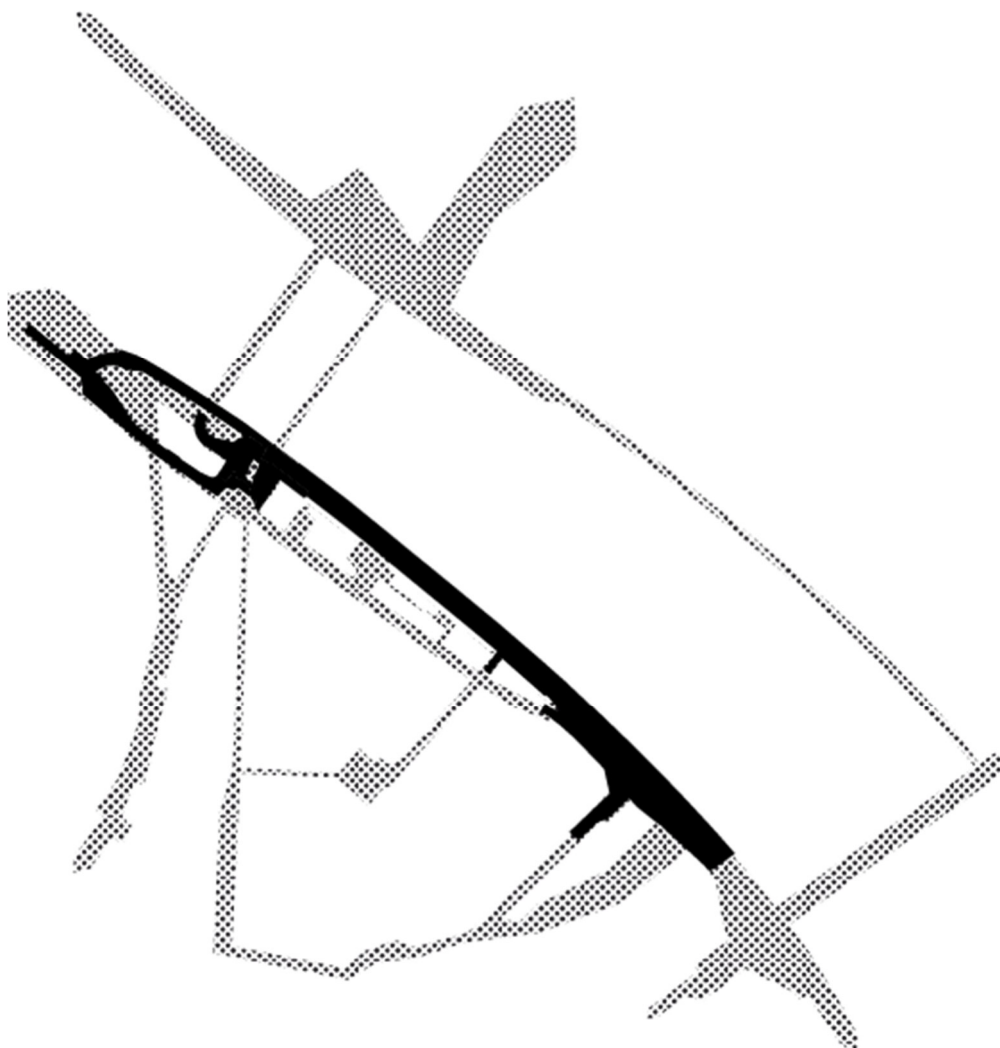


BORDEAUX – BERGES DESCAS

Abords Piscine



Cahier des Clauses Techniques Communes :
19 février 2026

EXIT PAYSAGISTES ASSOCIÉS Conception urbaine et Paysage + AGENCE ON Conception Lumière + INGEROP C&I ingénierie Infra-Déplacements

Phase	Emetteur	Spécialité	Zone	Type	Numéro	Révision
DCE	ING	TSP	PISCINE	CCTC	01E	A

