



epfge

Etablissement Public Foncier
de Grand Est

Source : 4 vents

MOA : Etablissement Public Foncier de Grand Est

Marché : LOT 2 : Pré-paysagement et mesures préventives de gestion des pollutions

Site : Friche Saucourt-Harmel à TROYES (10)

Cahier des Clauses Techniques Particulières N° R21-24214e_CCTP_LOT2 du 11/06/2026

Contacts : Jérôme SANCHEZ ∞ 07 43 03 12 50 ∞ j.sanchez@perlenvironnement.com

Grégory JUPILLE ∞ 07 72 01 28 39 ∞ g.jupille@perlenvironnement.com

Représentants légaux : KALI ENVIRONNEMENT & COLLIER DE PERL



PERL Environnement • S.A.S. au capital de 41 000 € • contact@perlenvironnement.com
Siège social Bourgogne FC : 11 rue Louis Lumière - 21160 Marsannay-la-Côte • 03 80 27 42 84
RCS Dijon • Siret 830 230 322 00034 • Code APE 7112B • TVA intracommunautaire FR 56 830 230 322
Agence Grand Est : 7b rue de Montgolfier – 68127 Sainte-Croix-en-Plaine • 03 89 78 51 96
site internet : www.perlenvironnement.com



FICHE DESCRIPTIVE PROJET

Donneur d'ordre

Maitre d'ouvrage :	Etablissement Public Foncier Grand Est (EPFGE)
Adresse :	Rue Robert BLUM – BP 245 – 54701 PONT-A-MOUSSON Cedex
Interlocuteur administratif :	Monsieur Alain TOUBOL
Tel / Port :	03 83 80 40 20
Courriel :	contact@epfge.fr

Site

Nom du site d'étude :	Friche Saucourt-Harmel
Adresse :	1 Allée Gaspard, TROYES (10)
Interlocuteur technique :	Mme Clémence DAUL
Tel / Port :	06 03 00 75 59
Courriel :	clemence.daul@epfge.fr

Projet

Référence offre :	D21_24214 du 07/10/2024
Référence projet :	R21-24214e_CCTP_LOT 2_V2
Prestation :	Cahier des Clauses Techniques Particulières

Rapport

Version	Date	Modification
V2	11/06/2026	Document initial

Signataires

	Nom	Fonction	Date	Signature
Rédigé par	Jérôme SANCHEZ (06 43 03 12 50)	Chef de projet Agence BFC	11/06/2026	
Vérifié et approuvé par	Grégory JUPILLE (07 72 01 28 39)	Superviseur Responsable Région BFC	11/06/2026	

© Ce document et son contenu sont la propriété de PERL Environnement. L'usage de ce document est réservé à son destinataire direct. Toute reproduction ou utilisation, totale ou partielle, est strictement interdite sans autorisation écrite du destinataire direct.

TABLE DES MATIERES

1	LEXIQUE.....	7
2	CONSULTATION	9
2.1	Objet et étendue de la consultation	9
2.2	Conditions de la consultation.....	10
2.2.1	Clause environnementale	10
2.2.2	Coordonnées des intervenants.....	10
2.3	Conditions d’envoi ou de remise des prix	11
2.4	Prescription administratives générales	11
2.4.1	Connaissance du dossier de consultation	11
2.4.2	Sous-traitance.....	11
2.4.3	Documents contractuels.....	11
3	RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LE SITE	12
3.1	Description du site et son voisinage.....	12
3.2	Synthèse historique de la zone d’étude	13
3.3	Visites du site	13
3.4	Données d’entrée	24
3.4.1	Etudes environnementales (Sites et Sols Pollués)	24
3.4.2	Diagnostic faune/flore - Biodiversité	28
3.4.3	Réseaux existants	32
3.4.4	Diagnostic structure et géotechnique	32
4	PROGRAMME GENERAL et ALLOTISSEMENT DES TRAVAUX.....	33
5	SPECIFICATIONS ET PRESCRIPTIONS LIES A LA PRESTATION.....	34
5.1	Hygiène, sécurité, Environnement.....	34
5.1.1	Hygiène et sécurité	34
5.1.2	Coordination SPS	34
5.1.3	Santé.....	34
5.1.4	Propreté et maintien en état du chantier.....	35
5.1.5	Propreté et maintien en état de la base vie.....	35
5.1.6	Propreté et maintien en état du domaine public	35
5.2	Limitation des nuisances	36
5.2.1	Bruits	36
5.2.2	Vibrations	36
5.2.3	Mise en œuvre des sources de chaleur	37

5.2.4	Poussières.....	37
5.2.5	Odeurs	37
5.2.6	Prévention des pollutions accidentelles	37
5.3	Gestion des risques	38
5.3.1	Risque de chute de hauteur.....	38
5.3.2	Risques d'inondation	38
5.3.3	Risque vis-à-vis des mitoyennetés avec le ruisseau - <i>la Nagère</i>	38
5.3.4	Risque vis-à-vis des mitoyennetés avec les riverains	38
5.3.5	Risque vis-à-vis des mitoyennetés avec l'espace public	39
5.3.6	Risque d'intrusion	39
5.3.7	Risque de collision	39
5.3.8	Sécurité incendie	40
5.3.9	Travaux électriques.....	40
5.4	Assurance du bon déroulement du chantier.....	41
5.4.1	Connaissance du dossier de consultation et du site	41
5.4.2	Vérification des Documents Techniques du Marché	41
5.4.3	Obligation contractuelle	41
5.4.4	Limite des prestations.....	42
5.4.5	Organisation du chantier	43
5.4.6	Suivi et état de l'avancement	43
5.4.7	Points d'arrêt.....	44
6	TRAVAUX PREPARATOIRES	45
6.1	Documents d'exécution	45
6.2	Constats d'huissier.....	45
6.3	Panneau de chantier – LOT 1	45
6.4	mât pour une caméra timelapse.....	45
6.5	Accès au chantier et cheminements	45
6.6	Sécurisation du chantier	45
6.7	Clôtures de chantier.....	46
6.8	Base vie	46
6.9	Signalisation de chantier interne et externe	46
6.10	Protection de la biodiversité	47
6.11	Moyens d'interventions et de surveillance pendant le chantier	47
7	TRAVAUX DE PRE-AMENAGEMENT ET MESURES PREVENTIVES DE GESTION DES POLLUTIONS – LOT 2.....	48
7.1	Description du projet	48

7.2	Consistance des travaux.....	49
7.3	Prescriptions Générales	49
7.4	Terrassements et étanchéité	49
7.4.1	Terrassements en déblais et en remblais	49
7.4.2	Couche de Fondation et Couche de Base en GNT	50
7.4.3	Enduit bicouche	51
7.5	Aménagement du futur espace vert	51
7.5.1	Apport de terre végétale	51
7.5.2	Engazonnement/Enherbement	52
7.5.3	Travaux de confortement et d'entretien	52
7.5.4	Enrochement.....	52
7.6	Documents d'exécution	53
7.6.1	Procédures d'exécution	53
7.6.2	Fiches d'identification des matériaux	54
7.6.3	Relevés Topographiques et Implantations.....	54
7.6.4	Plans de récolement des ouvrages	54
7.6.5	DOE.....	55
5	7.7 Découvertes fortuites de pollution	55
8	REPLI DE CHANTIER ET NETTOYAGE DU SITE.....	56
9	PROPOSITION DE PHASAGE DES TRAVAUX.....	56
10	LISTE EXHAUSTIVE DES ANNEXES DU CCTP	58

FIGURES

Figure 1 : Plan de situation (Source : géoportail).....	12
Figure 2 : Plan de localisation des zones à risques recensées sur la friche Saucourt-Harmel (Source : Rapport n° Rapport n°P10527.05_DIAG-V1 rédigé par EODD en date du 25/07/2025).....	25
Figure 3 : Plan de localisation des sondages réalisés sur site	26
Figure 4 : Inventaire Chiroptérofaune (Source : AdT, Octobre 2024)	28
Figure 5 : Inventaire Avifaune (Source : AdT, Octobre 2024)	29
Figure 6 : Occupation des bâtiments par la biodiversité, à savoir le bâtiment rouge : estivage de Pipistrelles communes, les bâtiments bleus : hibernation de Pipistrelles communes et le bâtiment violet : nidification du Rougequeue noir (Source : AdT, Octobre 2025).....	29

TABLEAUX

Tableau 1 : Période préconisée des travaux en fonction des conclusions du diagnostic écologique « 4 saisons ».	31
Tableau 2 : Synthèse des concessionnaires concernés sur l’emprise du projet	32
Tableau 3 : Points d’arrêt prévus.....	44
Tableau 4 : Planning prévisionnel informatif	57

1 LEXIQUE

Bureau de Contrôle	Contrôleur technique- : Personne ou organisme agréé pour donner un avis au maître de l'ouvrage sur les problèmes d'ordre technique (dans le respect de la réglementation), portant notamment sur la solidité de l'ouvrage et la sécurité des personnes. A ce titre, il intervient au niveau de la conception et à différentes phases de la construction. Il intervient sous contrat avec le maître d'ouvrage. Sa mission doit être définie lors de la rédaction des pièces écrites et va jusqu'à la surveillance de la mise en ouvrage réglementaire durant le chantier « L'activité du contrôleur technique (...) est incompatible avec l'exercice de toute activité de conception, d'exécution ou d'expertise d'un ouvrage... » (Art. L 111.25 du code de la construction)
CCAP	Cahier des Clauses Administratives Particulières
CET (Centre Enfouissement Technique)	Equipement d'élimination de déchets par dépôt ou enfouissement dans le sol ou dans des cavités artificielles ou naturelles du sol, sans intention de reprise ultérieure. On distingue : CET de classe 1 - CET de classe 2 - CET de classe 3 – Ce terme n'est plus utilisé, on parle dorénavant de ISDD, ISDND, ISDI
Chantier (zone de ...)	Zone en cours de démolition, en travaux. Aire de stockage de matériaux de démolition. Aire de sécurité. Par extension, toute zone non accessible aux personnes non autorisées, non habilitées
Coordonnateur SPS	Le coordonnateur veille, à ce que les principes généraux de prévention définis aux articles du CT L. 4531-1 et L. 4535-1 soient effectivement mis en ouvrage. Il exerce ses missions sous la responsabilité du MO.
Déchet	Est un déchet tout résidu d'un processus de production ou de transformation ou d'utilisation, toute substance ou matériau, produit ou plus généralement tout bien meuble abandonné ou que son détenteur destine à l'abandon
Déchet générateur de nuisances ou Déchet spécial	Les déchets générateurs de nuisances présentent certains risques pour l'environnement.
Déchet industriel	Déchet résultant d'une activité de production artisanale, commerciale ou industrielle. Ils comprennent : les DIS, les DIB ou déchets banals des entreprises (DBE) et les déchets inertes
Déchet industriel banal (DIB)	Déchet non inerte et non dangereux généré par les activités, publiques ou privées, du commerce, de l'artisanat, de l'industrie ou de service
Déchet industriel spécial (DIS)	Déchet dangereux produit par les entreprises majoritairement d'origine industrielle (voir déchet générateur de nuisances)
Déchet inerte	Les déchets inertes sont des déchets qui ne subissent en cas de stockage aucune modification, physique, chimique ou biologique importante
Déchet toxique en quantité dispersée (DTQD)	Les DTQD sont des déchets produits en petite quantité par les industries, artisans, laboratoires ..., usuellement évacués avec les ordures ménagères ou les déchets banals. Les DTQD ne comprennent pas les déchets ménagers spéciaux
Déchet ultime	Est ultime un déchet, résultant ou non du traitement d'un déchet, qui n'est plus susceptible d'être traité dans les conditions techniques et économiques du moment, notamment par extraction de la part valorisable ou par réduction de son caractère polluant ou dangereux
Déchet valorisable	La jurisprudence sur les contentieux issus de la directive N°75/442 CEE et la loi 75 - 663, indique qu'un déchet ou un résidu valorisable reste un déchet tant qu'il n'a pas été valorisé
Diagnostic	Analyse d'une situation et/ou de faits destinée à déterminer et/ou à prendre des dispositions, par exemple à la suite d'un sinistre ou en vue d'une réhabilitation
Environnement	Ensemble des éléments naturels et artificiels qui entourent un individu humain, animal ou végétal. Défense de l'environnement : prise en compte des éléments objectifs et subjectifs qui constituent le cadre de vie d'un individu

ISDD	Installation de stockage de déchets dangereux (= ex CET de classe 1)
ISDND	Installation de stockage de déchets non dangereux (= ex CET de classe 2)
ISDI	Installation de stockage de déchets inertes (= ex CET de classe 3)
Maîtrise d’Ouvrage - MO	Le MO a vocation, pour le compte du MO, de concevoir un ouvrage en respectant les objectifs et les contraintes acceptées par ce dernier, d’en coordonner la réalisation et d’en proposer la réception au MO, ainsi que leur règlement.
Maîtrise d’Ouvrage - MO	Le MO est la personne physique ou morale pour qui sont réalisés les travaux. Généralement non technicien, il n'exécute pas les travaux mais définit le programme de travail, commissionne les travaux et les paye
Mandataire	Personne physique ou morale désignée par les membres d’un groupement d’entrepreneurs pour les représenter et coordonner leurs actions auprès du maître de l’ouvrage.
Matériaux	Ensemble des éléments naturels ou artificiels, séparés ou en mélange, entrant dans la constitution d'un ouvrage
Matériels	Ensemble de l'outillage, des engins, des véhicules et des équipements de sécurité utilisés sur les chantiers
Réception	Acte par lequel le MO déclare accepter l'ouvrage, avec ou sans réserve et constate que les constructeurs ont accompli leurs engagements contractuels. Elle est prononcée contradictoirement. Elle permet au MO de vérifier la qualité apparente du travail fourni et d’exiger des réfections si les travaux : - ne sont pas conformes aux stipulations du marché, - ne sont pas exécutés suivant les règles de l’art.
Sécurité	Absence ou probabilité réduite de risque d'accidents corporels. Marge prise en compte dans les calculs de structure visant soit à majorer les sollicitations soit à minorer la résistance prise en compte par les matériaux
Stockage	Lieu ou dispositif de rangement des matériaux

2 CONSULTATION

2.1 OBJET ET ETENDUE DE LA CONSULTATION

Le projet consiste en la réalisation de travaux de requalification de la friche SAUCOURT-HARMEL, 1 Allée Gaspard à TROYES (10).

Troyes Champagne Métropole (TCM) a sollicité l'EPFGE pour l'accompagner dans sa mission de renouvellement urbain du quartier Jules Guesde à Troyes (signature d'une convention de projet en janvier 2022). L'EPFGE a tout d'abord mené des investigations sites et sols pollués à l'échelle du quartier pour le compte de TCM et est désormais sollicité pour la requalification de la friche SAUCOURT-HARMEL faisant partie du périmètre conventionnel.

L'EPFGE a donc pour objectif de préparer le plus efficacement et intelligemment possible le terrain pour Troyes Champagne Métropole afin de lui livrer un site requalifié qui facilitera le développement et la réalisation de son projet d'aménagement. L'optimisation de la sécurité des biens et des personnes, la protection des intervenants et des riverains, et la minimisation des nuisances générées par les travaux seront traités avec attention. Le maître d'ouvrage souhaite également que le désamiantage et la déconstruction sélective soient réalisés de manière soignée et que la traçabilité des déchets de chantier soit garantie tout au long de l'intervention. Enfin, une attention particulière sera apportée à la valorisation des produits issus de la déconstruction, cet objectif étant également porté et partagé par Troyes Champagne Métropole.

