipements utilisés pour la protection et la décontamination des travailleurs, ainsi que celles des moyens de protection des autres personnes se trouvant sur les lieux des travaux ou à proximité.
- Les caractéristiques des matériels et équipements mis en œuvre.
- Les procédures de gestion des déchets.
- La fréquence et les modalités des contrôles effectués sur le chantier.
- Les procédures de secours et d’évacuation d’urgence.

Le titulaire devra démontrer, à tout moment, que son personnel, présent sur le chantier, a pris connaissance du plan de retrait amiante/PP-SPS et est informé des risques et spécificités du chantier.



7.4.3 Stratégie d'échantillonnage

Dans le cadre de la rédaction de son PDRE le titulaire devra également la réalisation d'une stratégie d'échantillonnage décrivant son protocole d'analyses pour l'ensemble de l'opération de désamiantage.

7.4.4 Travaux de retrait des matériaux amiantés

Le titulaire fera sa propre analyse des risques pour le retrait des différents types de matériaux amiantés. Si les organismes destinataires du plan de retrait imposent des contraintes supplémentaires à celles envisagées par le titulaire, ce dernier devra s'y conformer et ne pourra demander en aucun cas une plus-value au Maître d'Ouvrage.

De manière générale, les travaux de désamiantage doivent être conformes à la réglementation, notamment au décret n° 2012-639 du 4 mai 2012 relatif aux risques d'exposition à l'amiante, mais aussi au guide INRS « travaux de retrait ou d'encapsulation de matériaux contenant de l'amiante – guide de prévention – ED6091 décembre 2012 ».

La prestation de désamiantage comprendra entre autres :

- La rédaction d'un plan de retrait à déposer aux organismes de contrôles (CARSAT, Inspection du Travail, OPPBTP...) et ses additifs éventuels à réaliser sans rémunération complémentaire, fonction des remarques des organismes de sécurité, et à diffuser également au préalable pour validation au Maître d'Œuvre.
- Les éventuels chantiers tests nécessaires à l'acceptation de méthodologies de travail.
- Le balisage du chantier avec la signalétique réglementaire.
- La mise en place des vestiaires/salles de repos, des zones confinées et des sas, le raccordement aux réseaux nécessaires.
- Le curage des éléments de construction ne contenant pas d'amiante, mais dont la dépose permettra d'accéder simplement à l'amiante, ou se situant en contact direct avec l'amiante.
- L'enlèvement des matériaux contenant de l'amiante découverts à l'issue du diagnostic, dans les conditions adaptées de protection des travailleurs et de l'environnement.
- La libération des zones suite à une validation de l'absence de contamination par mesures atmosphériques libératoires de 1ère restitution.
- Le stockage provisoire des déchets amiante dans un local fermé à clé et couvert, et leur évacuation totale vers les filières adaptées dès réception de la signature des BSDA par le Maître d'Ouvrage ou son représentant.
- La prise en charge des autocontrôles et des mesures d'empoussièrement nécessaires pour la protection des travailleurs et de l'environnement, réalisés par un laboratoire accrédité COFRAC (programme 144). Le programme d'autocontrôles porte sur :
 - Des analyses des matières en suspension dans l'eau (MES) après filtration à 5 µm (< 30 mg/l),
 - Des mesures atmosphériques sur opérateurs (META) et dans le sas personnel « vert » (META),
 - Des mesures atmosphériques en microscopie électronique à transmission analytique (META) :
 - Points zéros pour tous les bâtiments contenant des matériaux amiantés dégradés dès la phase d'installation,
 - Sur opérateurs pendant les travaux,



- 1ères restitutions,
- Environnementales (< 5 fibres/litre d'air).
- Les mesures fins de chantier

La liste des analyses est non limitative et l'entreprise devra se conformer à sa stratégie d'échantillonnage ainsi qu'à la réglementation en vigueur.

Le titulaire vérifiera les conditions d'intervention dans les zones amiante avant envoi du personnel.

Ces zones devront être nettoyées par du personnel habilité avant toute autre intervention.

En cas de dépassement des valeurs de référence, le titulaire devra réaliser une action corrective, qu'elle proposera au Maître d'Œuvre, et procéder à un nouveau prélèvement et une nouvelle analyse en laboratoire. Cette action sera prise en charge financièrement par le titulaire et pourra être répétée autant de fois que nécessaire, jusqu'à l'obtention de concentrations inférieures aux valeurs seuils.

Dans le cas où le titulaire découvrirait des matériaux susceptibles de contenir de l'amiante, il sera tenu d'en informer le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Œuvre afin qu'ils prennent les dispositions nécessaires pour la réalisation de prélèvement et d'analyse complémentaire.