SOMMAIRE

1. GÉNÉRALITÉS.....	4
1.1. OBJET DU MARCHÉ	4
1.2. PRÉAMBULE	4
1.3. CONNAISSANCE DES LIEUX.....	5
1.4. CONSTATS D'ÉTAT DES LIEUX	5
1.5. INTERVENANTS.....	6
1.6. DÉCOMPOSITION EN LOTS	6
1.7. DÉLAIS.....	6
2. PRESCRIPTIONS COMMUNES À TOUS LES LOTS.....	6
2.1. TRAVAUX COMPRIS	6
2.2. INSTALLATIONS DE CHANTIER	7
2.3. BASE VIE.....	7
2.3.1. <i>Base vie commune</i>	7
2.3.2. <i>Etat des lieux</i>	8
2.3.3. <i>Emplacements mis à la disposition de l'entreprise</i>	8
2.3.4. <i>Maintien en état des ouvrages réalisés</i>	8
2.3.5. <i>Maintien en état des ouvrages existants</i>	8
2.3.6. <i>Protection contre les eaux de ruissellement</i>	8
2.3.7. <i>Lieux de décharge et de traitement des déchets</i>	9
2.4. GESTION DU CHANTIER	9
2.5. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES	10
2.5.1. <i>Nivellement / Tracé en plan / Profil en long</i>	10
2.5.2. <i>Piquetage</i>	10
2.5.2.1. Piquetage général.....	10
2.5.2.2. Piquetage des ouvrages enterrés	10
2.5.3. <i>Réseaux concessionnaires</i>	10
2.5.4. <i>Données géotechniques</i>	11
2.5.5. <i>Normes et réglementation</i>	11
2.5.6. <i>Journal de chantier</i>	11
3. CONTRAINTES PARTICULIÈRES DU SITE.....	12
3.1. ARRÊTE LOI SUR L'EAU.....	12
3.2. TRAVAUX SOUS EXPLOITATION	12
3.3. CIRCULATION DES VÉHICULES ET DES PIÉTONS	13
3.4. ACCÈS AU CHANTIER ET CIRCULATION DE ENGINS.....	13
3.5. CHANTIERS DES LOTS IMMOBILIERS	13
3.6. PROJETS CONCOMITANTS	13
3.7. GÉOTECHNIQUE	14
3.8. GESTION DES TERRES POLLUÉES	14
3.8.1. <i>Sondages et caractérisation des sols sur le secteur de projet</i>	14
3.8.2. <i>Rappel de la stratégie de gestion des terres de OIN</i>	14
3.8.3. <i>Typologie de pollutions et la notion de déchet</i>	14
3.8.4. <i>Conduite à tenir en cas de découverte fortuite de pollution non compatible avec le projet</i>	15
3.8.5. <i>Principes retenus pour la phase de terrassement</i>	16
3.8.6. <i>Plateforme de stockage et caractérisation des lots de matériaux</i>	16
3.8.7. <i>Clauses spécifiques en cas d'évacuation des déblais</i>	16
3.8.8. <i>Traçabilité - Récolement</i>	17
3.8.9. <i>Aspects Hygiène – Sécurité - Environnement</i>	18
3.9. RÉSEAUX	18
3.9.1. <i>Réseaux existants</i>	18
3.9.2. <i>Sondages à la charge de l'entreprise</i>	19
3.9.3. <i>Synthèse réseaux</i>	19
3.9.4. <i>Réseau Enedis</i>	19
3.9.5. <i>Réseau Télécom</i>	19
3.9.6. <i>Réseau SLT existant</i>	19
3.10. HAP ET AMIANTE	19
4. INTERFACES	20

4.1.	INTERFACES EXTÉRIEURES.....	20
4.1.1.	<i>Autres chantiers sous MOA Bordeaux Euratlantique.....</i>	<i>20</i>
4.1.2.	<i>Mises à disposition.....</i>	<i>20</i>
4.2.	INTERFACES LOTS IMMOBILIERS.....	20
4.3.	INTERFACES ENTRE LES LOTS DU MARCHE.....	21
5.	GESTION DES DÉCHETS	21
5.1.	TRI DES DÉCHETS.....	22
5.2.	INTERDICTIONS.....	22
6.	CHANTIER FAIBLES NUISANCES.....	23
6.1.	PROPRETÉ DU CHANTIER	23
6.2.	NUISANCES ACOUSTIQUES	23
6.3.	POLLUTION DU SOL ET DES EAUX.....	23
6.4.	LES ENVOLS DE POUSSIÈRES ET DE DÉCHETS.....	24