L'intervention de l'EPFGE portera uniquement sur le traitement du passif industriel du site. L'EPFGE n'est pas aménageur et n'a pas vocation à porter la réalisation de travaux d'équipement, d'aménagement, de réhabilitation (au-delà du clos-couvert) ou de travaux de dépollution visant la mise en compatibilité sanitaire du site avec l'usage d'aménagement final.

9

Le présent Cahier des Charges décrit et fixe les conditions particulières des prestations à effectuer par l'entreprise du lot 2 : Pré-paysagement et mesures préventives de gestion des pollutions.

Ces travaux seront réalisés à l'issue des travaux menés par le Lot 1 : Désamiantage / Déconstruction.

Ils consistent en la réalisation d'un profilage, d'un pré-paysagement et d'une mise en place de mesures préventives de gestion des pollutions du site permettant la gestion transitoire et évitant au maximum la reconquête de ces espaces par la faune et la flore avant l'aboutissement du projet de TCM.

2.2 CONDITIONS DE LA CONSULTATION

2.2.1 Clause environnementale

L'entreprise et ses sous-traitants devront respecter la clause relative à la gestion des déchets de chantier décrite au point 7.3 de ce présent CCTP dans l'exécution du marché pour assurer la mise en œuvre des obligations en matière de protection de l'environnement.

Afin d'assurer la bonne exécution des obligations environnementales, il est à noter que le titulaire se voit appliquer pour chaque manquement, après mise en demeure restée infructueuse, une pénalité dont le montant est fixé par les documents particuliers du marché. Les manquements sont les suivants :

- Dépôts de déchets issus des travaux hors site dans une filière non agréée ;
- Non-respect du tri des déchets sur le chantier ;
- Brûlage des déchets du chantier sur site ou hors site ;
- Importation sur site de déchets extérieurs au chantier.

2.2.2 Coordonnées des intervenants

Coordonnées du Maître d'Ouvrage :

Etablissement Public Foncier Grand Est (EPFGE)
Rue Robert BLUM – BP 245 – 54701 PONT-A-MOUSSON Cedex
Mme Clémence DAUL

Coordonnées de la Maîtrise d'Œuvre

PERL Environnement	BEJ
11, rue Louis Lumière 21 160 MARSANNAY-LA-CÔTE	11 rue Charles Goguel 25200 MONTBELIARD
Jérôme SANCHEZ (07 43 03 12 50) Grégory JUPILLE (07 72 01 28 39)	Hervé MAGNIN (06 80 62 04 70) Angela LAZIC (06 26 09 05 20)

Coordonnées du coordonnateur SPS

Bureau Veritas Construction
1 Bd Charles Baltet Espace REGLEY, 10000 TROYES
Arnaud MATHIEU / Frank MATHELLIER

2.3 CONDITIONS D'ENVOI OU DE REMISE DES PRIX

Les plis devront parvenir au Maître d'Ouvrage avant la date et l'heure limites de réception des offres indiquées sur le règlement de la consultation.

2.4 PRESCRIPTION ADMINISTRATIVES GENERALES

2.4.1 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.

Le Maître d'ouvrage et le Maître d'œuvre porteront 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 réalisation des travaux, 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.

2.4.2 Sous-traitance

11

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'assurance requises au présent marché.

Le Maître d'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 d'Ouvrage via les formulaires DC4.

2.4.3 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.

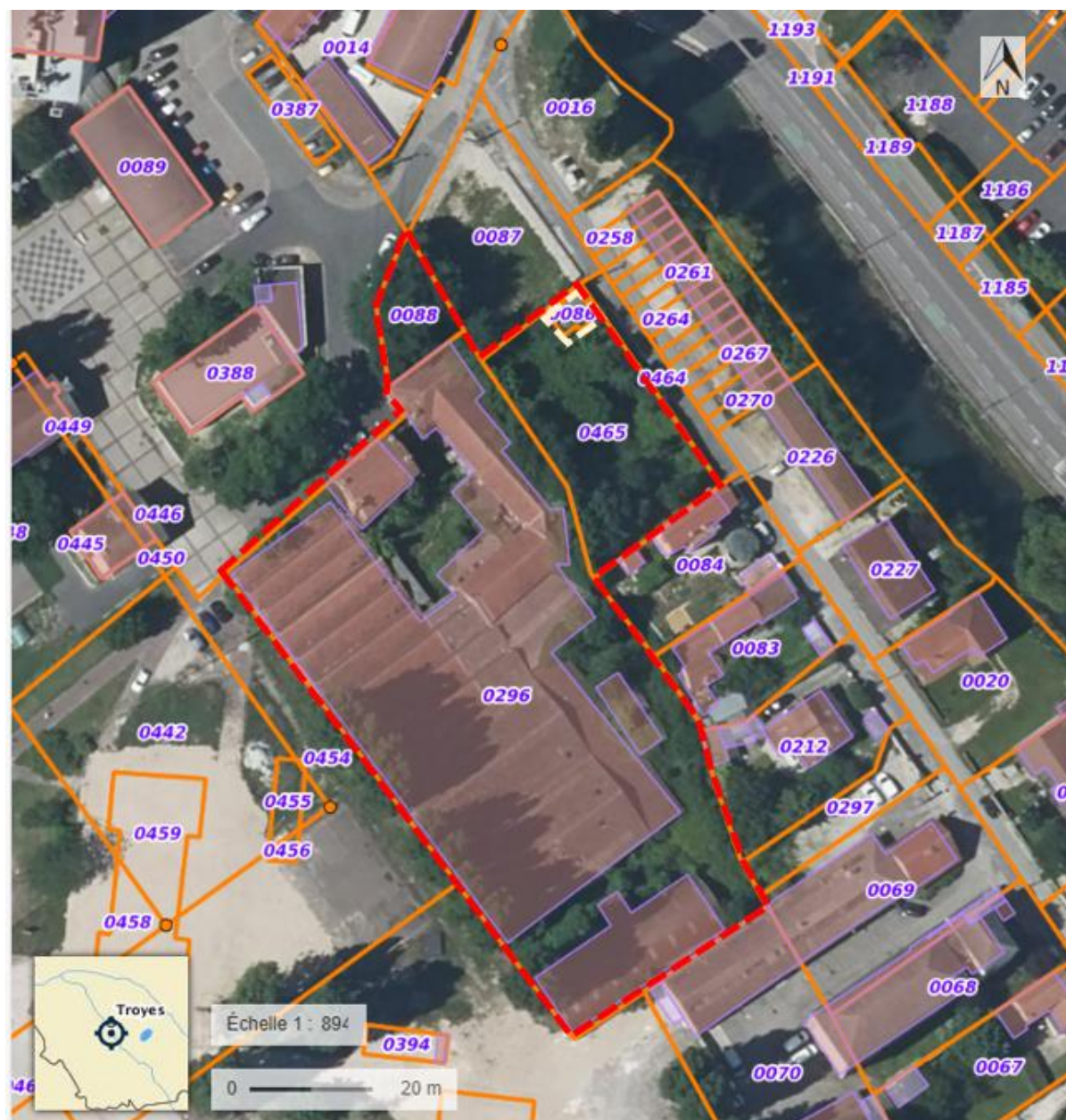
3 RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LE SITE

3.1 DESCRIPTION DU SITE ET SON VOISINAGE

La friche SAUCOURT-HARMEL, localisée au 1 Allée Gaspard à TROYES (10) et associée aux parcelles cadastrales 296, 88, 86 et 465, se trouve au cœur de la ville de TROYES avec notamment :

- Des axes de circulation à haute fréquentation directement en sortie de chantier ;
- Des habitations implantées à proximité immédiate à l'Est et au Sud-Est ;
- Le nouveau groupe scolaire international et de la Petite Enfance construit en 2024-2025 implanté à l'Est ;
- Le ruisseau « La Nagère » longeant la partie Est ;
- Un transformateur propriété d'EDF sur la parcelle 86 ;
- Des zones de travaux sur l'ensemble du quartier Jules Guesde en cours de restructuration et d'aménagement.

Figure 1 : Plan de situation (Source : géoportail)



L'ensemble des bâtiments de la friche SAUCOURT-HARMEL sont à l'état de friche et de délabrement avancé.

Les 5 principaux ensembles bâtis sont comme suit :

- Une maison d'habitation avec sous-sol (bâtiment 1),
- Un bâtiment administratif et un garage (bâtiment 2),
- Un ancien atelier de traitement du textile comprenant plusieurs halles (bâtiment 3),
- Un hangar métallique (bâtiment 4),
- Un local (bâtiment 5).

Si les bâtiments 1, 4 et 5 sont distincts, les bâtiments 2 et 3 sont imbriqués en partie centrale.

3.2 SYNTHÈSE HISTORIQUE DE LA ZONE D'ÉTUDE

Le site Saucourt-Harmel a été libéré de toute activité depuis plusieurs années (date non connue), après avoir accueilli successivement une usine de blanchiment (Gaspard) à partir de la seconde moitié du XIX^e siècle, une usine de bonneterie dans les années 1960, un entrepôt commercial dans les années 1970, un site de stockage d'archives pour la Banque Populaire de Champagne dans les années 1980 et enfin un atelier de confection et fabrication (avec teinturerie) dans les années 2010. Le site est référencé BASIAS sous le n°CHA100526.

3.3 VISITES DU SITE

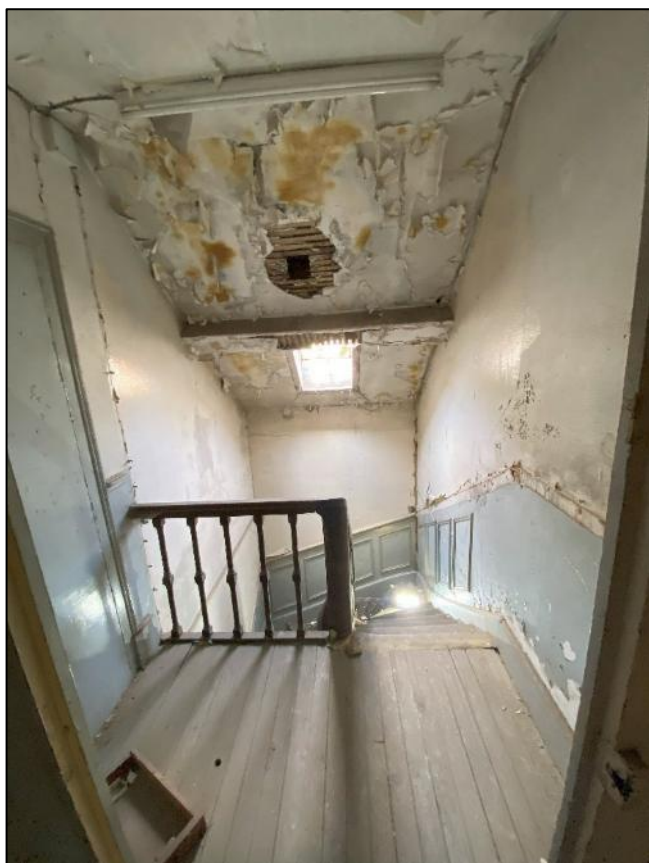
Le site, à l'abandon, est entièrement clôturé et accessible par des portails métalliques fermés et cadenassés.

Un reportage photographique est repris ci-dessous.