L'attention du titulaire est attirée sur le fait que la méthodologie de dépose est laissée à son initiative, en fonction des différents constituants des bâtiments. Le titulaire adaptera donc son planning en fonction des éléments à déposer, ainsi que des solutions d'évacuation et de stockage retenues pour chaque type de déchet.

Les déchets d'amiante liée seront obligatoirement stockés dans des installations soumises à la législation des installations classées et aux dispositions fixées par l'arrêté ministériel du 9 septembre 1997 modifié. Ces déchets ne pourront donc être évacués qu'en ISDND (classe 2) ou ISDD (classe 1). Les frais de mise en décharge y compris TGAP et toutes autres taxes ou frais sont à la charge de l'entreprise

Liste des matériaux à déposer.

Il appartient au titulaire du marché de vérifier les éléments de la liste ci-après. Les quantités ont été établies selon les renseignements donnés par le diagnostiqueur.

N°35 rue de Reims - 2411ENE00 - BI12380000000151		
Type de matériaux	Localisation	Quantité
Jardinière fibro	RDC – Garage	1 u
Toiture fibro	Garage 3 à 6	60m ²



N°37 rue de Reims - 2411ENE00 -BI12380000000152 rev01 27/07/2025		
Type de matériaux	Localisation	Quantité
Conduit	Façade	2ml
Mitrons	Toiture	2ml
N°3 quai de Marne - 2411ENE00 -BI12380000000150 rev 01 21/04/2025		
Type de matériaux	Localisation	Quantité
Colle de plinthe	RDC (entrée, WC, sdb, dégt2, bureau)	30m
Colle de Carrelage	RDC (WC, sdb)	5m
Colle de Faïence	RDC véranda	5m ²
Conduit	RDC séjour	5m
Colle de faïence	Cuisine 1	10m ²
Plaques fibro	Toiture (au-dessus ch2 et 3) + palier	50m ²
N°5 quai de Marne - 2411ENE00 -BI12380000000148 rev 01 24/07/2025		
Type de matériaux	Localisation	Quantité
Bandes calicot	1 ^{er} étage : palier, sdb, cuisine 2, pl1, chambre 3, chambre 4	50m ²
Plaques fibro	RDC cagibi	10m ²
N°7 quai de Marne - 2411ENE00 -BI12380000000149 rev 01 24/07/2025		
Type d'amiante	Localisation	Quantité
Conduit fibro	RDC pignon droit, salle restaurant 1 Sous-sol : cave1 Terrasse	27m
Plaques fibro	Toiture salle restaurant 1 + sanitaire + préparation plat + dégagement 2 + lavage + cave à vin	100m ²
Enduit	1 ^{er} étage : cuisine 2, pièce 1, sdb1, pièce2, pièce3, pièce4, palier1	70m ²
N°9 quai de Marne - 2411ENE00 -BI12380000000147 rev 02 du 30/10/2025 2510ENE00 - BI12380000000438 version initiale du 27/10/2025		
Type de matériaux	Localisation	Quantité
Conduit fibro	Sous-sol -dgt + cave1	5m



Enduit derrière doublage	2 ^{ème} étage : chambre 6, cuisine 2, séjour2, chambre 5, chambre 4, sdb 3	200m ²
Enduit sur cloisons sèches	RDC	20m ²
Relevé bitumineux	1 ^{er} étage : terrasson	20m ²
Crépis ext	Ebrasements	11u
Conduit	Façade	5m + 1u (3 unités en façade)

7.4.5 Métrologie

Le Titulaire devra la réalisation des mesures (prélèvements et analyses) par le laboratoire de son choix. Ce laboratoire devra justifier de l'accréditation COFRAC pour la réalisation de prélèvements et le comptage de fibres d'amiante.

Un plan sera systématiquement joint à tous les procès-verbaux d'analyse, sur lequel figureront :

- L'emplacement précis du point de prélèvement ;
- L'activité en zone lors du prélèvement ;
- Le nombre d'opérateurs en zone et leurs situations ;
- La zone en cours de travaux ;
- L'emplacement des sas, des entrées d'air et des déprimogènes.

Les coûts inhérents à ces contrôles devront être inclus dans le montant global de la prestation du Titulaire. Ils feront l'objet d'un poste spécifique. Cette prestation ne sera considérée comme étant réalisée qu'à réception, par le Maître d'Œuvre, de l'ensemble des documents cités ci-dessus.

Les résultats seront à communiquer dès réception, par fax ou mail, au Maître d'Œuvre et au Maître d'Ouvrage, et ce, au plus tard dans les 24 heures.

Les mesures prévues pendant les travaux de retrait des matériaux amiantés seront définies dans la stratégie d'échantillonnage que le laboratoire remettra à Le Titulaire.