1. GÉNÉRALITÉS

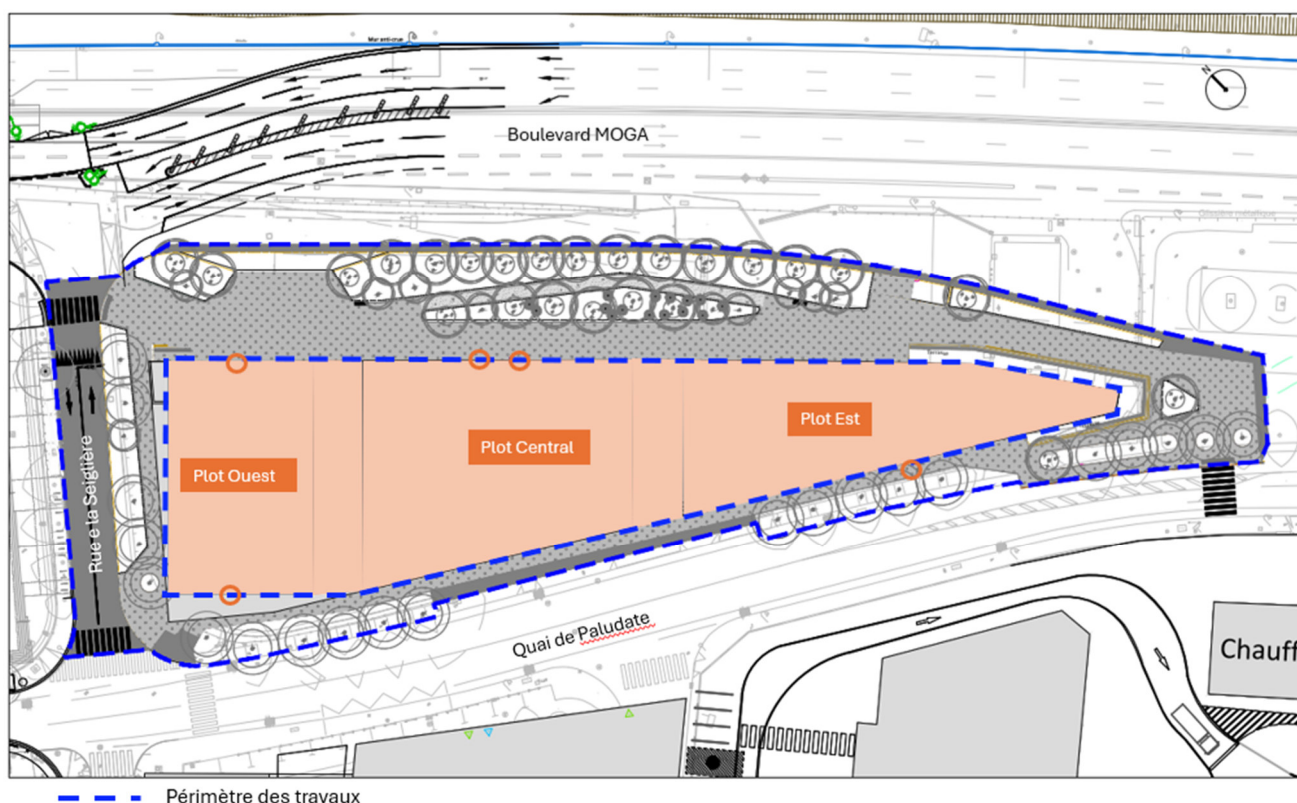
Le présent document définit les prescriptions communes et environnementales qui devront être prises en compte par l'ensemble des entreprises lors de la préparation et de l'exécution des travaux d'aménagement des Abords Piscine.