Bâtiment 1 – Ancienne maison d'habitation à l'entrée du site sur sous-sol



14





15



Bâtiment 2 – Ancien bâtiment administratif et garage



16





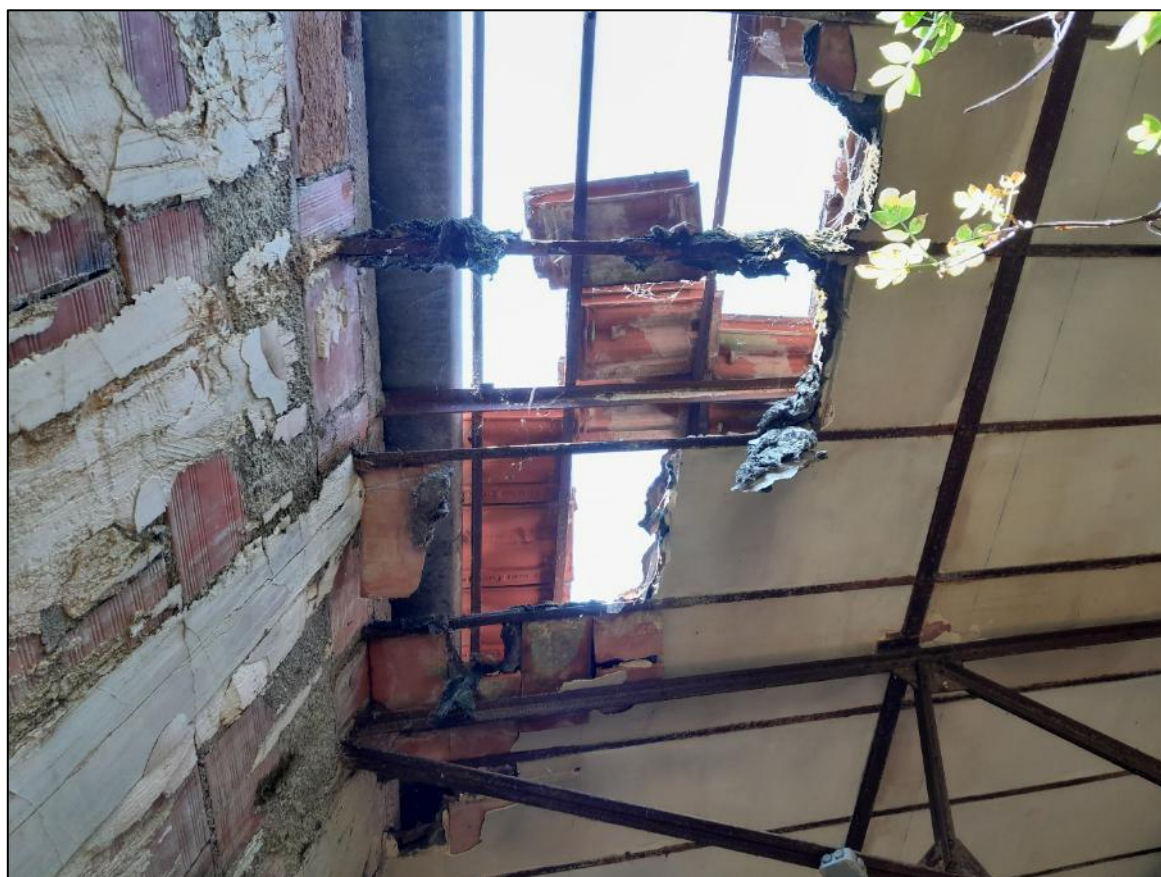
17

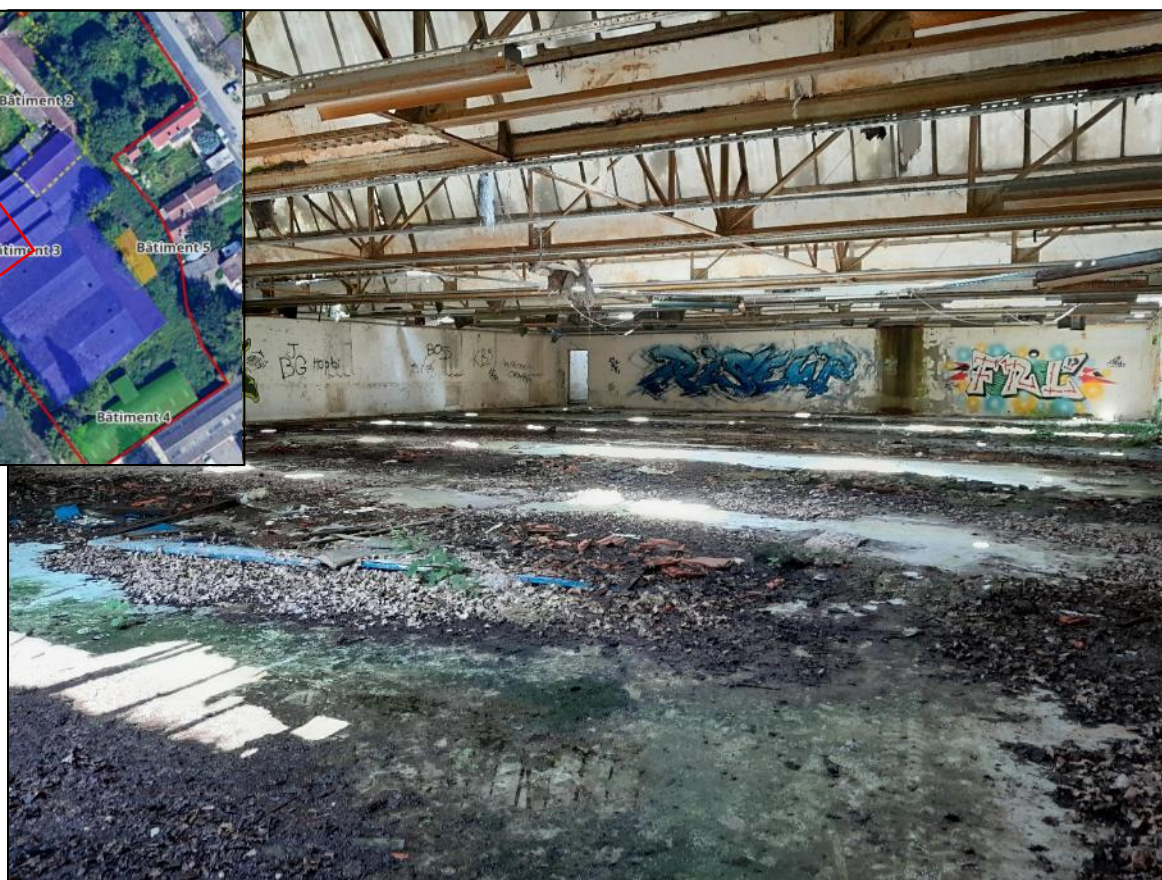


Bâtiment 3 – Ancien atelier de traitement du textile comprenant plusieurs halles

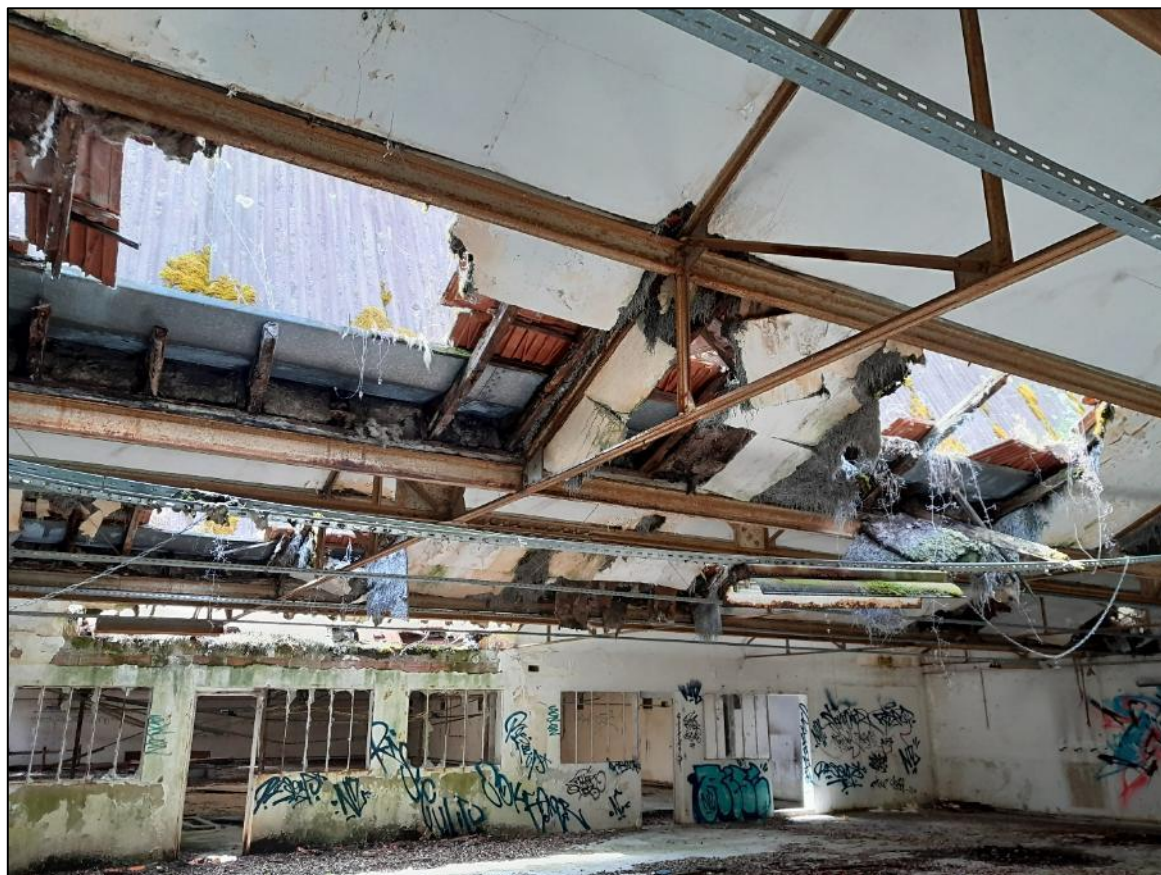


18





19







21





22

Bâtiment 5 – Ancien local indépendant



Bâtiment 4 – Ancien hangar métallique



23

Local transformateur en parcelle 86



3.4 DONNEES D'ENTREE

3.4.1 Etudes environnementales (Sites et Sols Pollués)

3.4.1.1 Liste des études environnementales déjà menées sur site

La friche SAUCOURT-HARMEL a déjà fait l'objet d'études environnementales en 2012/2013 par SOCOTEC puis plus récemment par EODD mandaté par l'EPFGE pour le compte de TCM. Les études menées sont reprises dans les rapports réalisés par SOCOTEC et EODD suivants :

- Diagnostic de pollution simplifié (A200) de l'ancienne teinturerie Saucourt-Harmel, rapport SOCOTEC n°14730/12/3014-OT-OT du 05/09/2012 avec annexes – Non fourni dans le cadre de la mission,
- Etude historique et documentaire (A100 et A110) de l'ancienne teinturerie Saucourt-Harmel, rapport SOCOTEC n°14730/13/039-OD-OD du 15/01/2013 – Non fourni dans le cadre de la mission,
- Rapport d'étude historique documentaire et de vulnérabilité des milieux (Phase INFOS selon NFX31-620) - Rapport n° P05441.13.01-v0 rédigé par EODD en date du 07/07/2022,
- Rapport de diagnostic environnemental des milieux (phase DIAG selon NFX31-620) - Investigations zone Sud - Rapport n° P05441.13.02-v2 rédigé par EODD en date du 18/11/2022,
- Rapport de diagnostic environnemental complémentaire des milieux (phase DIAG selon NFX31-620) - Investigations complémentaires zone Sud - Rapport n° P05441.13.03-v0 rédigé par EODD en date du 13/03/2023,
- Rapport d'investigations complémentaires et Plan de Gestion global à l'échelle du projet d'aménagement (Missions DIAG et PG selon la norme NF X31-620) - Rapport n° P09141 rédigé par EODD en date du 02/02/2024,
- Rapport de diagnostic complémentaire de pollution des milieux (Mission DIAG selon la norme NF X31-620) - Rapport n°P10527.05_DIAG-V1 rédigé par EODD en date du 25/07/2025.

3.4.1.2 Recensement des zones à risques potentiels de pollution sur le site

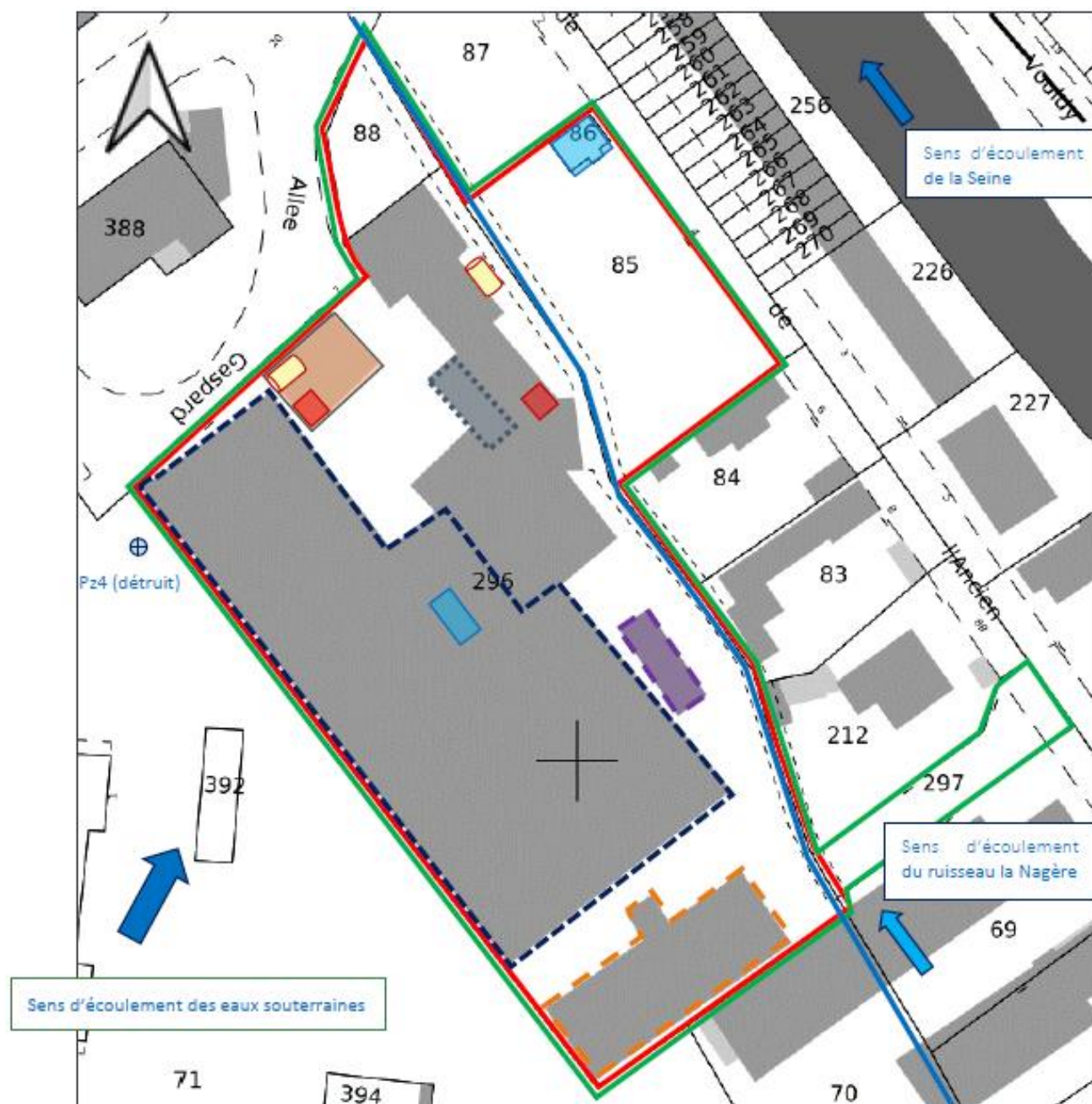
L'étude historique et documentaire réalisée par EODD a permis de recenser en amont des investigations les zones à risque potentiel de pollution en lien avec les activités historiques du site.

L'étude historique a permis de recenser de manière satisfaisante les zones à risque de pollution en lien avec les activités historiques du site qu'il conviendra de prendre en compte en amont de la déconstruction, telles :

- une maison avec sous-sol dans lequel sont présentes deux chaudières, une cuve à fuel de 5000 l (état de remplissage inconnu) sans rétention et quelques fûts en partie remplis de produits (nature du produit inconnue) sans rétention ;
- un bâtiment administratif avec une ancienne chaudière associée à une cuve aérienne de fuel de 5000 l en extérieur ;
- un ancien garage ;
- un ancien atelier de traitement du textile comprenant plusieurs halles, ainsi qu'un ancien transformateur (PCB ?) ;
- un ancien hangar métallique de stockage,
- un poste de transformation électrique Haute-Tension actif sur la parcelle cadastrale n°86.

L'ensemble de ces zones à risques est repris sur la figure en page suivante.

Figure 2 : Plan de localisation des zones à risques recensées sur la friche Saucourt-Harmel (Source : Rapport n° Rapport n°P10527.05_DIAG-V1 rédigé par EODD en date du 25/07/2025)



Légende :

- | | |
|--|---|
| Limite de site (périmètre opérationnel EPFGE) | Cuves à fioul aériennes (5 000 l) |
| Limite ICPE du site | Chaudières fioul |
| Habitation avec sous-sol | Transformateurs électriques |
| Ateliers de production | Ruisseau la Nagère |
| Garage | Ancien piézomètre Pz4 (détruit) |
| Local non accessible | |
| Hangar | |

3.4.1.3 Synthèse des investigations menées sur site

L'ensemble des investigations menées sur les bétons et les sols sont repris sur la figure suivante

Figure 3 : Plan de localisation des sondages réalisés sur site



L'ensemble des investigations a permis de mettre en avant les éléments suivants par milieu :

Données sols

A la lecture des résultats, aucune pollution concentrée n'a été identifiée sur la friche.

La friche se caractérise comme à l'échelle par la présence de remblais historique présentant des anomalies géochimiques modérées diffuses et ponctuellement fortes en Eléments Traces Métalliques.

Les bétons concassés des dalles bétons ont été caractérisés inertes et pourront être valorisés sur site en remblaiement.

Données eaux souterraines

Les eaux souterraines du quartier apparaissent de mauvaise qualité et impactées en COHV avec pour origine les activités industrielles plus en amont en considérant un sens d'écoulement orienté vers le Nord.

Données gaz du sol

Certaines substances (COHV, HCT, BTEX) quantifiées dans les gaz du sol, ne sont pas retrouvées dans les échantillons de sols prélevés (notamment lors de la foration des piézais à l'emplacement des zones crépinées), attestant du dégazage effectif de la nappe alluviale.

Données eaux superficielles et sédiments

La qualité des eaux superficielles du ruisseau au niveau de la friche SAUCOURT-HARMEL semble particulièrement dépendante de la qualité des eaux dégradée plus en amont notamment au niveau de la blanchisserie des Cygnes.

Les sédiments prélevés au droit du ruisseau restent globalement de mauvaise qualité avec des impacts en HCT, PCB, et métaux (Zn et Pb). Leur qualité reste néanmoins très variable d'une campagne à une autre sans lien direct avec la qualité des sédiments plus en amont.

27

L'impact de la friche SAUCOURT-HARMEL sur la qualité des sédiments n'est pas vérifié au regard des variations de teneurs en amont et en aval entre les deux campagnes de prélèvements.

Au regard des contraintes biodiversité, de dossier loi sur l'Eau et de la période du curage amont prévu par le service GEMAPI, aucun curage de la Nagère ne sera prévu dans le cadre du présent marché.

Des dispositions devront d'ailleurs être prises par l'entreprise pour éviter toute contamination accidentelle de ce milieu et tout risque de chute des ouvriers.

3.4.2 Diagnostic faune/flore - Biodiversité

Dans le cadre de la requalification du site, l'EPFGE a mandaté l'AdT pour la réalisation d'un diagnostic écologique « 4 saisons » au droit du site afin d'identifier les enjeux faunistiques et floristiques. Cette démarche vise à assurer la conformité avec la réglementation sur la faune, la flore et les milieux naturels protégés.