Les analyses à prévoir avant les travaux sont à minima :

Phase chantier	Localisation prélèvement	Fréquence	Moyen	Résultat attendu
Point zéro	Zone de travail	Unique, moins d'un mois avant le démarrage des travaux	Prélèvement META sur 24h	d'air < 5 f/L

Analyses à prévoir avant les travaux



Les analyses à prévoir pendant les travaux sont :

Phase chantier	Localisation prélèvement	Fréquence	Moyen	Résultat attendu
Pendant travaux	Zone d'approche des sas personnel et matériel	1 fois par semaine	Prélèvement META	d'air < 5 f/L
Pendant travaux	Zone de récupération	1 fois par semaine	Prélèvement META	d'air < 5 f/L
Pendant travaux	En zone, sur opérateur au poste de travail	Au moins 1 fois par semaine	Prélèvement META	d'air < au seuil défini par Le Titulaire dans son plan de retrait en fonction de l'EPI choisi
Pendant travaux	Rejet d'eau des sas personnel et matériel	1 par sas 1 fois par semaine	Matière en suspension dans l'eau (MES)	< 30 mg/L
Pendant travaux	Hors zone en des points du bâtiment (chantier en intérieur) ; hors zone en périphérie du chantier (chantier en extérieur) ;	1 fois par semaine	Prélèvement META	d'air < 5 f/L
Pendant travaux	En zone de rejet d'air des déprimogènes	1 fois par semaine	Prélèvement META	d'air < 5 f/L

Analyses à prévoir pendant les travaux

Les analyses à prévoir après les travaux sont :

Phase chantier	Localisation prélèvement	Fréquence	Moyen	Résultat attendu
Mesures libératoires en zone de travail	En zone de travail	Unique	Prélèvement META sur 24h	d'air < 5 f/L
Mesures fin de chantier (V)	En zone de travail après déconfinement	Unique	Prélèvement META sur 24h	d'air < 5 f/L

Analyses à prévoir après les travaux

7.4.6 Chargement, transport et évacuation des déchets amiantés

Les déchets d'amiante liée seront obligatoirement stockés dans des installations soumises à la législation des installations classées et aux dispositions fixées par l'arrêté ministériel du 9 septembre 1997 modifié. Ces déchets ne pourront donc être évacués qu'en ISDND (classe 2) ou ISDD (classe 1). Les frais de mise en décharge y compris TGAP et toutes autres taxes ou frais sont à la charge de l'entreprise.



7.5 Travaux de déconstruction

7.5.1 Généralités

Le Titulaire doit prendre connaissance au préalable de l'état des structures.

Les travaux de déconstruction ne pourront pas démarrer sans la réalisation préalable de sondages ou vérifications pour s'assurer des portances des engins, des personnes et de la stabilité des ouvrages avec points d'arrêts.

La méthodologie et les moyens de protection du voisinage nécessaires aux travaux de déconstruction sont laissés à l'initiative du Candidat.

D'une manière générale, Le Titulaire doit s'assurer de la stabilité des ouvrages ou parties d'ouvrages en phase provisoire pendant la phase de déconstruction et en phase définitive pour tous les ouvrages conservés en place. Elle est responsable de tout incident ou accident intéressant l'équilibre des constructions et doit prendre toute mesure pour y remédier.

Les structures à proximité du site doivent être protégées pendant les déconstructions contre tout désagrément.

Pendant la durée du chantier, Le Titulaire est responsable des désordres engendrés ou susceptibles d'être engendrés par la déconstruction ainsi que des travaux associés qui s'imposent.

L'Entreprise doit tous les travaux nécessaires à la complète exécution de ces derniers et est responsable de tous les dommages qu'elle pourrait générer sur les constructions avoisinantes.

Les travaux de déconstruction sont constitués par :

- La déconstruction mécanique et/ou manuelle des bâtiments en superstructure, le tri et la prise en charge des matériaux inertes (béton, ferraille ...) ;
- La récupération des matériaux métalliques.

Compte tenu de la proximité de voiries avec un fort trafic, l'entreprise devra veiller à la parfaite maîtrise de sa méthodologie, la maîtrise des nuisances et notamment des poussières que son chantier peut générer. Elle devra également veiller au nettoyage de la chaussée avec balayeuse si nécessaire.