Le cahier des prescriptions communes stipule les modalités générales d'exécution communes aux 3 lots concernés par les prestations de travaux et les interfaces entre entreprises.

Les prescriptions énoncées s'appliquent durant la durée complète du marché subséquent qui sera notifié aux titulaires des lots.

1.1. OBJET DU MARCHÉ

Le présent marché de travaux a pour objet la réalisation des travaux des espaces publics et des réseaux sur le parvis de l'ilot E, le trottoir le long du Quai de Paludate, et sur le trottoir sud et la rue de la Seiglière entre le boulevard Moga et le Quai de Paludate.



Les travaux comprennent :

- Les dégagements d'emprises ;
- Les terrassements ;
- La réalisation des chaussées et revêtements ;
- Les réseaux d'assainissement ;
- Les réseaux secs et d'AEP ;
- La création des espaces verts et du réseau d'arrosage

Les travaux seront à réaliser dans un contexte contraint en coordination avec les travaux de bâtiment de l'ilot E et les travaux des concessionnaires.

Ce CCTC général est complété des CCTP des Lots 1, 2 et 3.

1.2. PRÉAMBULE

Le Cahier des Clauses Technique Communes (CCTC) a principalement pour objet de :

- Spécifier les clauses techniques spécifiques au chantier ;
- Détailler les clauses techniques de réalisation des ouvrages ;
- Rappeler les interfaces extérieures (Bordeaux Métropole, concessionnaires, opération de bâtiment, travaux connexes, riverains, etc) connues à la date de rédaction du marché ;
- Rappeler les règles et documents de référence concernant la gestion et l'organisation du chantier.

En cas d'incertitude ou d'ambiguïté sur la prise en charge de la réalisation d'une prestation, l'Entreprise doit le préciser explicitement dans son offre.

Le présent document précise et complète les indications contenues dans les pièces en particulier dans le domaine des ouvrages ou prestations faisant intervenir des techniques communes à plusieurs corps d'état et dans celui des limites de prestations entre intervenants extérieurs au présent marché. L'incidence financière de ces règles est considérée comme faisant partie intégrante de l'offre remise par l'entreprise.

Les précisions apportées par le présent CCTC ne dispensent pas chaque intervenant de :

- Reconnaître par avance les emplacements réservés aux chantiers, les moyens d'accès et les divers règlements auxquels il doit se conformer pour l'exécution des travaux ;
- Se mettre d'accord avec les autres Entrepreneurs sur ce que les travaux ont de commun ;
- Reconnaître par avance tout ce qui intéresse leur réalisation ;
- Prendre connaissance de l'ensemble des études réalisées au droit du site pour appréhender de façon appropriée les conséquences de la présence de pollution au droit du site.

1.3. CONNAISSANCE DES LIEUX

Les titulaires de chaque lots sont réputés par le fait d'avoir remis leurs offres :

- S'être rendu sur les lieux où doivent être réalisés les travaux ;
- Avoir pris parfaite connaissance de la nature et de l'emplacement de ces lieux et des conditions générales et particulières qui y sont attachées, en particulier sur les aspects de pollution des sols ;
- Avoir pris connaissance des possibilités d'accès, d'installations de chantier, de stockage de matériaux, des disponibilités en eau, énergie électrique, etc.

Certaines interventions des concessionnaires de réseaux et des services de Bordeaux Métropole seront à réaliser simultanément aux travaux du présent marché. Ces contraintes seront prises en compte par l'Entrepreneur dans l'établissement de son prix.

L'entrepreneur pourra à son initiative et à ses frais, effectuer des sondages complémentaires de reconnaissance après concertation avec le Maître d'ouvrage et le Maître d'œuvre.

1.4. CONSTATS D'ÉTAT DES LIEUX

Le titulaire est tenu de faire établir, à ses frais des états des lieux vidéo et photos des ouvrages conservés situés à proximité du chantier (voiries, bâtiments, arbres, clôtures, murets, etc). Les bâtiments riverains immédiats sont concernés par cette disposition et sont inclus dans le prix unitaire du constat.