Ce diagnostic écologique a fait l'objet d'un rapport en octobre 2024 « ÉTATS DES LIEUX ENVIRONNEMENTAL - Diagnostic écologique « 4 saisons » ayant permis de recenser les espèces suivantes :

- Chiroptérofaune : La maison avec sous-sol, l'atelier ainsi que le bâtiment administratif sont utilisés par la Pipistrelle commune en période d'hibernation, de plus l'atelier est utilisé comme gîte d'estivage par au moins cinq individus de Pipistrelle commune.



Liste des espèces de Chiroptères recensés au sein des bâtiments avec leurs statuts réglementaires :

Espèces		Statuts de protection			Statuts de conservation	
Nom vernaculaire	Nom latin	Convent. de Berne	Directive "Habitats"	Législation France	Liste rouge France	Espèces déterminantes ZNIEFF
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774)	B2	IV	2	NT	3

Pour les statuts légaux : Convention de Berne du 10/09/79, Directive CEE n°62/43 modifiée, Arrêté du 23/04/07 et arrêté modificatif du 15 septembre 2012. Les chiffres renvoient, respectivement, aux annexes de la Convention, de la Directive et aux articles de l'Arrêté.

DHFF : Annexe II, Espèces animales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation. Annexe IV, Espèces animales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte.

Pour les statuts de conservation :

>> Liste rouge des espèces menacées en France (Chapitre mammifères, MNHN, UICN, SFEPM, ONCFS, 2017)

CR	En danger critique
EN	En danger
VU	Vulnérable
NT	Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation n'étaient pas prises)
LC	Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France est faible)
DD	Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes)
NA	Non applicable (espèce non soumise à l'évaluation)
NE	Non évaluée

>> Classements ZNIEFF CSRPN Lorraine (version janvier 2012)*

En fonction de l'avancement des connaissances, le CSRPN Lorraine (Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel) a établi un système de notation : Les espèces de note 1 sont les plus rares, celles de note 2 rares, celles de note 3 moyennement rares.

Une ZNIEFF doit accueillir à minima une espèce de note 1 OU quatre espèces de note 2 OU une à trois espèces de note 2 et dix de note 3.

Figure 4 : Inventaire Chiroptérofaune (Source : AdT, Octobre 2024)

- Avifaune : un couple de Rougequeue noir a été contacté sur l'ensemble du site.

Liste des espèces d'avifaune recensé avec leurs statuts réglementaires :

Espèces		Statuts légaux		Statuts de conservation		
Nom français	Nom latin	Annexe I Directive Oiseaux	Statut de protection national	Espèces déterminantes ZNIEFF** Lorraine, pour les espèces nicheuses probables à certaines	Liste rouge nationale des espèces nicheuses Espèces menacées en France	Espèces quasi menacées en France
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i> (S. G. Gmelin, 1774)	/	3	/	/	/

Pour les statuts légaux : Directive CEE n°2009/147/CE du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages, abrogeant la Directive "oiseaux" 79/409/CEE ;

Arrêté du 29/10/09 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire

Les chiffres renvoient, respectivement, aux annexes de la Directive et aux Articles de l'Annexe

Autres catégories : Ch - espèce chassable ; Ch - V - espèce chassable et commercialisable

2° et 3° : Articles de l'Annexe du 29/10/00 relatif à la protection et la commercialisation de certaines espèces d'oiseaux

Pour les statuts de conservation : Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Oiseaux de France métropolitaine (septembre 2016)

Espèces menacées de disparition en métropole :

CR En danger critique

EN En danger

VU Vulnérable

Autres catégories :

NT Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation n'étaient pas prises)

LC Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France est faible)

DO Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes)

NA Non applicable (espèce non soumise à l'évaluation)

NE Non évaluée

Classements ZNIEFF CSRPN Lorraine (version novembre 2015)**

En fonction de l'avancement des connaissances, le CSRPN Lorraine (Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel) a établi un système de notation

Les espèces de note 1 sont les plus rares, celles de note 2 rares, celles de note 3 moyennement rares.

Pour les oiseaux, les espèces mentionnées ne sont considérées comme déterminantes de ZNIEFF, que si elles sont nicheuses probables ou certaines.



Figure 5 : Inventaire Avifaune (Source : AdT, Octobre 2024)



Figure 6 : Occupation des bâtiments par la biodiversité, à savoir le bâtiment rouge : estivage de Pipistrelles communes, les bâtiments bleus : hibernation de Pipistrelles communes et le bâtiment violet : nidification du Rougequeue noir (Source : AdT, Octobre 2025)

Dans le cadre de la demande de dérogation au régime de protection pour la perturbation intentionnelle, pour la destruction, l'altération ou la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos du Rougequeue noir et des Pipistrelles communes, des mesures d'évitement, des mesures d'évitement, des mesures de réduction et des mesures compensatoires devront être mises en place sur site.

Mesure d'évitement (Source : L'Atelier des Territoires)
--

E1 – Entretien de la végétation aux abords des bâtiments en dehors de la période de nidification de l'avifaune

Par précaution, **les coupes et l'entretien de la végétation** aux abords des bâtiments devront avoir lieu en dehors de la période de nidification de l'avifaune, à savoir que ces travaux doivent être réalisés **du 1er septembre au 28 février**.

L'ensemble des mesures de réduction et de compensation mis en place dans le cadre des travaux est présenté dans le dossier « Ecologie ».

Les périodes de travaux en fonction des typologies d'espèces sont précisées de manière informelle dans le tableau en page suivante.

A l’issue du diagnostic écologique « 4 saisons, des périodes de travaux ont été préconisés et synthétisés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 1 : Période préconisée des travaux en fonction des conclusions du diagnostic écologique « 4 saisons »

	2025							2026												2027		
	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	
Dépôt d'un dossier de dérogation auprès du Pôle espèces et expertise naturaliste - Service eau, biodiversité, paysages de la DREAL Grand Est							Délai d'instruction en cours															
ENJEUX OISEAUX																						
Mesure d'évitement – de précaution - entretien de la végétation	Période de nidification du Rougequeue noir			Entretien à prévoir entre le 1er septembre et le 28 février						Période de nidification du Rougequeue noir						Entretien à prévoir entre le 1er septembre et le 28 février						
Mesure d'évitement - travaux sur le bâtiment accueillant le site de nidification du couple de Rougequeue noir (en dehors de la période de nidification)																Travaux à prévoir entre le 1er septembre et le 1er mars						
Mesure de compensation - mise en place de nichoirs pour le Rougequeue noir (à mettre en place la même année que les travaux avant la nidification)				Période de mise en place de nichoirs pour le Rougequeue noir																		
ENJEUX CHIROPTERES																						
Mesure de réduction du dérangement - travaux sur la maison ainsi que sur le bâtiment administratif et une partie d'atelier (évitement de la période d'hibernation des Chiroptères)	Hibernation des Chiroptères										Travaux à prévoir entre le 1er avril et le 31 octobre						Hibernation des Chiroptères					
Mesure de réduction du dérangement - travaux sur l'atelier (évitement de la période de présence des Chiroptères)	Période de présence des Chiroptères															Travaux à prévoir en première approche entre le 1er septembre et le 31 octobre sans mise en place de système anti-retour		Période de présence des Chiroptères				
Adaptation du planning travaux et mise en place d'anti-retour pour les Chiroptères présents en période d'activité sur l'atelier											Mise en place du système anti-retour du 1 ^{er} avril au 15 mai											
Mesure de compensation - mise en place de gîtes à Chiroptères adaptés aux espèces recensées (mesures à mettre en place avant la déconstruction des bâtiments)	Période de mise en place de gîtes à Chiroptères adaptés aux espèces recensées																					
PERIODE POSSIBLE DE TRAVAUX DE DECONSTRUCTION											Entre le Mi-Avril et le 31 octobre											

3.4.3 Réseaux existants

Dans le cadre des travaux de déconstruction, l'EPFGE a effectué la DT n°20251402138D40. Une nouvelle DT sera lancée par l'EPFGE en mars 2026.

Plusieurs concessionnaires sont concernées par la présence de réseaux l'emprise de projet de démolition :

- ENEDIS,
- GRDF,
- ORANGE,
- Ville de Troyes pour l'éclairage public,
- REGIE du SDDEA pour l'eau potable,
- TROYES CHAMPAGNE METROPOLE pour l'assainissement.

Tableau 2 : Synthèse des concessionnaires concernés sur l'emprise du projet

DICT.fr Déclaration		TABLEAU RÉCAPITULATIF DT - 2025041402138D40 ETABLISSEMENT PUBLIC FONCIER DE GRAND EST - ETABLISSEMENT PUBLIC FONCIER DE GRAND EST - CLEMENCE DAUL	
Ref. travaux 313543887	Troyes 10000 TROYES	Créé le 14/04/2025 Début le 02/03/2026 Durée : 270 jours	
Exploitants			
ENEDIS-DRCAR-AE 10 POLE DT DICT CHEZ PROTYS P0079, CS 90125 27091 EVREUX CEDEX 9 FRANCE 0326049197 0181624701 0181624701 @ 1192.ENEDIS@demat.protys.fr		Sensible	CONCERNÉ
DT 451353474 Envoyé le 14/04/2025 Réponse 451443015 Reçu le 15/04/2025 CONCERNÉ Présence d'ouvrage : EL. Recommandations : Des branchements souterrains sans affleurant et/ou aéro-souterrain sont susceptibles d'être dans l'emprise des travaux déclarés. Nom du contact : BEAUCHAMP Pierrick.			
GRDF GRAND EST CHEZ PROTYS P0480, CS 90125 27091 EVREUX CEDEX 9 FRANCE 0810300380 0810300380 0247857444 @ GRDF_345.GRDF@demat.protys.fr		Sensible	CONCERNÉ
DT 451353480 Envoyé le 14/04/2025 Réponse 451510182 Reçu le 15/04/2025 CONCERNÉ Présence d'ouvrage : GA. Recommandations : Cf. CATEGORIES PLANS ET OUVRAGES GRDF, VOS TECHNIQUES DE TRAVAUX ET RECOMMANDATIONS DE L'EXPLOITANT. Nom du contact : EXPLOITANT GRDF.			
VILLE DE TROYES CHEZ PROTYS P0400, CS 90125 27091 EVREUX CEDEX 9 FRANCE 0325762911 0325423322 0325423322 @ 1.D111005@demat.protys.fr		Sensible	CONCERNÉ
DT 451353482 Envoyé le 14/04/2025 Réponse 451401476 Reçu le 14/04/2025 CONCERNÉ Présence d'ouvrage : EL. Recommandations : Plans en classe B. Si la profondeur ou le Z réseau est indiqué, alors le plan est en classe A. Nom du contact : CHARLOT Anne-Joseph.			
ORANGE-C0 CHAMPAGNE ARDENNES Service DICT, TSA 70011 69134 DARDILLY CEDEX FRANCE 0969393212 0810300111 @ FT62C0.FTO@demat.protys.fr			CONCERNÉ
DT 451353479 Envoyé le 14/04/2025 Réponse 451398831 Reçu le 14/04/2025 CONCERNÉ Présence d'ouvrage : TL. Recommandations : Liaison à fort trafic. Nom du contact : Orange.			
REGIE DU SDDEA Dicit Exploitant - Eau potable, TSA 70011 CHEZ SOGELINK 69134 DARDILLY CEDEX FRANCE 0325832747 0325790000 @ sddea-ep@demat.sogelink.fr			CONCERNÉ
DT 451353477 Envoyé le 14/04/2025 Réponse 451545799 Reçu le 16/04/2025 CONCERNÉ Présence d'ouvrage : EA. Recommandations : PRESENCE DE RESEAU, VOIR PLAN(S) CI-JOINT(S). UNE DICT EST OBLIGATOIRE. Nom du contact : Yannick LAROCHE.			
TROYES CHAMPAGNE METROPOLE Régie Assainissement, TSA 70011 CHEZ SOGELINK 69134 DARDILLY CEDEX FRANCE 0800100037 0800100037 0800100037 @ troyes-cm-ass@demat.sogelink.fr			CONCERNÉ
DT 451353478 Envoyé le 14/04/2025 Réponse 451354430 Reçu le 14/04/2025 CONCERNÉ Présence d'ouvrage : EU			

Les déconnexions sont en cours et l'ensemble des PV de déconnexions sera transmis aux titulaires avant le début des travaux.

3.4.4 Diagnostic structure et géotechnique

Aucun diagnostic structure et géotechnique n'a été jugé nécessaire.

4 PROGRAMME GENERAL ET ALLOTISSEMENT DES TRAVAUX

Le marché est alloté en deux lots, lot 1 : désamiantage / déconstruction et lot 2 : pré-paysagement et mesures préventives de gestion des pollutions.

Le présent lot 2 : pré-paysagement et mesures préventives de gestion des pollutions comprend les prestations suivantes :

- Un constat d'huissier avant et après travaux,
- La préparation de chantier avec mises en place de l'ensemble des dispositions de sécurité et de limites des nuisances,
- L'amenée/repli d'une base vie dimensionnée pour les travaux,
- Les travaux de pré paysagement avec :
 - Terrassement et nivellement du terrain avec une pente générale orientée d'Ouest en Est en direction du ruisseau de la Nagère,
 - Nivellement de la partie Ouest du site en fonction de la cote de la future voirie pour une intégration du pré-aménagement au projet futur,
 - Réemploi des concassés issus de la déconstruction en respectant la côte altimétrique de la future voirie,
 - Création de noues sur site afin d'optimiser la gestion des eaux pluviales,
 - Mise en place d'une couche de réglage fin en GNT 0/31.5 sur une épaisseur de 10cm,
 - Mise en place d'un enduit bicouche pour assurer l'étanchéité de la zone,
 - Dépôt d'une couche de 10 cm de terre végétale engazonnée (prairie fleurie) sur l'ensemble du projet afin de lui conférer l'aspect paysager souhaité.

5 SPECIFICATIONS ET PRESCRIPTIONS LIES A LA PRESTATION

5.1 HYGIENE, SECURITE, ENVIRONNEMENT

5.1.1 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, telles 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.

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 d'Ouvrage, de la CARSAT 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 qui sera soumis à validation par le SPS désigné.

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.

5.1.2 Coordination SPS

Le maître d'ouvrage a confié la mission de coordination SPS à la société Bureau Veritas Construction.

Le PPSPS devra être réalisé selon les dispositions présentées dans le PGC joint au présent appel d'offre. A ce titre, l'entreprise devra prendre connaissance de ce document. Le titulaire ne pourra pas arguer d'une mauvaise connaissance de ce document, lorsqu'en phase de réalisation il lui sera demandé d'appliquer les préconisations du coordonnateur SPS.

5.1.3 Santé

Le personnel de l'Entreprise devra être en règle avec la Médecine du Travail, être qualifié dans sa technique et s'adapter aux procédures d'accès chantier au moment de ses interventions. La liste du personnel avec photocopies des contrats de travail, carte d'identité de la société, livret médical, devra toujours être disponible sur demande.

5.1.4 Propreté et maintien en état du chantier

L'entrepreneur prend les mesures nécessaires pour que le chantier soit maintenu propre et en ordre pendant toute la durée des travaux. Pour cela il organisera des zones dédiées, telles que :

- Zones de stockage des déchets/matières,
- Zone de préparation des matériaux inertes,
- Zone base vie,
- Zone stockage matériel.

Il veillera à ce que des zones soient correctement balisées et clairement identifiables. Il sensibilisera le personnel d'intervention pour que le chantier soit rangé et nettoyé quotidiennement afin qu'il n'y ait pas de déchets abandonnés sur site.