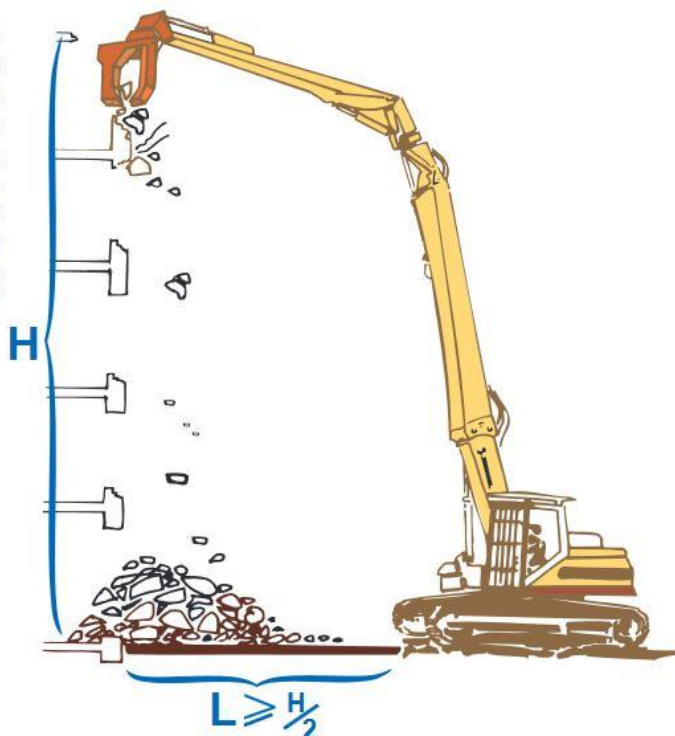
7.5.2 Déconstruction des superstructures

a. Déconstruction mécanique

La méthodologie de déconstruction de la superstructure des bâtiments est décrite succinctement ci-dessous. Ces méthodologies sont des propositions. Les méthodologies adaptées aux travaux resteront de la responsabilité du Titulaire.

Les travaux de déconstruction se feront à l'aide de pelles mécaniques équipées d'un bras de déconstruction. Les distances de sécurité « engins-bâtiment » devront être respectées selon le recul présenté ci-dessous :

● Préférer la **démolition par émiettement ou fragmentation** à l'aide de pinces ou de cisailles. Dans ce cas, la distance (L) de l'engin par rapport au pied de l'ouvrage à démolir devra être au moins égale à la demi-hauteur ($H/2$) de l'ouvrage.



Distance « engins-bâtiment » à respecter

Les pelles mécaniques seront équipées d'une pince à béton et/ou de broyeur à béton. Les déplacements de matériaux inertes et le tri seront effectués à l'aide de godets de chargement.

L'utilisation du Brise Roche Hydraulique (BRH) devra être limitée pour réduire les nuisances sonores et les vibrations.

Les gravats issus de la déconstruction seront en priorité stockés sur place en vue de leur concassage. Les excédents seront quant à eux transférés vers les filières de traitement agréées à l'aide de camions, qui, une fois chargés, devront quitter le site bâché.

**b. Déconstruction manuelle**

Dans le cadre des travaux de démolition le titulaire du présent marché devra prévoir la déconstruction du n°37 manuellement pour les étages combles, R+2 et R+1. La méthodologie sera laissée à l'appréciation de l'entreprise (mise en place d'échafaudages périphériques, évacuation des gravats par goulotte, manuscope, benne suspendue, écrêtage...), toutefois les contraintes suivantes devront être respectées :

- Maintien de l'accès piéton (tunnel piéton) le long du n°37
- Interdiction d'empiéter sur les voiries aux abords du n°37. La zone devra rester dégager pour ne pas dégrader les conditions de circulation sur les rues de Reims et Quai de Marne
- Mise en place des moyens de protections nécessaires pour éviter les projections de gravats en dehors de l'emprise chantier
- Limitation des nuisances

La méthodologie choisie par l'entreprise sera analysée dans le mémoire technique lors de la remise de l'offre et fera l'objet de la rédaction d'un mode opératoire spécifique lors du chantier.

7.5.3 Déconstruction des infrastructures

La démolition des infrastructures comprend tous les ouvrages sauf ceux nécessaires à la conservation des ouvrages périphériques (murs des caves côté rue de Reims et Quai de Marne).

L'entreprise devra mettre en œuvre tous les moyens nécessaires à la conservation des ouvrages périphériques. La méthodologie sera laissée à l'appréciation de l'entreprise (démolition par passe, butonnage provisoire), elle soumettra son mode opératoire à la MOE au cours de l'opération. Ce document devra apporter les justifications nécessaires à la conservation des ouvrages.



7.6 Concassage

7.6.1 Généralités

À la suite de la démolition des bâtiments, l'entreprise devra réaliser le concassage des éléments sur site. Pour cela elle devra mettre en place :