Un premier constat, dit initial, sera réalisé pendant la période de préparation. L'entrepreneur devra faire son affaire personnelle de cette démarche sans que la responsabilité du maître d'œuvre puisse être recherchée.

Avant toute mise à disposition des emprises travaux (même temporaire), un nouveau constat sera réalisé.

Aucun désordre ou dégradation ne saurait être toléré dans les constructions et ouvrages voisins, enterrés ou non. L'entrepreneur mettra en œuvre tous les moyens nécessaires pour assurer leur protection et pour ne pas les endommager (en particulier leur étanchéité).

Toutes les dégradations éventuelles devront être signalées au MOE et réparées, à la charge de l'entrepreneur, immédiatement et sans délai, afin de ne pas porter préjudice aux usagers.

Les états des lieux seront réalisés par un huissier.

Etant donné la remise à l'état du site prévue en fin d'intervention, le constat d'huissier initial devra permettre la juste appréciation de l'état des revêtements avant intervention.

Également, le constat d'huissier réalisé en fin d'intervention doit permettre d'attester de la remise en état initial des revêtements.

1.5. INTERVENANTS

Les intervenants du projet sont les suivants

INTERVENANTS	SOCIETE	
Maîtrise d'ouvrage	EPA Bordeaux Euratlantique (EPABE)	
Maîtrise d'œuvre	EXIT paysagistes Associés	Paysagiste - Urbaniste Mandataire
	INGEROP Conseil & Ingénierie	BET
	TECHNICITE	BET Plantations et sols fertiles
	ON	Concepteur lumière
OPC	INGEROP Conseil & Ingénierie	
OPC Inter-chantier	ARTELIA	OPC Inter-chantier et OPC U de l'ensemble de l'OIN
Coordinateur SPS		
Géotechnicien	GINGER CEBTP	

1.6. DÉCOMPOSITION EN LOTS

Le présent marché est découpé en trois lots :

- LOT 01 : Voirie/terrassements - Assainissement - Exploitation sous chantier - DESC - Signalisation - Mobilier de voirie - Serrurerie
- LOT 02 : Réseaux secs - AEP - Eclairage (cablage + mobilier) - SLT
- LOT 03 : Plantations - Arrosage - Sols fertiles

1.7. DÉLAIS

Le titulaire s'appropriera le phasage joint à la consultation et pourra proposer les adaptations qu'il jugera nécessaire au bon déroulement des travaux. Le délai global de l'opération est de 14 mois incluant la période de préparation. Le phasage du chantier étant interfacé étroitement avec l'ilot bâtiment, des mises à disposition provisoires pourront être nécessaires à plusieurs moments du chantier.

2. PRESCRIPTIONS COMMUNES À TOUS LES LOTS

2.1. TRAVAUX COMPRIS

Les entreprises doivent toutes les fournitures, les mises en œuvre, essais et contrôles nécessaires à la complète exécution des ouvrages faisant l'objet du présent marché.

Elles doivent également l'ensemble des plans, notes de calculs et documents nécessaires à la parfaite exécution des travaux.

L'ensemble des ouvrages réalisés dans le cadre du présent marché et remis en gestion sera conforme aux prescriptions des concessionnaires et futurs exploitants. Les modifications éventuelles demandées par les concessionnaires et exploitants lors de la remise des ouvrages seront à la charge des entreprises.

2.2. INSTALLATIONS DE CHANTIER

Les installations de chantier sont à la charge de chaque lots, mais le Lot 01 assure la mise en place de la base vie commune pour l'ensemble des lots, sans possibilité de refacturation, sauf disposition contraire du CCAP.

Les entreprises devront, en complément des présentes prescriptions, se référer au PGC établi par le coordinateur SPS. Les deux documents étant complémentaires. En cas de contradiction, les prescriptions du PGC prévalent.

Les locaux propres aux entreprises, les dépôts de matériaux et matériels pour tous les corps d'état seront situés dans la base vie, à un emplacement mis à disposition par le Maître d'Ouvrage et le coordonnateur SPS.