Les zones carrossables seront maintenues en l'état le plus longtemps possible et débarrassées des amalgames de boues aussi souvent que nécessaire afin que les camions procédant aux évacuations des déchets hors du site ne salissent pas la voirie de l'espace public.

5.1.5 Propreté et maintien en état de la base vie

Pour le confort des intervenants, tous les locaux de la base vie devront être nettoyés régulièrement. Les poubelles seront sorties des locaux aussi souvent que nécessaire et au minimum chaque vendredi soir.

Le coordonnateur SPS et le maître d'œuvre vérifieront systématiquement la propreté des locaux à chaque réunion de chantier.

35 5.1.6 Propreté et maintien en état du domaine public

Pendant toute la durée des travaux, l'entrepreneur reste responsable du maintien en bon état des voies, trottoirs, etc., et du domaine public en général. En cas de besoin, ou sur simple demande du maître d'ouvrage ou des services techniques de la commune, une balayeuse devra intervenir, dans les 8h, au frais de l'entreprise. De plus il devra faire procéder à ses frais aux travaux de réparation en cas de dégradation du domaine public. En cas de non-respect de cette obligation, l'entrepreneur sera seul responsable des conséquences.

L'entrepreneur est également responsable des détériorations qu'il causerait, notamment aux voiries, aux végétaux, aux réseaux, aux équipements enterrés ou aux ouvrages. Il devra notamment : adapter la charge des véhicules ou de ses engins à la résistance des sols et à la résistance des ouvrages.

Il ne devra en aucun cas entraver la circulation des véhicules, des piétons ou des services de secours (sauf arrêté de voirie l'y autorisant), et maintenir à tout moment le bon écoulement des eaux superficielles.

L'entrepreneur devra, dans tous les cas, prévenir les propriétaires ou concessionnaires intéressés et signaler suffisamment tôt au maître de l'ouvrage, les permissions, arrêts ou dérogations qu'il y aurait lieu de solliciter des pouvoirs publics. Il devra, à ses frais, assurer le placardage de ces textes et mettre en place la signalisation.

Il est primordial qu'au stade de la préparation de chantier, les besoins identifiés par le titulaire soient notifiés.

Des constats d'huissier avant et après chacune des phases de travaux seront à réaliser, soit à la charge de l'entreprise de désamiantage avant/après la phase de désamiantage et à la charge de l'entreprise de déconstruction avant/après la phase de déconstruction. Ces constats d'huissiers devront inclure les zones de chantier et les avoisinants, en incluant les voiries de l'espace public empruntées.

5.2 LIMITATION DES NUISANCES

Le détail des actions que l'entreprise se propose de mettre en place pour limiter les nuisances vis-à-vis de l'environnement seront présentées dans le dossier de réponse à la consultation, ainsi que dans un document récapitulatif fourni au maître d'ouvrage lors de la phase de préparation du chantier.

Le site est situé en milieu urbain avec passage régulier de véhicules et de piétons. Les opérations devront alors être réalisées en toute sécurité et avec une perturbation locale réduite.

Ce contexte impliquera des précautions particulières afin de limiter les nuisances (horaires de circulation, limitation des poussières et du bruit, propreté de la voirie et du site...).

L'entreprise prendra toutes les dispositions nécessaires permettant l'acheminement et la circulation des engins sur le chantier. L'offre de l'entreprise doit intégrer tous les frais liés à la mise en place d'accès et de pistes provisoires sur site et leur retrait en fin de chantier.

5.2.1 Bruits

Pendant la durée des travaux, le fonctionnement des engins et équipements seront à l'origine d'émissions sonores supérieures à celles connues actuellement. En effet, les nuisances sonores émises par la circulation de chantier et des 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.

Le titulaire devra alors respecter la législation en matière de nuisance sonore en vigueur dans le département et respecter les heures de travail pouvant être imposées par le MO.

L'usage de tout appareil de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs...) 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.

L'ensemble des appareils utilisés devra respecter le Code Permanent Environnement et Nuisance. Le matériel doté de dispositifs de sécurité sera insonorisé selon les normes en vigueur pour le travail en milieu urbain.

Les niveaux de bruit en limite de site ne devront pas excéder 80 dB(A) pour la période de jour, comprise entre 8h à 20h.

En cas de plaintes du voisinage, des mesures de niveau sonore (continue sur 24h) pourront être exigées et seront à la charge financière de l'entrepreneur.

Dans le cas où, par suite de conditions particulières, les bruits de chantier maintenus dans les limites autorisées par la réglementation entraîneraient une gêne difficilement supportable aux occupants des constructions avoisinantes, il pourra être demandé aux entrepreneurs de réduire encore le niveau des bruits par des dispositions appropriées. Ces dispositions seraient implicitement comprises dans les prix des marchés.

5.2.2 Vibrations

Le titulaire devra limiter l'utilisation de matériels générant des vibrations. En particulier, l'usage de marteau piqueurs et de BRH devra être strictement limité aux éléments pour lesquels l'utilisation d'autre outillage n'est pas adapté.

L'emploi du BRH est soumis à étude préalable et assujéti à la mise en place d'un suivi vibratoire.

Les vibrations ne devront en aucun cas dépasser 1.15m/s² (VLE du code du travail) au droit de la zone en cours de démolition, et 0.5m/s² au droit du terrain du riverain le plus proche.

5.2.3 Mise en œuvre des sources de chaleur

Lors de l'utilisation de matériel générant une source de chaleur (chalumeau, disqueuse, poste à souder...) l'entreprise devra préparer son atelier et veiller au respect des règles suivantes :

- Etablir un permis de feu.
- Surface plane et dégagée.
- Pas de matériaux inflammables dans un périmètre de 10m.
- Pas de matériaux plombés.
- Balisage de la zone de travail.
- Présence d'un extincteur sur le poste de travail adapté au risque de feu pouvant se déclencher.
- Personnel formé à l'utilisation d'un extincteur.
- Téléphone pour contacter les secours en cas de départ de feu non maîtrisable à l'aide d'un extincteur.

Si malgré ces précautions un départ de feu devait survenir, l'entreprise devra contacter la MOA/MOE et le coordonnateur SPS dans les meilleurs délais afin de l'en informer.

5.2.4 Poussières

Le titulaire devra aménager son chantier pour limiter au maximum les nuisances engendrées par les envois de poussières. Il devra prévoir si nécessaire un dispositif efficace de rabattage des poussières, à l'aide d'un système de brumisation, lors de ses travaux.

L'entreprise devra prévoir l'intervention d'une balayeuse sur la voie publique pour nettoyer les abords du chantier, et ce aussi souvent que nécessaire ou sur simple demande du maître d'ouvrage.

Il pourra être demandé au titulaire de prévoir une intervention chez les riverains pour procéder au nettoyage des biens qui auraient été salis pendant les travaux (façades de maison, arbres, mobilier de jardin, véhicules...) du fait de l'envol trop important et non maîtrisé des poussières de chantier.

Cette intervention fait partie des obligations de résultat du présent marché, le titulaire ne pourra donc réclamer aucune plus-value pour ce nettoyage.

5.2.5 Odeurs

Les odeurs provenant du chantier ne devront pas causer de désagrément pour les riverains. Pour cela l'entreprise veillera à bien refermer tous les contenants recevant des produits à fort pouvoir olfactif (cuve de carburants notamment).

Le titulaire n'est pas autorisé à faire du feu sur le chantier.

La vidange des éventuelles fosses découvertes et des WC chimiques dans le réseau d'assainissement communal est strictement interdite.

5.2.6 Prévention des pollutions accidentelles

L'entreprise prendra toutes les dispositions nécessaires pour éviter toute pollution accidentelle lors de son intervention 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...) qui s'effectueront sur **une aire étanche**.

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

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.

Ainsi 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 adapté et de sable 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 n'empièteront pas en dehors des limites de la zone du chantier.

5.3 GESTION DES RISQUES

5.3.1 Risque de chute de hauteur

Des travaux ponctuels peuvent nécessiter la réalisation de travaux en hauteur : l'entreprise privilégiera ainsi l'utilisation de nacelles ou nacelles grand-bras pour accéder en sécurité aux zones de travail.

Les engins utilisés devront être conformes aux normes en vigueur et correctement entretenus (PV de contrôle périodique à fournir pour les nacelles). Les utilisateurs devront disposer des formations spécifiques (CACES) aux engins utilisés.

38

5.3.2 Risques d'inondation

Le quartier se situe dans un secteur potentiellement sujet aux débordements de nappe. Une attention particulière devra être portée aux évolutions du niveau du cours d'eau en phase chantier.

5.3.3 Risque vis-à-vis des mitoyennetés avec le ruisseau - *la Nagère*

Le ruisseau « La Nagère » longe la partie Est de la parcelle 296. Des dispositions devront être prises par l'entreprise pour éviter toute contamination accidentelle (fluides, poussières, ...) de ce milieu et tout risque de chute des ouvriers.

5.3.4 Risque vis-à-vis des mitoyennetés avec les riverains

Des habitations sont implantées à proximité Est / Sud-Est de la friche avec des vents dominants sur Troyes provenant de la zone Ouest et Sud. La gestion des poussières devra donc impérativement être contrôlée en imposant les moyens de rabattement nécessaires (brumisateurs...).

Afin de vérifier l'efficacité de l'aspersion pour la fixation des poussières, il est nécessaire de disposer sur le chantier de plaques de mesures de l'empoussièrement.

Les activités les plus bruyantes seront également contrôlées (limitation ou interdiction d'utilisation du BRH au profit du broyage au croc si besoin).

L'ensemble du site sera clôturé par l'entreprise titulaire du lot 1 à l'avancement des travaux de déconstruction. Cette clôture se matérialisera par la pose de barrières HERAS liaisonnées d'a minima 2 m de hauteur pour préserver l'intégrité du périmètre du chantier. Ces barrières HERAS seront conservées à l'issue des travaux du lot 1 et devront ainsi être entretenues et maintenues en place par le titulaire du lot 2. En cas de dégradations, les barrières HERAS concernées devront être remplacées.

5.3.5 Risque vis-à-vis des mitoyennetés avec l'espace public

Le site se trouve au cœur de la ville de TROYES avec notamment :

- Des axes de circulation à haute fréquentation directement en sortie de chantier ;
- Des habitations implantées à proximité immédiate à l'Est et au Sud-Est ;
- Le nouveau groupe scolaire international et de la Petite Enfance construit en 2024-2025 implanté à l'Est ;
- Des zones de travaux sur l'ensemble du quartier Jules Guesde en cours de restructuration et d'aménagement.

Aucune occupation de la rue / de l'espace public n'est à prévoir, ni aucune fermeture de rue. Pendant les travaux, des signalisations appropriées seront mises en place pour signaler le chantier et assurer les entrées/sorties chantier en sécurité.

5.3.6 Risque d'intrusion

La sécurisation du site devra permettre d'assurer la sécurité du personnel et la prévention des intrusions.

Les barrières HERAS conservées à l'issue des travaux du lot 1 devront ainsi être entretenues et maintenues en place par le titulaire du lot 2. En cas de dégradations, les barrières HERAS concernées devront être remplacées.

Les dispositifs permettant une fermeture complète de l'ensemble du site les soirs et les weekends (portails fermés par une chaîne et cadenas) devront être maintenus tout au long du chantier afin de supprimer tout risque d'intrusion.

La surveillance sera à la charge de chacune des entreprises durant leurs interventions respectives, avec ou sans système de vidéosurveillance si jugé utile.

39

5.3.7 Risque de collision

Sur site :

Lors de l'utilisation simultanée de plusieurs engins de chantier et/ou de plusieurs camions sur le site, le titulaire veillera à bien organiser chaque poste de travail pour éviter les collisions entre les matériels eux même mais également entre matériel et personnel à pied.

Le chef de chantier s'assurera donc tout au long du chantier que :

- Les camions restent bien sur les pistes de chantier dédiées à la circulation (ce plan de circulation devra être arrêté en accord avec le coordonnateur SPS),
- Les engins évoluent dans les surfaces de travail qui leur sont affectées,
- Les camions et engins sont équipés de bip de recul et que l'éclairage est suffisant,
- Le personnel à pied est sensibilisé à ces risques et emprunte bien les itinéraires piétons sécurisés.

Hors site :

Le site se trouve au cœur de la ville de TROYES avec notamment :

- Des axes de circulation à haute fréquentation directement en sortie de chantier ;
- Des habitations implantées à proximité immédiate à l'Est et au Sud-Est ;
- Le nouveau groupe scolaire international et de la Petite Enfance construit en 2024-2025 implanté à l'Est ;
- Des zones de travaux sur l'ensemble du quartier Jules Guesde en cours de restructuration et d'aménagement.

Les travaux vont donc nécessiter des précautions particulières vis-à-vis de la circulation VL, PL et piétonne.

Le risque de collision sera le plus important à la sortie du chantier, et les signalisations appropriées devront être installées par l'entreprise titulaire (sortie de chantier, vitesse réduite, voie rétrécie, voire circulation alternée si nécessaire). En complément, la mise en place d'une procédure spécifique incluant **un homme trafic est demandée lors des périodes clefs de transit.**

5.3.8 Sécurité incendie

L'entreprise prendra l'ensemble des dispositions nécessaires pour éviter tout risque d'incendie en lien avec ses équipements, engins...

Elle devra posséder tout au long des travaux son propre matériel (extincteurs, bâche ignifugée...) en parfait état de fonctionnement et à jour des contrôles périodiques réglementaires.

Un permis de feu sera à établir.

Comme indiqué par ailleurs dans le présent document, en toutes circonstances devront être maintenues : la liberté de circulation pour les moyens de secours, des dégagements, des issues de secours, des moyens de secours (extincteurs, poteaux d'incendie, ...).

5.3.9 Travaux électriques

Les prestations éventuelles électriques 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 nécessaires 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.

5.4 ASSURANCE DU BON DEROULEMENT DU CHANTIER

5.4.1 Connaissance du dossier de consultation et du site

Pour cette opération, une visite de site obligatoire sera réalisée.

La MO 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 réalisation des travaux à effectuer dans le cadre du lot n°2 notamment à partir du présent C.C.T.P. et des études de conceptions fournies,
- 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.

L'entreprise répondant à la consultation est réputée être un professionnel du secteur.

Ainsi, en aucun cas, il ne pourra se prévaloir d'insuffisance ou d'omission dans le présent CCTP, ni dans les plans et études fournies par le maître d'ouvrage, pour demander une quelconque indemnité en cours ou en fin de travaux.

En résumé, les entrepreneurs sont réputés avoir une connaissance parfaite des lieux et de toutes les conditions pouvant, de quelque manière que ce soit, avoir une influence sur l'exécution des travaux et sur les délais, ainsi que sur la qualité et les prix des opérations à réaliser. L'entrepreneur ne pourra donc arguer d'une ignorance quelconque à ce sujet pour prétendre à des suppléments de prix, ou à des prolongations de délais.

5.4.2 Vérification des Documents Techniques du Marché

Les plans et pièces techniques sont remis au titulaire pour fixer la nature et l'importance des travaux faisant l'objet du programme.

41

Le présent document renseigne le titulaire sur la nature des ouvrages à exécuter, mais il est spécifié que les dispositions dudit document n'ont pas un caractère limitatif.

Le titulaire devra vérifier, sous sa propre responsabilité, les opérations mentionnées au DPGF et prendre en compte, dans le prix de ses prestations, les éventuels tâches complémentaires à prévoir pour réaliser les travaux demandés dans les règles de l'art.

Avant toute exécution, le titulaire devra vérifier toutes les cotes des ouvrages existants et ceux qu'il a à exécuter. Il signalera au Maître d'Œuvre les erreurs ou omissions qu'il aurait relevées ainsi que les changements qu'il jugerait utile d'apporter.