- La préparation de la plateforme
- La réalisation d'un branchement spécifique en eau pour assurer la brumisation de la station de concassage
- La réalisation des démarches liées à la rubrique 2515.2 au titre des installations classées pour la protection de l'environnement ICPE (Rubrique modifiée par le Décret n°2010-369 du 13 avril 2010, Décret n° 2012-1304 du 26, novembre 2012 et Décret n°2017-1595 du 21 novembre 2017)
- L'aménagement et le repli de l'installation
- La brumisation pendant le concassage
- Les consommations en eau
- Les fournitures des tonnages de concassés pour transmission à l'AREP
- Le chargement, transport et déstockage à réaliser sur site
- Le concassage en lui-même pour obtention de 0/80mm
- La reprise des matériaux pour stockage sur site à l'endroit désigné par le Maître d'Ouvrage
- L'ensemble des mesures visant à limiter les nuisances
- L'entreprise devra également la réalisation d'essais GTR pour classification du concassé (un essai toutes les 2000 t) ainsi que les essais au bleu et les analyses de sulfates toutes les 1000 tonnes. Les matériaux devront répondre aux caractéristiques suivantes :
 - Obtention d'un concassé classé GR-01 sol type B (pas d'enrobé)
 - $VBS \leq 0,10 \text{ g/100g}$ matériau sec
 - $TSO4 \leq 0,8\%$
 - Classement GTR (NF P 11-300) : F71 assimilable D31

Dans le cas où les matériaux concassés seraient impropres à la réutilisation sur site l'entreprise aura à sa charge le chargement, le transport et la mise en décharge compris redevance de l'ensemble des matériaux identifiés.

7.6.2 Concassage des matériaux issus des démolitions :

Les matériaux issus des démolitions seront concassés et laissés à la disposition de la ville d'Epernay.

L'installation de la plateforme de concassage est pressentie sur l'emprise AH 144. Une autre aire de stockage pourra être proposée par l'entreprise et sera soumise à l'approbation de la maîtrise d'ouvrage et de la maîtrise d'œuvre.



7.7 Remise en état

7.7.1 Relevé géomètre

L'entreprise devra prévoir l'intervention d'un géomètre expert pour la réalisation :

- Les relevés des altimétries de l'emprise restituée par un géomètre expert localisant les éléments de fondations laissées en place au droit des bâtiments déconstruits et le repérage avec les coordonnées (x ; y ; z) des réseaux incluant les points de bouchonnage des réseaux, les réseaux actifs et consignés.
- Un relevé topographique de l'ensemble du chantier établi par un géomètre (plan de récolement), intégrant :
 - La topographie finie du terrain,
 - Les remblais réalisés et leurs caractéristiques détaillées par couches,
 - Les bâtiments conservés ainsi que les aménagements, les finitions, les ouvrages de confortement éventuels,
 - Les fondations et autres structures démolies,
 - Les fondations et autres structures laissées en place,
 - Les réseaux laissés en place ainsi que la position et les caractéristiques détaillées des bouchonnements réalisés, les réseaux actifs et les réseaux consignés,
 - Les découvertes inopinées.

L'ensemble des plans et données topographiques seront géoréférencés en XYZ, en Lambert 93 (projection officielle à utiliser lors de la présente mission). Le plan de récolement sera fourni au format DWG.

7.7.2 Remblaiement du sous-sol avec matériaux concassés

Un talutage périphérique sera réalisé au moment de la démolition des infrastructures afin d'assurer la stabilité des ouvrages périphériques (trottoir, chaussée ...). Pour cela l'entreprise pourra utiliser les matériaux du site concassés, en cas de matériaux déficitaires elle aura à sa charge l'apport du complément.

Le reste du terrain sera nivelé afin d'être carrossable, les vides seront comblés par les matériaux concassés. La plateforme finale sera compactée et devra avoir une portance de 50Mpa. Un essai sera réalisé tous les 250m².

7.7.3 Palissade

A la fin du chantier, l'entreprise devra la fourniture et la pose d'une palissade en limite de propriété constituée :

- De bardage d'une hauteur de 2m
- Poteaux en acier tous les 3m
- Jambes forces
- Scellement béton des poteaux et jambes de force dans l'enrobé ou la terre végétale
- Pose de 6 Bulles de vision en grillage



- Une note de calcul justifiera de la résistance et de la tenue au vent de cette clôture
- Mise en place d'un portail avec fermeture à clef ou cadenas et une sécurisation anti-vandalisme

7.8 Gestion des déchets

7.8.1 Gestion des déchets

Le Maître d'Ouvrage a choisi de placer ce programme sous le signe du développement durable et de s'inscrire durablement dans le contexte législatif et réglementaire. En effet, la loi n°92-646 du 13 juillet 1992, relative à l'élimination des déchets ainsi qu'aux installations classées pour la protection de l'environnement, stipule qu'à compter du 1^{er} juillet 2002 les installations d'élimination des déchets par stockage ne seront autorisées à accueillir que des déchets ultimes, c'est-à-dire des déchets ne pouvant plus être valorisés ou traités dans des conditions techniques et économiques acceptables.

Les déchets de chantiers devront donc être valorisés au maximum par un tri des matériaux issus de la déconstruction à la source et une gestion de ces déchets dans le respect du Plan de gestion des déchets du Bâtiment et des Travaux Publics.