2.3. BASE VIE

La recherche de l'emplacement de la base vie sera travaillée dès le démarrage de la période de préparation avec le maître d'œuvre et le maître d'ouvrage.

2.3.1. Base vie commune

Les installations de chantier de l'entreprise seront conformes au P.G.C. et devront apparaître sur un plan d'installation. Ce plan fera également apparaître les aires de stockage, de stationnement et de circulation (piétons et véhicules).

Le plan d'installation de chantier sera établi par le Lot 1, en coordination avec les autres lots. L'entrepreneur en charge du Lot 1 fera valider ce plan par le coordonnateur sécurité, l'OPC et le maître d'œuvre. Il s'imposera à l'ensemble des lots.

Si l'entreprise a besoin de surfaces complémentaires de stockage, elle en assume la recherche et les frais liés sont à sa charge.

L'entreprise du lot 1 a à sa charge, la fourniture, l'installation, l'entretien pour toute la durée du chantier et le démontage et l'évacuation en fin de chantier :

- De la clôture de la base vie. Cette clôture, conformément au CCAP (2 mètres de hauteur, systèmes de fixation au sol, par scellement et/ou jambes de force, attaches type menottes entre panneaux de clôture) permet d'avoir une clôture pérenne, résistante aux intempéries, pendant toute la durée du chantier ;
- de la clôture de chaque zone de chantier (à adapter selon le chantier : fixe ou mobile : GBA, balliroad, panneaux métalliques ou grillagés, etc) ;
- de la signalisation du chantier sur le domaine public ;
- de l'aménagement primaire de la base chantier :
 - o salle de réunion
 - o bureau et sanitaires de la maîtrise d'œuvre et maîtrise d'ouvrage
 - o compteur d'eau avec une attente pour chaque lot ;
 - o armoire électrique de chantier (tarif jaune), avec un nombre de borniers suffisant pour chaque lot afin d'adducter les locaux de chacun (vestiaires, sanitaires, réfectoire) ;
 - o regard eaux usées ;
 - o plate-forme accessible et nivelée pour installer les équipements de chacun ;
 - o Portail d'accès y compris dispositif de fermeture selon RCFN EPA.
- L'aménagement des aires de stockage des terres.

Chaque entreprise doit la fourniture, la mise en œuvre et l'entretien :

- des installations de chantier nécessaires à la réalisation des travaux de son lot,
- conteneurs de stockage,
- bennes de gestion de déchets,
- d'aires de stockage spécifiques.

Toutes les entreprises devront veiller en permanence :

- à la propreté du chantier
- à maintenir le chantier clos.

2.3.2. Etat des lieux

Le titulaire du Lot 1 est tenu de faire établir, à ses frais, un état des lieux des ouvrages conservés situés à proximité du chantier (voiries, bâtiments sur l'ensemble de la hauteur, arbres, clôtures, murets, etc.) :

- Un premier constat, dit initial, pendant la période de préparation,
- Un deuxième constat, dit final, à une date fixée par le Maître d'œuvre.

L'état des lieux sera réalisé par un huissier.

Le rapport d'état des lieux sera communiqué au Maître d'œuvre et au Maître d'Ouvrage dans les deux semaines suivant l'établissement au format numérique et papier.

2.3.3. Emplacements mis à la disposition de l'entreprise

Pendant la période de préparation le Maître d'œuvre précisera à l'Entrepreneur des emplacements sur lesquels il pourra mettre en place ses installations de chantier, son matériel et stocker ses matériaux.

En aucun cas l'Entrepreneur ne devra intervenir en dehors de ces emplacements, sauf accord préalable du Maître d'œuvre.

Ces installations seront conformes aux P.G.C. et devront apparaître sur un plan d'installation que l'entrepreneur fera valider par le coordonnateur sécurité et le maître d'œuvre. Ce plan fera également apparaître les aires de stockage, de stationnement et de circulation (piétons et véhicules).