À défaut de se conformer à ces prescriptions, il deviendra responsable de toutes les erreurs relevées au cours de l'exécution et des conséquences qui en découleraient. Ainsi, aucun travail supplémentaire, ni aucune modification dans le travail effectué, provenant de ces erreurs ou omissions ne feront l'objet d'une rémunération supplémentaire.

L'entreprise a vérifié les quantités et la technicité du projet et prend acte du marché en Prix Global et Forfaitaire.

5.4.3 Obligation contractuelle

Tous les travaux concernés seront exécutés suivant les règles de l'art et devront répondre aux prescriptions techniques et fonctionnelles comprises dans les textes officiels applicables le jour de la signature du contrat.

Ces textes ne sont pas joints au présent DCE, ni même rappelés. Cependant l'entrepreneur étant un professionnel est réputé les connaître dans leur intégralité et les appliquer au quotidien.

5.4.4 Limite des prestations

D'une manière générale, les limites des prestations figurent sur les plans ou dans les documents techniques du marché. Les travaux et éléments ci-dessous sont systématiquement inclus dans la prestation du titulaire, leurs coûts sont donc compris dans le marché et répartis dans l'ensemble des prix du marché.

- Les procédures administratives à la charge du titulaire (DICT, demandes d'arrêt de voirie auprès des différents gestionnaires...)
- La vérification de l'état initial des lieux,
- Les constats d'huissier jugés nécessaires par le titulaire avant travaux,
- L'information aux riverains de toute gêne provoquée par les travaux, en complément de celle prévue dans l'information générale donnée par le MOA,
- Les documents d'exécution des travaux (plannings, plans d'installation de chantier, plans de signalisation de chantier et déviations de circulation, plans d'implantation des ouvrages...),
- Les études, le dimensionnement et plans d'exécution des ouvrages spéciaux (génie civil), dimensionnements et études géotechniques associées,
- Les planches d'essais et planches d'échantillons pour les éléments à caractère esthétique,
- L'ensemble des travaux topographiques liés au chantier,
- Les coûts de maintien et de rétablissement de la polygonale de référence (si fourni par le maître d'ouvrage),
- Toutes les investigations complémentaires nécessaires aux études d'exécution des ouvrages et à la réalisation des travaux,
- La protection des ouvrages identifiés à conserver et celle des ouvrages en cours de réalisation,
- L'amenée des matériels et engins de chantier nécessaires à la réalisation des travaux, les énergies nécessaires à leur fonctionnement, leur retrait en fin de chantier.
- Le transport des matériaux et matériel, les procédures et frais liés à l'occupation du domaine public,
- La reprise ou déplacement de stocks de matériaux sur site autant de fois que l'imposeront les contraintes de chantier.
- Toutes sujétions liées au foisonnement des matériaux (transport, volumes de stocka...), ce dernier n'étant pas pris en compte dans le calcul des quantités,
- Le nettoyage systématique et permanent de voiries empruntées pour l'accès au chantier,
- Le nettoyage systématique et permanent des véhicules sortants d'une zone de chantier,
- Le nettoyage du chantier pendant et après l'exécution des travaux,
- L'arrosage des zones de travaux en cas de production de poussière ou tout moyen pour éviter les émissions,
- La gestion des eaux pluviales dans l'emprise du chantier, le pompage éventuel, le rabattement de nappe dans le cas de fouilles profondes,
- La réparation des dégâts causés par les orages et autres intempéries, sur les ouvrages en cours de réalisation ou provisoires,
- Les indemnités aux tiers pour dégâts divers, pour remise en état des routes et réseaux,
- La mise en place des protections et de la signalisation de chantier, son entretien, son remplacement éventuel et son déplacement autant de fois que nécessaire dans les limites de ce qui est envisageable par le planning général et le phasage,
- La gestion des zones de stockage chantier,
- Le maintien permanent des accès, leur gestion et leur maintenance,
- Les frais liés aux essais et tests de réception des ouvrages par les exploitants (consuels, essais à la plaque...),
- Les coûts liés au fractionnement du chantier, quelques soient les conditions de réalisation, pour des contraintes d'accès, d'exploitation de la voirie, de manifestations programmées...

Toutes les fournitures de matériaux destinées à être utilisées lors des travaux sauf celles qui sont expressément exclues par le cahier des charges font partie des travaux du titulaire.

Tous les travaux nécessaires au parfait et complet achèvement des ouvrages commandés doivent être prévus par le titulaire et exécutés conformément aux règles de l'art, de manière que ceux-ci présentent tous les éléments de stabilité et de pérennité.

Le titulaire suppléera, par ses connaissances professionnelles, aux détails qui pourraient être omis dans le présent dossier.

5.4.5 Organisation du chantier

5.4.5.1 Etat des lieux à l'issue des travaux du lot 1

Le titulaire devra vérifier l'état des lieux de la zone de l'emprise du chantier lors de la réception de chantier du lot n°1 pour laquelle le titulaire sera convié. Il devra signaler au MOE, avant démarrage des travaux, tout élément qui ne serait pas relevé ou pris en compte dans les pièces du marché.

5.4.5.2 Direction de chantier

L'entreprise prévoit pour établir son offre financière :

- La présence permanente sur site d'un chef de chantier, pouvant être contacté en permanence par liaison téléphonique en temps normal et a fortiori en cas d'urgence. Un chef de chantier sera débauché sur site pour chacun des travaux spécifiques ;
- Le suivi du chantier par le conducteur de travaux, présent fréquemment sur le chantier en dehors du temps consacré au rendez-vous de chantier, et pouvant être joint dans les 24 heures. Tout comme le chef de chantier, un conducteur de travaux sera désigné par travaux spécifiques ;
- La participation aux réunions de chantier des conducteurs de travaux et/ou des chefs de chantier en fonction des travaux en cours ;
- Le remplacement des chefs de chantier et des conducteurs de travaux en cas d'absence prolongée (maladie, congés...) par des responsables de qualification au moins égale, et préalablement informés des tenants et de aboutissants du chantier. Ces remplaçants devront être présentés au MO lors d'un rdv spécifique.

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

5.4.6 Suivi et état de l'avancement

Dès le début de la période de préparation du chantier, une réunion de démarrage sera organisée par le maître d'œuvre, en présence du maître d'Ouvrage, de l'entreprise et du coordinateur sécurité et protection de la santé. Au cours de cette réunion seront examinées toutes les conditions d'exécution : plans, planning, démarche qualité, organisation, hygiène et sécurité, etc.

Pendant toute la durée des travaux, aura lieu un rendez-vous de chantier hebdomadaire régulier (les mercredis matin ou après-midi à définir en phase préparatoire), qui fera l'objet d'un compte-rendu établi par le maître d'œuvre, et adressé par mail à l'ensemble des intervenants au plus tard lors de la réunion suivante.

L'entrepreneur, ou son représentant ayant la qualification minimale de conducteur de travaux, sera tenu d'assister à ces réunions de chantier.

Le maître d'ouvrage pourra cependant convoquer l'entrepreneur ou son représentant à la date de son choix entre deux rendez-vous de chantier habituels dans les cas où il l'estimerait nécessaire.

Les rendez-vous de chantier auront pour but de programmer les travaux de l'entreprise, de contrôler leur bonne exécution, de s'assurer des moyens techniques et humains mis en ouvrage, de noter les défauts, retards ou avances constatés, de donner les directives pratiques non précisées dans le marché que l'entrepreneur devra solliciter auprès du maître d'ouvrage.

A chaque réunion, l'entrepreneur précisera au maître d'ouvrage un état d'avancement des travaux accompagnés des justificatifs nécessaires ainsi que du programme détaillé des travaux prévus pour la semaine suivante. L'entrepreneur devra réaliser un reportage photographique hebdomadaire pour attester de l'avancement des travaux. Ces photos devront être mise en forme et jointes au rapport de fin de chantier (voir paragraphe correspondant).

Au cours de ces réunions, le planning mis à jour sera également remis par l'entrepreneur au maître d'ouvrage. Un constat d'avancement sera dressé chaque semaine, qui sera pris en compte pour l'établissement des situations mensuelles de l'entrepreneur.

La date d'effet des directives ou des constats, notamment pour l'application des pénalités, est celle de la réunion de chantier et non celle de la réception des comptes rendus par l'entrepreneur.

Par ailleurs, l'entrepreneur tiendra un cahier de chantier sur lequel le déroulement des opérations et travaux quotidiens seront notés y compris les quantités démolies et évacuées. Tous les incidents qui surviendraient y seront aussi consignés. A l'instar des photos, ce journal de chantier devra être joint au rapport de fin de travaux.

5.4.7 Points d'arrêt

Pour s'assurer de la parfaite réalisation de certaines prestations, il est prévu les points d'arrêts à minima suivants se traduisant par une information de la part de l'entrepreneur lors des réunions de chantier hebdomadaires. Ces points d'arrêt seront repris dans le planning transmis par l'entreprise dans son offre.

Tableau 3 : Points d'arrêt prévus

APRES	AVANT	ELEMENTS A VERIFIER
LOT 2		
Réception du lot 1	Début du chantier lot 2	Etat des lieux du site
Préparation de la plateforme	Pose de l'enduit bicouche	Plateforme préparée
Remise en état du site	Réception	Evacuation de tous les déchets, aménagement du site, repli de la base vie

6 TRAVAUX PREPARATOIRES

6.1 DOCUMENTS D'EXECUTION

Les entrepreneurs ayant la charge des travaux devront effectuer :

- les démarches administratives auprès des autorités (DDT, mairie, DICT, etc.) et le règlement des frais résultants ;
- l'établissement des documents nécessaires au déroulement de chaque type chantier (notes méthodologiques, notes de calcul, PPSPS, DICT...).

6.2 CONSTATS D'HUISSIER

Le titulaire doit prévoir à sa charge un constat d'huissier au moment de l'état des lieux afin de se prémunir de tout désordre pouvant lui être imputé après travaux par un tiers. Ce constat doit s'étendre à toutes les propriétés attenantes au chantier et pouvant subir une incidence liée à la réalisation des travaux, aux vibrations engendrées... Aucun recours ne sera pris en charge par le MOA en cas de plainte d'un tiers riverain.

Une fois les travaux engagés, le titulaire ne pourra arguer d'une quelconque méconnaissance des lieux pouvant entraîner un changement dans la réalisation des travaux. Aucune indemnité ne pourra être réclamée vis-à-vis d'un manque d'un élément qui aurait pu être appréhendé lors de l'état des lieux.

6.3 PANNEAU DE CHANTIER – LOT 1

Le panneau de chantier sera installé par le titulaire du lot 1. Il devra être maintenu en place lors des travaux du lot 2. En cas de dégradation, il devra être réparé ou remplacé.

6.4 MAT POUR UNE CAMERA TIMELAPSE

Le mât mise en place par le titulaire du lot 1 sur une hauteur dépassant celle du bâtiment le plus élevé pour l'installation d'une caméra timelapse fournie et installée par le Maître d'Ouvrage devra être démantelé par le titulaire du lot 2 à l'issue de ces travaux. Ce dernier devra donc anticiper sa programmation face à l'aménagement réalisé sur site.

6.5 ACCES AU CHANTIER ET CHEMINEMENTS

Le titulaire prendra toutes les dispositions nécessaires permettant l'acheminement et la circulation des engins sur le chantier. L'offre du titulaire doit intégrer tous les frais liés à la mise en place d'accès et de pistes provisoires sur site et leur retrait en fin de chantier.

6.6 SECURISATION DU CHANTIER

Un dispositif permettant une fermeture complète du chantier les soirs et les weekends (portail fermé par une chaîne et cadenas avec clés) devra être maintenu tout au long du chantier afin de supprimer tout risque d'intrusion.

6.7 CLOTURES DE CHANTIER

L'ensemble du site sera clôturé par l'entreprise titulaire du lot 1 à l'avancement des travaux de déconstruction. Cette clôture se matérialisera par la pose de barrières HERAS liaisonnées rigides d'a minima 2 m de hauteur pour préserver l'intégrité du périmètre du chantier. Ces barrières HERAS seront conservées à l'issue des travaux du lot 1 et devront ainsi être entretenues et maintenues en place par le titulaire du lot 2. En cas de dégradations, les barrières HERAS concernées devront être remplacées.

6.8 BASE VIE

Chaque lot devra prévoir sa propre base vie dimensionnée pour les travaux avec à minima :

- un bungalow pour salle de réunion ;
- un réfectoire ;
- un vestiaire ;
- des sanitaires (homme, femme) ;
- une délimitation de la base-vie ;
- un parking identifié pour le stationnement du personnel et des visiteurs.

En lien avec l'allotissement, chaque lot prendra en outre à sa charge les éventuelles installations complémentaires qui lui seraient spécifiquement nécessaires.

L'implantation prévisionnelle de la base-vie se fera à l'écart de l'emprise de la friche, au droit de l'actuel zone gelée par l'entreprise COLAS au niveau de l'Allée Gaspard disponible début mai 2026.

Cette base vie sera autonome en électricité mais pourra être raccordée aux réseaux d'eau potable et d'eaux usées dont des arrivées ont été identifiées devant la friche sur l'Allée Gaspard avec pose d'un compteur.

46



La clôture en barrières HERAS devra intégrée l'emprise du secteur de la base vie afin d'empêcher que des passages de camions pour d'éventuels chantiers alentours ne se fassent entre notre base vie et notre chantier.

6.9 SIGNALISATION DE CHANTIER INTERNE ET EXTERNE

Chaque entrepreneur devra prendre contact en temps utile avec les Services Administratifs compétents et se renseigner sur les conditions particulières qui pourraient lui être imposées pour l'exécution de ces travaux.

Il supportera toutes les conséquences des règlements administratifs, notamment celles qui résultent des règlements de police en vigueur ou à intervenir, qui se rapportent plus particulièrement à la sécurité de la circulation.

Il posera tous les panneaux de signalisation nécessaires et prendra toutes les mesures utiles en vue de prévenir les usagers du danger qu'ils peuvent encourir aux abords du chantier.

Toutes mesures devront être prises par l'entrepreneur pour garantir dans tous les cas la sécurité des tiers.

Il est prévu dans le cadre des travaux la pose de panneaux de signalisation des dangers afférents au chantier :

- En extérieur autant que nécessaire sur chaque rue concernée en amont et en aval du site :
 - Panneau danger travaux aux abords de la friche,
 - Panneau de vitesse limitée à 30 km/h, sur l'Allée Gaspard et les voies internes de l'ancien quartier,
 - Flèche directionnelle indicative du chantier,
 - Panneau « attention sortie de camions » sur la rue de l'ancien stade, de la chaussée du Vouldy ou du boulevard Jules Guesde en fonction des itinéraires empruntés,
 - Panneau interdisant l'accès au site,
- En interne, à l'entrée du site : chantier interdit au public, risque amiante, port des EPI obligatoires, interdiction de fumer et de manger...

6.10 PROTECTION DE LA BIODIVERSITE

Selon les préconisations établies par l'écologue et les services de l'Etat conformément à la réglementation en vigueur, des mesures de précaution, d'évitement, de compensation et d'accompagnement devront être mises en œuvre (cf. section 3.4.2 du présent CCTP).

6.11 MOYENS D'INTERVENTIONS ET DE SURVEILLANCE PENDANT LE CHANTIER

Pendant les travaux, le principal risque d'accident « environnemental » serait un déversement accidentel de polluants (huiles, hydrocarbures...) issus des engins de chantier.

Dans le cas où un déversement d'hydrocarbure, est constaté, une fois la totalité de la fuite absorbée le barrage absorbant sera dirigé vers un centre de traitement adapté, et un nouveau barrage sera mis en place.

Rappelons toutefois que les quantités d'hydrocarbures susceptibles d'être rejetées, compte tenu de la nature des travaux et des engins présents, sont faibles. Le chantier disposera au moins d'un kit de nettoyage des déversements. Celui-ci sera à utiliser en cas de déversement accidentel, et devra être regarni après utilisation.