Les principaux objectifs du plan vis-à-vis des producteurs de déchets sont de :

- Faire appliquer le principe pollueur payeur : le producteur prend en charge l'élimination de ses déchets ;
- Réduire à la source la production des déchets en application du principe posé par la loi du 12 juillet 1992 ;
- Développer le recyclage et la valorisation des déchets et réduire leur mise en Installation de Stockage de Déchets (I.S.D.) ;
- Favoriser l'utilisation de matériaux recyclés dans les chantiers de BTP.

Le Titulaire soutiendra également les objectifs de ce plan en privilégiant, dans ses choix de filières, les unités de traitement et les filières les plus proches du site des travaux.

7.8.2 Mise en œuvre d'une aire de tri et de stockage des déchets

Afin de satisfaire au tri des déchets issus notamment du curage, du désamiantage puis de la déconstruction, une aire de tri et de stockage des déchets sera aménagée sur site, dans l'emprise du chantier. Chaque benne sera identifiée en fonction du type de déchets qu'elle est destinée à recevoir.



Les déchets issus du curage seront triés sur site, stockés dans des bennes en fonction de leur nature et de leur filière d'élimination (métaux, câblerie, DND, bois, ...). Aucun déchet ne sera stocké en dehors de ces conteneurs, ni laissé le soir, de manière à maintenir en permanence un état de propreté correct sur le chantier et afin d'éviter tout acte de malveillance.

De plus, les déchets amiantés seront stockés dans un local fermé et portant les signalisations adéquates.

7.8.3 Gestion des déchets générés par le chantier

Conformément à la réglementation et au souhait du Maître d'Ouvrage, les déchets de chantier devront être valorisés au maximum par un tri des matériaux issus de la déconstruction à la source, et par une gestion de ces déchets dans le respect du Plan interdépartemental de gestion des déchets du Bâtiment et des Travaux Publics.

Le Titulaire intégrera donc dans le mémoire technique de déconstruction à remettre dans le cadre de la présente consultation un SOGED prévisionnel présentant notamment :

- Les méthodes de réalisation, de dépose ou de stockage appliquées pour limiter le mélange des matériaux et en faciliter ainsi le réemploi ;
- Le réemploi éventuel et le recyclage (béton, ferrailles, verre ...) ;
- Le tri des déchets à la source ;
- La traçabilité de l'ensemble des déchets (amiante, béton ...) inertes ou non inertes ;
- Le mode de transport et le lieu d'évacuation ;
- Les modes de suivi et de contrôle mis en place.

Le Titulaire soutiendra également les objectifs du plan de gestion des déchets en privilégiant dans ces choix de filières, les unités de traitement et les filières présentes sur le territoire du département à chaque fois que cela sera possible. En effet, les plans départementaux de gestion des déchets ont pour objectif :

- La prévention et la réduction des déchets à la source ;
- Le respect du principe de proximité en limitant les transports de déchets ;
- La valorisation des déchets par réemploi, recyclage matière, valorisation organique et énergétique ;
- L'information du public.

Le Titulaire est tenu d'évacuer en filières agréées l'ensemble des matériaux issus des travaux de déconstruction.

- Avant le démarrage des travaux, des diagnostics PEMD ont été réalisés pour déterminer au préalable de la qualité et quantité de déchets par type de déchets afin d'en anticiper la gestion et de définir une stratégie d'évacuation.
- L'entreprise doit réaliser une contre évaluation des quantitatifs pour toutes les typologies de déchets : déchets dangereux, inertes, industriels banals et déchets d'emballage. La synthèse des quantités prévisionnelles de déchets sera reproduite dans le **SOGED**.



- Réaliser et centraliser les informations dans un Schéma d'Organisation et de Gestion des Déchets (SOGED) en phase préparation.
- Trier les déchets de préférence sur le chantier, Le tri d'au moins **7 typologies** des déchets sera obligatoirement effectué sur le chantier.
- Avant le démarrage des travaux, anticiper la gestion des déchets et de définir une stratégie d'évacuation
- Analyser les filières de valorisation à proximité du chantier pour organiser les critères de tri,
- Valoriser les matériaux : la démarche environnementale impose que les filières de valorisation soient connues de la maîtrise d'ouvrage. Dans ce cadre, chaque entreprise indiquera à la maîtrise d'ouvrage les filières retenues ainsi que le pourcentage des matériaux valorisés (en masse et en volume).
- Récupérer 100 % des bordereaux de suivi des déchets afin d'établir la traçabilité complète des bennes jusqu'à la destination finale des déchets. Ces bordereaux devront être récupérés par « un responsable environnement » et archivés tout au long de l'opération.
- Cette disposition est valable pour l'ensemble des déchets : déchets inertes, DIB, DD, emballage, métaux, ferraille, verre, bois.
- Suivre à l'avancement et mensuellement les quantités et valorisations des déchets par un tableau de bord.