2.3.4. Maintien en état des ouvrages réalisés

L'Entrepreneur sera responsable jusqu'à la réception de la protection et du maintien en bon état de tous les ouvrages réalisés dans le cadre du présent marché.

2.3.5. Maintien en état des ouvrages existants

Le titulaire sera responsable jusqu'à la réception du maintien en bon état des voies, réseaux, clôtures et installations de toute nature, publiques ou privées, affectés par ses propres travaux.

Il devra de ce fait, faire procéder à tous travaux de réparation, de réfection ou de nettoyage nécessaires.

Dans le cas où le titulaire n'effectuerait pas ces réparations dans le délai fixé, le Maître d'Ouvrage pourra les faire exécuter immédiatement aux frais du titulaire sans qu'il soit besoin d'aucune mise en demeure.

Le titulaire devra dans tous les cas, prévenir les propriétaires, fermiers ou concessionnaires intéressés et signaler suffisamment tôt au Maître d'œuvre, les permissions, arrêts ou dérogations qu'il y aurait lieu de solliciter des pouvoirs publics.

Le titulaire restera responsable vis-à-vis de l'administration et des tiers des conséquences des dégradations qu'il aura causées aux voies publiques.

Il ne saurait se prévaloir à l'encontre de la responsabilité résultant du présent article, des renseignements qui pourraient être portés aux diverses pièces du dossier, lesquelles sont réputées n'être fournis qu'à titre indicatif.

Il sera tenu de les vérifier et de les compléter par tous sondages nécessaires.

2.3.6. Protection contre les eaux de ruissellement

Le titulaire assurera l'assainissement provisoire de ses emprises pendant la durée des travaux. Les dispositions prises seront telles que toutes les parties de l'ouvrage puissent être exécutées à sec et ne pénalisent pas l'avancement de ses travaux et ceux des autres travaux.

2.3.7. Lieux de décharge et de traitement des déchets

Aucun dépôt définitif ne sera admis dans les emprises du chantier, tous les matériaux impropres à la réutilisation seront évacués aux frais de l'entreprise.

L'entrepreneur a, à sa charge, la réalisation des analyses de caractérisations des matériaux (un test inerte selon l'arrêté du 12 décembre 2014 par lot de 150 m3 maximum), la recherche des lieux de décharge (installation de stockage dûment autorisées, de classe adaptée aux déchets à évacuer) ou de retraitement, les autorisations administratives nécessaires à leur exploitation, ainsi que les frais d'utilisation et d'entretien des lieux.

L'entrepreneur est tenu de soumettre à l'agrément du Maître d'Œuvre les lieux de décharge ou de retraitements qu'il aura retenus.

Ces installations seront à maintenir tout au long du chantier ou à déplacer à la demande de la maîtrise d'ouvrage.

2.4. GESTION DU CHANTIER

Les titulaires auront notamment à leurs charges :

Pour la base vie commune (lot 1) :

- La mise en place, l'entretien et le repli des installations de chantier générales ;
- La viabilisation complète de la base, demande de raccordement chantier (eau, électricité, téléphone, internet, assainissement) et prise en charge des consommations et abonnements ;
- L'aménagement des accès aux installations de chantier principales et secondaires à partir de la voirie existante, ainsi que le branchement aux divers réseaux des installations communes ;
- Le nettoyage hebdomadaire des installations communes ;
- La remise en état en fin de chantier des zones ayant servi à l'établissement de la base vie et au stockage des matériaux et dépôts provisoires.