7 TRAVAUX DE PRE-AMENAGEMENT ET MESURES PREVENTIVES DE GESTION DES POLLUTIONS – LOT 2

7.1 DESCRIPTION DU PROJET

Dans le cadre de l'aménagement futur du site, il est demandé à l'entreprise titulaire du LOT 1 de prévoir le concassage des bétons inertes de démolition et les laisser en stock sur site pour l'entreprise titulaire du LOT 2.

Sur les 620 m³ de concassés estimés, 160 m³ seront déjà utilisés par l'entreprise titulaire du LOT 1 pour combler la cave de la maison de maître.

Le reste des concassés issus de la déconstruction du site (environ 460 m³) sera ainsi stocké sur site et mis à disposition de l'entreprise titulaire du lot 2.

Les travaux de pré-paysagement ont pour objectifs :

- Objectif 1 : Nivellement suivant la topographie de la future voirie tout en respectant sa future emprise,
- Objectif 2 : Revalorisation des gravats issus de la démolition directement sur site, tout en limitant l'infiltration des eaux dans le terrain,
- Objectif 3 : Non-infiltration des eaux pluviales pour respecter les prescriptions de l'ARS vis-à-vis de la nappe avec la mise en place d'un enduit bicouche pour assurer l'étanchéité de la zone. L'Arrêté préfectoral du Dossier Loi sur L'Eau est fourni en annexe détachée,
- Objectif 4 : Respect des écoulements des eaux pluviales actuels vers la Nagère,
- Objectif 5 : Réalisation d'une plateforme engazonnée (prairie fleurie) pour conférer un aspect paysager souhaité.

Le projet envisagé conduit donc à remodeler le terrain afin d'assurer une bonne évacuation des eaux de surface. Les pentes ont été retravaillées et adaptées pour éviter toute stagnation de l'eau, tout en garantissant un rendu de terrain cohérent, fonctionnel et adapté aux contraintes du site.

La pente générale du terrain est orientée d'Ouest en Est, en direction du ruisseau de la Nagère. Le projet s'appuie sur les pentes existantes et intègre les contraintes liées au tracé de la future voirie, afin d'assurer une bonne cohérence entre le projet paysager et le projet routier.

Des noues ont été créées afin d'optimiser la gestion des eaux pluviales. Celles-ci présentent une pente d'écoulement moyenne de 0,3 %, permettant un écoulement progressif des eaux.

Les talus des noues ont été conçus avec une pente de 10 %, assurant à la fois leur stabilité et leur intégration paysagère. Des points hauts ont été aménagés pour répartir les écoulements vers les noues de chaque côté. Les pentes projetées sont comprises entre 3 % et 6 %.

Un équilibre entre les déblais et les remblais a pu être atteint grâce au réemploi d'environ 460 m³ de matériaux concassés, ce qui permet de limiter les mouvements de terre et les apports extérieurs.

Une couche de réglage fin sera réalisée en GNT 0/31.5 sur une épaisseur de 10cm pour permettre l'application de l'étanchéité. Une partie de cette GNT (150 m³ de matériaux) sera récupérés à partir du remblai provisoire de la fouille sur l'emprise de Troyes Aube Habitat mis en stock par le lot 01 à la fin de leur intervention.

Pour assurer l'étanchéité de la zone, un enduit bicouche sera appliqué sur la couche de réglage. Enfin, une couche de 10 cm de terre végétale engazonnée (prairie fleurie) sera déposée sur l'ensemble du projet afin de lui conférer l'aspect paysager souhaité.

Des plans et coupes de principe du bureau d'étude BEJ sont présentés en Annexes de ce présent CCTP.

7.2 CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les travaux objet du présent lot consistent à réaliser :

- Les terrassements pour mise en forme du terrain en déblais / remblais,
- L'étanchéité pour limiter l'infiltration des eaux pluviales dans le sous-sol par la mise en place d'un enduit bicouche,
- La fourniture de terre végétale et semi pour pré-paysagement du site.

7.3 PRESCRIPTIONS GENERALES

Sauf dérogation spécifiée dans le CCTP, la conception, les calculs, la fabrication en usine, les transports, l'exécution sur chantier, la mise en œuvre et le réglage de l'ouvrage, la nature et la qualité des matériaux, la protection de l'ouvrage, la réception et les essais de tout ou partie de l'ouvrage seront, dans leur ensemble, conformes aux normes, règlements, prescription techniques et recommandations professionnelles en vigueur.

Les travaux seront conformes aux normes en vigueur, aux fascicules du Cahier des Clauses Techniques Générales (CCTG) et aux D.T.U.

7.4 TERRASSEMENTS ET ETANCHEITE

7.4.1 Terrassements en déblais et en remblais

49

7.4.1.1 Normalisation et documents de référence à respecter :

- norme NF P 11-300 de septembre 1992 (exécution des terrassements),
- CCTG fascicule n° 2 « Terrassements généraux »,
- guide technique du SETRA « Conception et réalisation des terrassements » ; fascicule 1 à 3 (mars 2007),
- guide technique du SETRA « Réalisation des remblais et des couches de forme ».

7.4.1.2 Mode d'exécution

Procédés et limites

L'emploi des explosifs pour la réalisation des déblais n'est pas autorisé.

Les conditions atmosphériques (pluies, gel) ou la teneur en eau du sol à terrasser, sont des paramètres très sensibles dans la réalisation correcte des plates-formes.

La forme sera compactée par tous moyens appropriés proposés par le titulaire et agréés par le Maître d'œuvre. Le titulaire devra disposer, en sus, des engins principaux, d'un engin à faible encombrement destiné à assurer le compactage dans les zones difficilement accessibles.

La méthodologie du titulaire devra être construite de façon à limiter les mouvements de terres et les mises en stocks provisoires.

Terrassements

Il est rappelé que le titulaire doit, lors du terrassement, toutes les sujétions pour l'assainissement des fouilles, de pompage, de blindage, de mise en place d'une plate-forme pour l'accessibilité des engins, de mise en place et démolition des rampes provisoires pour l'accès aux plates-formes.

La réalisation éventuelle de redans, pour éviter les blindages ou pour des raisons pratiques liées à la méthodologie employée, ne sera pas comptabilisée dans les cubatures de terrassement et est donc à la charge du titulaire.

En tout état de cause, les engins devront être adaptés au type de sol rencontré et les moyens matériels mis en place adaptés aux travaux à réaliser (pelle, tombereaux, camions...).

Les terrassements des plates-formes concernent également, les espaces extérieurs au terrain et les talus aux bords de la plate-forme.

Les travaux de terrassement seront précédés de la destruction de la végétation persistante après démolition.

Des formes de pente seront aménagées pendant toute la durée des travaux pour assurer l'assainissement de la plateforme et pour supprimer les flashes importants.

Les fonds de forme seront dressés en respectant les pentes définies sur les plans. Ils seront fermés par compactage.

Les talutages devront respecter les plans d'exécution et feront l'objet d'une attention particulière afin de respecter l'esthétique générale du projet. Ils seront réalisés soigneusement et feront l'objet d'une validation du maître d'œuvre avant mise en œuvre de la terre végétale.

Les fonds de forme devront être exempts de vases, terres fluentes, tourbes, mottes de gazon, souches, débris végétaux et pierres. L'évacuation de ces produits est à la charge du titulaire. L'entreprise doit le réglage, le profilage et la préparation du fond de forme de la zone à remblayer.

Les racines, souches seront excavées et évacuées à la charge du titulaire.

7.4.1.3 Contenu des travaux sur site

Les travaux de terrassement généraux comprendront en fonction de la topographie actuelle du site à l'excavation sur site de 350 m³ de matériaux meubles qui seront réutilisés en remblais pour l'aménagement de la plateforme souhaité en complément des 460 m³ de concassés stockés sur site par le lot 1.

Les matériaux extraits réutilisables en remblai ou les matériaux d'apport devront faire l'objet d'une classification définissant les conditions d'utilisation. Les études géotechniques et essais de laboratoire nécessaires à la définition des conditions d'utilisation en remblais sont à la charge du titulaire. Toutes reprises ou purges complémentaires nécessaires sont à la charge du titulaire.

7.4.2 **Couche de Fondation et Couche de Base en GNT**

7.4.2.1 Normalisation et documents de référence à respecter :

- CCTG Fascicule n°23 « Fourniture de granulats employés à la construction et à l'entretien des chaussées »
- NF EN 13285 Décembre 2010 : Graves non traitées – Spécifications
- NF P18-545 Septembre 2011 : Granulats - Éléments de définition, conformité et codification
- Recommandation du guide SETRA / LCPC sur les assises de chaussées
- Norme NF P 98-115 Mai 2009 « Assises de chaussées – Exécution des corps de chaussées – Constituants – Composition des mélanges et formulation – Exécution et contrôle ».

7.4.2.2 Grave Non Traitée - Spécifications des matériaux

La Grave Non Traitée inerte pour couche de fondation sera de Granulométrie 0/31.5.

La grave non traitée pour couche de base et reprofilage pourra être, suivant coupes type de chaussées ou suivant épaisseur de mise en œuvre, de granulométrie 0/31.5 ou 0/20.

Elle proviendra d'une carrière choisie par le titulaire soumise au visa du Maître d'œuvre.

Juste avant l'application des matériaux choisis, des prélèvements de ceux-ci au moment de leur livraison feront l'objet d'analyses en laboratoires, à la charge du titulaire, permettant de vérifier la conformité des spécifications du matériau de référence dans les conditions du présent CCTP. En cas d'essais défavorables, le lot sera rebuté.

7.4.2.3 Mode d'exécution

L'entreprise doit le réglage, le profilage et la préparation du fond de forme de la zone à remblayer par les GNT.

Le réglage et le compactage sont réputés convenir si les tolérances sont respectées pour 95% des points contrôlés.

Le mode d'exécution sera conforme au CCTP aux plans et coupes joints au dossier.

7.4.2.4 Contenu des travaux sur site

La Grave Non Traitée inerte de Granulométrie 0/31.5 utilisée sur site sera issue pour partie :

- D'apport extérieur : 200 m³ provisionnés,
- Du stock sur site mis à disposition du lot 1 après purge de la fouille remblayée sur la parcelle Troyes Aube Habitat à proximité : 150 m³ provisionnés. Un prix au m³ d'apport extérieur de GNT 0/31.5 est prévu au BPU en cas d'impossibilité de disposer de ce gisement.

7.4.3 **Enduit bicouche**

Concernant l'enduit bicouche, les matériaux pour enduits superficiels d'usure sont conformes au fascicule n°26 « Exécution des enduits superficiels » du CCTG, soit :

- 1ère couche : 1,2 kg/m² d'émulsion de bitume – 12 l/m² de gravillons 10/14
- 2ème couche : 1,5 kg/m² d'émulsion de bitume – 8 l/m² de gravillons 4/6 »

51

Le mode d'exécution sera également conforme aux prescriptions du fascicule n°26 « Exécution des enduits superficiels » du CCTG.

7.5 **AMENAGEMENT DU FUTUR ESPACE VERT**

7.5.1 **Apport de terre végétale**

Concernant l'apport de terre végétale, celle-ci sera préalablement approuvée par le maître d'œuvre. Elle devra être sèche et transportée dans des conditions atmosphériques satisfaisantes.

L'entrepreneur devra mettre en place la terre végétale apportée sur le site. Celle-ci doit être exemptée de tous déchets, pierres de plus de 2 cm de diamètre, de mottes, mauvaises herbes ou parasites. Le stockage de la terre végétale avant et en cours de chantier ne devra pas se faire sur plus de 1,5 m d'épaisseur. L'entrepreneur est tenu de prendre en compte, lors du remblai en terre végétale, le coefficient de foisonnement (+ ou – 10 %).

La terre végétale ne sera mise en œuvre qu'en conditions météorologiques favorables et à l'aide d'engins adaptés à la configuration du chantier (pas d'intervention par temps de pluie).

Des précautions seront à prendre durant la mise en œuvre de la terre végétale afin d'éviter l'orniérage de l'enduit bicouche lors de la manœuvre des engins. Ainsi, la terre végétale devra être déchargée en bord de plateforme, sans recul des essieux sur le l'enduit bicouche, puis régaler avec soin à l'avancement en circulant sur la terre végétale.

7.5.2 Engazonnement/Enherbement

7.5.2.1 Spécification de la prairie

Le mélange des semences sera composé de :

- 25% Espèces fleurs sauvages et de cultures,
- 75% Graminées.

L'entreprise sera force de proposition de mélange nécessitant peu d'entretien et résistant au période sécheresse.

7.5.2.2 Mode d'exécution

La mise en œuvre sera réalisée via une préparation du terrain comprenant :

- Dressage du terrain par hersage ou griffage,
- Ensemencement des surfaces travaillées,
- Nivellement de finition pour constituer le lit de semis,
- Semis manuel ou mécanique,
- Incorporation des semences au sol,
- Roulage sur sol sec lorsque le semi atteint 6 à 8 cm de hauteur.

L'engazonnement mis en place devra être réputé pérenne pour une durée de 5 années correspondant à la période transitoire avant des futures constructions.

7.5.3 Travaux de confortement et d'entretien

Suite à la fin de l'ensemble des travaux de plantations et d'engazonnements (à compter de la réception), des travaux d'entretien, d'une durée de 1an, sont à prévoir pour conforter les ouvrages réalisés. Ces travaux de confortement concernent l'ensemble des fleurs mis en œuvre dans le cadre du marché. Ils prévoient les fauches de printemps et automne sur l'année de parachèvement et la garantie de reprise.

Dans les quinze jours suivant le démarrage de cette phase de confortement, le titulaire devra fournir un planning prévisionnel annuel détaillant toutes les opérations de confortement et les moyens affectés. Après chaque intervention, le titulaire transmettra une fiche détaillant l'objet de son intervention, le lieu, le ou les végétaux concernés et les travaux réalisés. Ces fiches d'intervention seront soumises à l'approbation du Maître d'œuvre avant leur première utilisation.

Par ailleurs, l'Entrepreneur est responsable et doit prendre en charge les opérations d'arrosage qui doivent garantir aux végétaux de toujours disposer de l'eau nécessaire à leur reprise. Les apports d'eau seront à effectuer en quantités et en fréquence de distribution d'eau, autant que nécessaire, en fonction des besoins constatés.

7.5.4 Enrochement

La pose de blocs d'enrochement a pour objectif d'empêcher l'intrusion de véhicules sur le terrain.

D'une manière générale, l'origine et la provenance des matériaux sont laissées au choix de l'entreprise. Elles devront être soumises préalablement à l'agrément du maître d'œuvre.

Les matériaux devront être insensibles à l'eau et au gel, ne devront pas comporter de fissures et devront respecter ;

- Un poids minimum de 800kg, et
- Une dimension minimum (LxlxH) de 0.8m x 0.8m x 0.6m.
- Norme EN 13383, définissant les prescriptions concernant les granulats destinés à être utilisés comme enrochement.

Ce poste comprend :

- La fourniture et le transport à pied d'œuvre de roches,
- L'amenée du matériel et des engins nécessaires à la pose,
- La pose de roches,
- Toutes sujétions de mise en œuvre.

7.6 DOCUMENTS D'EXECUTION

7.6.1 Procédures d'exécution

Les documents d'exécution à fournir par le titulaire au MOE seront livrés en 3 exemplaires papiers, en fichier informatique format pdf (Adobe Reader) et au format du fichier source (dwg, doc, xls...)

Ils seront transmis pour Visa au MOE, dans un délai minimum de 14 jours, avant commande du matériel, démarrage de la fabrication et des travaux de l'ouvrage correspondant.