7.8.4 Tri et évacuation des matériels et matériaux

Le Titulaire est tenu d'évacuer du site l'ensemble des matériaux issus des travaux dont il a la charge.

Conformément aux objectifs définis précédemment, les matériaux issus de la déconstruction feront l'objet d'un tri à la source puis d'un envoi dans les filières de déchets adaptées dans un souci de valorisation optimale de l'ensemble des déchets.

Le Titulaire a la responsabilité de tous les matériaux et produits provenant des travaux, et de ses déchets d'emballage et consommables (ou résidus de consommables).

Le conditionnement, le stockage, le transport ainsi que le recyclage et l'élimination des déchets resteront à la charge et sous l'entière responsabilité de l'Entreprise.

Lors des opérations de tri de déchets, les déchets liquides ou contenant des produits susceptibles de s'écouler devront impérativement être stockés dans des containers étanches, dont les matériaux constitutifs ne risquent pas d'être altérés par le produit stocké et seront posés sur un bac de rétention de dimension réglementaire.

7.8.5 Transport des déchets



Dans le cas particulier des déchets spéciaux (substance réputée dangereuse au titre de la nomenclature des déchets), est utilisé un B.S.D. Dans le cas particulier des déchets amiantés, est utilisé un B.S.D.A. Ces documents devront être correctement renseignés avant utilisation et signature du Maître d’Ouvrage.

Les déchets amiantés seront sortis des zones confinées après double ensachage, douchage et étiquetage. Ils seront stockés dans un local couvert fermant à clé et signalisé en attendant leur évacuation.

Les déchets amiantés seront évacués dans un délai maximum de 5 jours ouvrés à la fin des travaux de désamiantage, auquel cas des pénalités seront appliquées.

Le transport doit répondre aux obligations du décret n°98-679 du 30 juillet 1998 relatif au transport par route, au négoce et au courtage des déchets. Le Titulaire en contrôle toutes les étapes : mise à disposition des bennes, enlèvement, chargement, évacuation et transport.

Dans le cas de substance réputée dangereuse, le transport doit répondre aux obligations du décret n°60-794 du 22 juin 1960 portant publication de l'accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR) et les amendements subséquents apportés à ses Annexes A et B.

7.8.6 Traitement des déchets

Le Titulaire conditionne les déchets conformément aux exigences des installations classées destinataires. Les frais de traitement et de valorisation des matériaux de déconstruction sont à la charge du Titulaire, ainsi que les analyses préalables d’acceptation éventuelles.

Il est rappelé les interdictions suivantes :

- Brûler les déchets à l’air libre ;
- Abandonner ou enfouir des déchets dans des zones non contrôlées administrativement ;
- Laisser des déchets spéciaux sur le chantier ou les mettre dans des bennes non prévues à cet effet.

7.8.7 Trackdéchets



Afin d’assurer la traçabilité réglementaire des déchets issus du présent marché, la dématérialisation des bordereaux de suivi des déchets issus du présent marché, qu’ils soient dangereux, polluants organiques persistants ou non dangereux, est assurée via l’utilisation de l’outil numérique gratuit « Trackdéchets » (<https://trackdechets.beta.gouv.fr/>), développé par le Ministère de la Transition Ecologique.

Le Titulaire s’assure de la création des bordereaux de suivi de déchets (BSD) via Trackdéchets. Ces BSD sont créés soit par le Titulaire, soit par le transporteur.



Le Titulaire s'assure que les BSD sont générés à minima cinq (5) jours avant l'enlèvement des déchets. Dès création du document, le Titulaire en informe par courriel l'Acheteur (=producteur).

Les entreprises de transport, collecte et traitement des déchets non dangereux, intervenant au profit du Titulaire, sont obligatoirement inscrites sur Trackdéchets.

L'Acheteur transmet au Titulaire les codes et numéros concernés lors de la première réunion après notification du marché.

Lorsque les BSD sont créés par le transporteur, le Titulaire fait sien de fournir à celui-ci les informations relatives aux déchets (codes, quantités estimées, n° de certificat d'acceptation préalable, etc.).

En cas d'évacuation de terres excavées et/ou sédiments, le Titulaire renseigne en sus les informations relatives à l'appellation du déchet et aux « terres et sédiments » sur le BSD (parcelle(s) cadastrale(s), références d'analyses...).

7.8.8 Suivi et traçabilité valorisation

Une traçabilité sur la destination finale des déchets par type devra être mise en place pour toutes les bennes :

- Cette traçabilité sera formalisée par les BSD : Bordereau de suivi des déchets. Ils seront exigés pour l'ensemble des types de déchets : inerte, industriel banal, dangereux.
- Un BSD doit être établi pour chaque benne sortant du chantier.
- Le suivi des évacuations du chantier sera fait par la tenue quotidienne d'un registre d'évacuation notifiant le jour d'évacuation, les types des matériaux évacués, le tonnage évacué, la destination du camion, la décharge, etc.
- Un bilan par type de matériaux évacué pourra ainsi être dressé et tenu disponible mensuellement auprès de la moe Réemploi/ déchet.



7.9 Repli de chantier

7.9.1 Repli des installations de chantier - Nettoyage

Un nettoyage général du chantier sera assuré pour éliminer tous les déchets issus de la démolition.

Le titulaire devra remettre en état tous les abords des ouvrages (bordures de trottoirs, chaussée détériorée, arbres, mobilier urbain, bouchement trous réalisés pour la pose de cloture ...) éventuellement abimés du fait des travaux à ses frais. Il devra également s'assurer de laisser le chantier parfaitement clos et sécurisé.

Le matériel et les engins à la toute fin des travaux seront repliés, y compris la palissade, le panneau de chantier et la dépose des massifs.

L'entreprise devra également la remise en état du site avec la repose du mobilier urbain déposé en phase préparatoire.

7.9.2 DOE

Au plus tard 4 semaines après la date des OPR, Le Titulaire remettra un dossier de récolement comprenant notamment :

- Le rappel synthétique du contexte des travaux, des travaux réalisés et des différents intervenants ;
- Un rapport photographique commenté de chaque étape de travaux ;
- Les procès-verbaux des constats d'huissier avant et après travaux ;
- Le PPSPS et les méthodologies de déconstruction ;
- Journal de chantier (un rapport par semaine) faisant apparaître l'effectif en personnel et en matériel + liste des travaux réalisés sur la journée ou la semaine ainsi que les points singuliers (découverte fortuite, accident...) ;
- Les méthodologies utilisées pour le retrait des matériaux amiantés et matériaux associés (plan de retrait ...) ;
- Les dossiers de suivi des mesures et analyses réalisées durant les travaux de désamiantage (autocontrôles et mesures de restitution) ;
- Les PV des contrôles visuels et attestations de retrait des MPCA ;
- Les Certificats d'Acceptation Préalables des déchets ;
- Les dossiers de suivis des Bordereaux de Suivi de Déchets et de déchets amiantés (B.S.D./B.S.D.A.) ainsi que les bons de pesée, etc. permettant de justifier des quantités de déchets évacués de toute nature ;
- Un tableau récapitulatif exhaustif des quantités de matériaux évacuées : déchets amiantés, déchets dangereux, DIB, matériaux inertes, etc. avec la correspondance des numéros de BSD et BSDA. Ce tableau précisera également pour chaque nature de déchet, l'indication des destinations (centre de recyclage ou d'enfouissement) et la quantité totale évacuée ;
- Les formulaires Cerfa 14498*01 complétés (formulaire de récolement relatif au diagnostic portant sur la gestion des déchets issus de la démolition),



- Le RFI du désamiantage
- Les fiches techniques des différents matériaux utilisés ;
- Les rapports d'essais de contrôles, essais de performance et procédures techniques (stockage, mise en œuvre, description des contrôles) ;
- Les relevés des altimétries de l'emprise restituée par un géomètre expert localisant les éléments de fondations éventuellement laissés en place au droit des bâtiments déconstruits et le repérage avec les coordonnées (x ; y ; z) des réseaux incluant les points de bouchonnage des réseaux, les réseaux actifs et consignés.
- Un relevé topographique de l'ensemble du chantier établi par un géomètre (plan de récolement), intégrant :
 - La topographie finie du terrain,
 - Les remblais réalisés et leurs caractéristiques détaillées par couches,
 - Les fondations et autres structures laissées en place,
 - Les réseaux laissés en place ainsi que la position et les caractéristiques détaillées des bouchonnements réalisés, les réseaux actifs et les réseaux consignés,
 - Les découvertes inopinées.

L'ensemble des plans et données topographiques seront géoréférencés en XYZ, en Lambert 93 (projection officielle à utiliser lors de la présente mission). Le plan de récolement sera fourni au format DWG.

Observations sur l'utilisation du C.C.T.P.

Ce C.C.T.P., ainsi que les cartes ou documents, et toutes autres pièces annexées constituent un ensemble indissociable ; en conséquence, l'utilisation qui pourrait être faite d'une communication ou reproduction partielle de ce C.C.T.P. et annexes ainsi que toute interprétation au-delà des énonciations d'Antea Group ne saurait engager la responsabilité de celle-ci. Il en est de même pour une éventuelle utilisation à d'autres fins que celles définies pour la présente prestation.

La prestation a été réalisée à partir d'informations extérieures non garanties par Antea Group ; sa responsabilité ne saurait être engagée en la matière.