Le titulaire établi et soumis à l'approbation du MOE, les fiches d'exécution des travaux pour toute prestation qu'il réalise dans le cadre du chantier.

Ces procédures devront traiter au moins les points suivants :

- la description des travaux devra faire référence aux plans et notes de calculs associés, voire à des plans méthodes,
- les moyens matériels spécifiques utilisés,
- les points sensibles de l'exécution (un point sensible est un point d'exécution qui doit particulièrement retenir l'attention en vue d'une bonne réalisation) par référence aux phases d'exécution des travaux, avec s'il y a lieu une description des modes opératoires et les consignes d'exécution,
- les interactions avec d'autres procédures et les conditions préalables à remplir pour l'exécution ultérieure de certaines tâches,
- la conduite à tenir et les mesures à prendre en cas d'anomalies.

La partie du document traitant des matériaux explicitera :

- pour les matériaux, produits et composants utilisés, soumis à une procédure officielle de certification de conformité, les conditions d'identification sur le chantier des marchés livrés (l'identification consiste à comparer d'une part le marquage ou les informations portées sur les documents accompagnant la livraison, d'autre part le marquage prévu par le règlement de certification ou la décision accordant le bénéfice du certificat),
- en l'absence de procédure officielle de certification ou lorsque par dérogation, le produit livré ne bénéficie pas de la certification, les modalités d'exécution du contrôle de conformité des marchés seront proposées par le titulaire en indiquant les opérations qui incombent aux fournisseurs ou sous-traitant.

La partie du document traitant des conditions d'exercice du contrôle présentera :

- l'identification des points critiques et points d'arrêt,
- les laboratoires retenus pour le contrôle des matériaux,
- les organismes de contrôles en entreprise ou sur site,
- les conditions d'exécution et d'interprétation des épreuves de convenance, lorsque celles-ci sont prescrites à l'origine ou s'avèrent nécessaires en cours d'exécution,
- le modèle des documents, dits de suivi d'exécution, à recueillir ou à établir ou titre du contrôle intérieur ainsi que les conditions de leur transmission au maître d'œuvre ou de tenue à disposition.

7.6.2 Fiches d'identification des matériaux

Les documents d'identification des matériaux ainsi que les pièces justificatives du contrôle intérieur, par catégorie de matériaux sont à fournir par le titulaire.

Le détail des documents à fournir est explicité par le présent CCTP et par le P.A.Q. du titulaire.

Tous ces documents seront regroupés et complétés par l'ensemble de tous les contrôles, épreuves et essais divers, avant d'être versés au dossier de gestion et d'entretien de l'ouvrage.

7.6.3 Relevés Topographiques et Implantations

Tous les relevés topographiques et mesures de nivellement nécessaires au chantier sont à la charge du titulaire. Ils seront rattachés au système de coordonnées en vigueur.

Le plan état actuel (EA) est communiqué à titre informatif. Cet état actuel a été réalisé avant démolition. Le titulaire devra en vérifier la justesse avant tout démarrage de travaux.

Le titulaire devra, au titre du présent marché les piquetages et implantations en alignement et en nivellement des différents ouvrages prévus au projet. Toute modification de cote sera signalée au maître d'Œuvre.

Le titulaire sera tenu pour responsable de toute erreur d'implantation à quelque degré qu'en soit l'avancement des travaux et sera mise en demeure d'y remédier sans indemnité d'aucune sorte.

7.6.4 Plans de récolement des ouvrages

Les plans de récolements seront réalisés conformément au cahier des charges du présent CCTP.

En plus d'apporter des informations de détail au Système d'Information Géographique, le plan de récolement permettra de constater l'importance des prestations réellement exécutées par les entreprises et servira de base quantitative aux attachements (les entreprises devront donc s'assurer que l'ensemble des ouvrages sont bien collectés par le géomètre).

Les plans de récolement seront géoréférencés.

Les points topographiques 3D seront sous forme de bloc avec attribut (symbole du point, N° du point, altitude du point)

Les éléments de dessin autres que les points topographiques seront à l'altitude zéro (0.00m)

Les lignes seront des « polygones 2D »

Tous les éléments de dessins auront les caractéristiques « Ducalque ». Aucun paramètre ne sera forcé. Ils seront créés dans le calque correspondant à la destination de l'objet.

Les symboles seront des blocs définis de manière à prendre les caractéristiques Ducalque (création dans le calque « 0 », couleur Ducalque et type de ligne Ducalque). Ils seront importés dans le calque correspondant à la destination de l'objet.

Le titulaire devra fournir le plan des ouvrages exécutés ainsi que le Modèle Numérique de Terrain (MNT) correspondant. Elle devra calculer, mettre en forme et faire apparaître les courbes de niveau (courbes principales tous les mètres, courbes secondaires tous les 50cm).

Les plans seront référencés dans le système de numérotation et nomination des fichiers mis en place dans le cadre de la présente opération et décrit dans la « charte graphique et administrative » fournie au présent marché.

Les plans comporteront un cartouche conforme au présent marché, un carroyage de coordonnées, une flèche « Nord », une barrette d'échelle, une légende explicite...

Les récolements de réseaux et récolements de voirie seront différenciés et feront donc l'objet d'éditions différentes.

Les plans seront édités au 1/250^{ème}. Les plans seront réalisés sous l'un des deux formats informatiques suivants :

- Microstation
- Autocad

Les fichiers dessin et les plans seront édités au format pdf (Acrobat Reader) seront transmis au MOE et MOA.

7.6.5 DOE

Les DOE rassembleront l'ensemble des données techniques du chantier nécessaires à la Gestion Ulérieure des Ouvrages et à la constitution du Dossier d'Intervention Ulérieur aux Ouvrages (DIUO).

Les éléments seront rassemblés au fur et à mesure de leur exécution, l'entreprise n'attendra pas le dernier instant pour produire les documents, un cahier de suivi sera élaboré en relation avec le maître d'œuvre.

Le DOE est constitué au moins des documents suivants :

- Fiches techniques des matériaux et matériels mis en œuvre, notices d'utilisation associées
- Fiches d'agrément des matériaux et matériels mis en œuvre
- Les fiches de modification et de traitement des non-conformités.
- Fiches de contrôle qualité, PV d'essais et PV de réception partiels et définitifs
- Toutes les notices de réglage, de fonctionnement et de maintenance.
- Plans de récolement des Ouvrages...

55 7.7 DECOUVERTES FORTUITES DE POLLUTION

Les investigations de terrain n'ont pas mis en évidence de pollution des sols.

Néanmoins, dans le cas où une pollution (poche de terres ou béton présentant des anomalies organoleptiques) serait rencontrée fortuitement en cours de chantier, l'Entrepreneur avertira immédiatement la MOE :

- Le volume de terre/béton concerné sera déterminé, en présence de l'Entrepreneur, de la MOE et du MO ;
- **En aucun cas, l'entrepreneur ne devra mélanger les matériaux pollués avec d'autres matériaux du site. L'accord-cadre pour les travaux de dépollution dont dispose l'EPFGE sera mobilisé afin de réaliser la réception de la dépollution réalisée ;**
- Pendant le délai de réception des résultats analytiques, la méthode d'organisation du chantier sera optimisée en accord avec l'Entrepreneur, le Maître d'ouvrage et la MOE afin d'éviter, dans la mesure du possible, tout retard de l'avancement des travaux.

En cas de découverte fortuite de matériaux amiantés :

- Le chantier devra être arrêté et la MOE averti ;
- Le matériau ne devra pas être détruit ;
- Un plan de retrait d'urgence devra être réalisé ;
- L'évacuation devra se faire dans les règles de l'art par un prestataire accrédité.

Face à cette incertitude, il a été intégré au BPU des postes rémunérant selon un prix unitaire, à la tonne, les coûts d'élimination en filières spécialisées supplémentaires éventuels pour l'élimination hors-site de matériaux qui serait découvert en cours de chantier.

Dans le cas de la découverte d'une pollution plus importante, l'accord-cadre pour les travaux de dépollution dont dispose l'EPFGE sera mobilisé afin de réaliser les opérations de dépollution. La méthode d'organisation du chantier sera alors optimisée en accord avec l'Entrepreneur, le Maître d'ouvrage et la MOE afin d'éviter, dans la mesure du possible, tout retard de l'avancement des travaux.

8 REPLI DE CHANTIER ET NETTOYAGE DU SITE

A la fin de chacun des lots de travaux, l'Entreprise devra remettre le site en état. Elle devra alors réaliser les prestations suivantes :

- repli de toutes les installations de chantier ;
- nettoyage général du site et de ses abords ;
- remise en état de l'ensemble des abords et espaces occupés par le chantier : signalisation verticale et horizontale, passages piétons, y compris voiries et trottoirs endommagés ;
- réparation de tous dégâts éventuels occasionnés par les travaux sur les mitoyennetés.

L'achèvement du nettoyage sera réceptionné par le Maître d'Œuvre et le Maître d'Ouvrage, avec prises de photographies en nombre suffisant pour permettre une vision d'ensemble de l'ouvrage réceptionné. La zone de travaux devra être propre.

Des constats d'huissier avant et après travaux à la charge des entreprises titulaires de chacun des lots de déconstruction seront à réaliser sur les zones de chantier et les avoisinants, en incluant les voiries empruntées sur le domaine public.

A ce titre, toutes les précautions seront prises pendant les travaux pour assurer la bonne conservation, solidité et stabilité des structures et ouvrages avoisinants. **L'entreprise remettra en état, à ses frais, les ouvrages qui auraient été dégradés.**

A noter que l'entreprise de travaux mettra aussi souvent que nécessaire à disposition une balayeuse industrielle pour balayer les voiries attenantes au site.

L'entreprise gèrera ces déchets et leur évacuation de manière autonome avec ses propres containers ou poubelles le cas échéant.

En fin de chantier, le site sera libéré des engins et matériels de chantier.

Il est d'autre part stipulé que tant que les installations de chantier établies sur l'emplacement mis à la disposition de l'Entreprise ne seront pas démontées et les lieux remis en état, l'Entreprise restera seule responsable de tous les dommages causés aux tiers sur le chantier.

9 PROPOSITION DE PHASAGE DES TRAVAUX

Un phasage des travaux sera proposé par le titulaire au stade de l'offre.

Le planning prévisionnel est estimé à environ 4 semaines de travaux et 4 semaines de préparation.

La période de préparation est à mener en parallèle de la fin des travaux de déconstruction. Les travaux du présent lot seront réalisés à la suite des travaux de déconstruction devant se terminer en première approche à fin octobre 2026. Un exemple de planning est présenté en page suivante.

Le titulaire du lot 2 sera convié à une réunion de chantier dans le cadre des travaux de déconstruction afin d'anticiper leurs travaux suivant l'avancement du chantier.

Tableau 4 : Planning prévisionnel informatif

	Mois 1				Mois 2											
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8								
CONTRAINTES ECOLOGIQUES																
Pour les pipistrelles en hibernation au niveau du pavillon, des bâtiments 2 et 3	Travaux à réaliser entre le 1ier avril et le 31 octobre															
Travaux à réaliser entre le 1ier avril et le 31 octobre																
Pour les pipistrelles en estivage au niveau du bâtiment 3	Travaux possibles du 1ier juin au 31 octobre mais uniquement après installation de système anti-retour du 1ier avril au 15 mai et contrôles d'un écologue															
Installation de système anti-retour du 1ier avril au 15 mai et contrôles d'un écologue																
Travaux possibles du 1ier juin au 31 octobre mais uniquement après installation de système anti-retour du 1ier avril au 15 mai et contrôles d'un écologue																
Pour le rougequeue noir présent au droit des WC du bâtiment 3 abriant le couple de Rougequeue	Travaux à réaliser entre le 1ier septembre et le 28 février															
Travaux à réaliser entre le 1ier septembre et le 28 février après contrôles d'un écologue																
LOT 1 - DESAMIANPAGE / DECONSTRUCTION																
PREPARATION DE CHANTIER																
Installation de chantier (base vie, signalisation, panneau...)																
Etablissement des études et documents d'exécution																
Léger débroussaillage du site																
Constat d'huissier																
TRAVAUX DE CURAGE																
Pré-curage																
Curage complémentaire																
TRAVAUX DE DESAMIANPAGE																
Plan de retrait																
Travaux de désamiantage du bâtiment 4 - Phase 1 (3 jours)																
Travaux de désamiantage du bâtiment 5 - Phase 2 (2 jours)																
Travaux de désamiantage du bâtiment 3 - Phase 3 (15 jours)																
Travaux de désamiantage du pavillon - Phase 4 (3 jours)																
Travaux de désamiantage du bâtiment 2 - Phase 5 (10 jours)																
Travaux de désamiantage des WC du bâtiment 3 abritant le couple de Rougequeue - Phase 6 (3 jours)																
TRAVAUX DE DECONSTRUCTION																
Démolition du bâtiment 4 - Phase 1 (2 jours)																
Démolition du bâtiment 5 - Phase 2 (1 jour)																
Démolition du bâtiment 3 hormis les WC abritant le couple de Rougequeue noir - Phase 3 (12 jours)																
Démolition du pavillon y compris déplombage - Phase 4 (7 jours)																
Démolition du bâtiment 2 - Phase 5 (10 jours)																
Démolition du WC du bâtiment 3 abritant le couple de Rougequeue - Phase 6 (1 jour)																
Gestion des cuves																
Démolition des dalles planchers - Phase 7 (5 jours)																
Tri et concassage des matériaux inertes y compris comblement du sous-sol de la maison de maitre - Phase 8 (5 jours)																
RECEPTION DE CHANTIER - LOT 1																
LOT 2 - PRE AMENAGEMENT / MESURES PREVENTIVES DE GESTION DES POLLUTIONS																
PREPARATION DE CHANTIER																
Etablissement des études et documents d'exécution	3,5 semaines															
Constat d'huissier																
Installation de chantier (base vie, signalisation, panneau...)																
TRAVAUX DE PRE-PAYSAGEMENT																
Terrassement, profilage, pose d'un biocouche et pré-paysagement (20 jours)					4 semaines											
RECEPTION DE CHANTIER - LOT 2																

10 LISTE EXHAUSTIVE DES ANNEXES DU CCTP

Annexe 1 : Plans

- État initial,
- Réseaux et topographie,
- Restitution lot 1,
- Restitution lot 2.

Annexe 2 : DT

- Enedis,
- GRDF,
- Orange,
- SDDEA,
- SFR/Comptel,
- SFR/fibre,
- SFR/SFR,
- Troyes Champagne Métropole,
- Ville de Troyes,
- Tableau récapitulatif.

Annexe 3 : Rapports de repérage amiante

- Bétons,
- Bâtiment 1,
- Bâtiment 2,
- Bâtiment 3,
- Bâtiment 4,
- Bâtiment 5,
- Mesures empoussièrement.

58

Annexe 4 : Diagnostics plomb

- Bâtiment 1,
- Bâtiment 2,
- Bâtiment 3,
- Bâtiment 4,
- Bâtiment 5.

Annexe 5 : Diagnostics sites et sols pollués

- Diagnostic des milieux zone sud quartier Jules Guesde,
- Diagnostic des milieux complémentaire zone sud quartier Jules Guesde,
- Étude historique et documentaire,
- Diagnostic des milieux complémentaire site Saucourt-Harmel

Annexe 6 : Biodiversité

- Audit 4 saisons,
- Rapport dossier de dérogation espèces protégées

Annexe 7 : Diagnostic PEMD

Annexe 8 : PGCSPS EPFGE

- Rapport R21-24214e_CCTP_LOT 1 CCTP - Friche Saucourt-Harmel à TROYES (10)
- PGCSPS,
- Arrêté cour de cassation,
- Mise en place de grues,
- Présence d'amiante,
- Présence de plomb,
- SCALP