Pour l'exploitation du chantier :

- Les démarches administratives auprès des services techniques concernés ;
- Le passage matin et soir d'un surveillant de travaux qui contrôlera l'ensemble des dispositifs de sécurité et veillera à leur maintien continu durant tout le chantier ;
- La mise en place d'une astreinte de chantier lors des travaux sur le domaine public routier en service. La personne d'astreinte et son suppléant devront être joignable 24h/24 et 7j/7 ;
- La clôture des zones de chantier durant toute la durée de celui-ci, avec la charge de veiller au bon état de la clôture et à son remplacement si nécessaire, y compris accès de chantier ;
- La fermeture des accès au chantier pendant le délai d'exécution des travaux, y compris pendant les interruptions du chantier liées aux intempéries ;
- La modification (en fonction du phasage des travaux) des périmètres de chantier et le déplacement des clôtures et protection des zones de chantier ;
- La présignalisation et une signalisation de position réglementaire sur l'ensemble du chantier, y compris leur entretien pendant toute la durée des travaux ;
- La fourniture, la pose, le déplacement et la dépose des panneaux de signalisation de chantier dont le nombre et la nature seront à adapter par l'Entreprise tout au long des travaux ;
- La mise en œuvre et l'entretien de voiries, accès et aménagements provisoires ;
- La mise en œuvre de feux provisoires pour alternat de circulations sur les zones de chantier et en périphérie immédiate ;
- La protection des divers éléments non déposés, situés à proximité du chantier, et dans l'enceinte des travaux ;
- Le maintien ou report des cheminements piétons et cycles en permanence ;
- Le maintien des accès aux services de secours et aux concessionnaires ;
- Le nettoyage régulier des rues existantes permettant l'accès au chantier. Le passage d'une balayeuse journalier a minima et à la demande du MOE dès que nécessaire. En cas de défaillance du titulaire sur cette prestation, les nettoyages et réfections indispensables à la sécurité des tiers seront imputés aux frais du titulaire.

L'attention des entreprises est attirée sur le fait que durant toute la période de chantier, l'accès au chantier devra être maintenu en toute sécurité.

2.5. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

2.5.1. Nivellement / Tracé en plan / Profil en long

Les cotes de nivellement indiquées sur les plans sont celles du Nivellement Général de la France (N.G.F.). Les coordonnées d'implantation sont les coordonnées CC45.

Pour les tracés en plan et profil en long, l'entrepreneur se référera aux plans du présent DCE.

2.5.2. Piquetage

2.5.2.1. Piquetage général

Le piquetage des axes et des différentes voies sera effectué au démarrage de la période de préparation par un géomètre expert agréé par Bordeaux Métropole à charge de l'Entrepreneur titulaire du présent marché et fera l'objet d'un PV d'implantation à remettre au Maître d'œuvre avant démarrage des travaux.

L'Entrepreneur réalisera le piquetage de tous les points nécessaires à la réalisation du présent marché.

L'Entrepreneur devra procéder au repérage permanent des profils et des points caractéristiques par la mise en place des dispositifs solidement ancrés.

L'Entrepreneur est tenu de veiller à la conservation des piquets, de les rétablir ou de les remplacer dans des conditions identiques en cas de besoin, soit à leur emplacement primitif, soit en un autre point si l'avancement des travaux l'exige.

2.5.2.2. Piquetage des ouvrages enterrés

Le piquetage des ouvrages enterrés existants (câbles, canalisations, conduites, etc....) incombe à l'entrepreneur du présent marché et devra être exécuté avant le début des travaux et en présence du Maître d'œuvre et des gestionnaires de réseaux.

La consultation des concessionnaires concernés devra avoir lieu avant le début des travaux. L'entrepreneur est tenu d'informer le Maître d'œuvre des demandes de renseignements qu'il adressera aux différents services d'exploitation.

L'entrepreneur sera tenu d'ouvrir, à ses frais, des fouilles à la main aux abords des ouvrages enterrés.

Les résultats de ces levés seront portés sur les plans. Pour chaque ouvrage, l'entrepreneur doit établir un plan de piquetage. Ce plan doit être visé par le Maître d'œuvre, le visa du Maître d'œuvre étant une condition préalable au démarrage des travaux.

L'entreprise est responsable de toutes les fausses manœuvres et de toute augmentation de dépenses qui résulteraient du dérangement et de la destruction de piquets matérialisant le projet ou des repères fixes. Toutes les opérations topographiques complémentaires nécessaires à l'implantation des ouvrages et à l'exécution des travaux sont à la charge de l'entreprise.

En cours de terrassement, l'entrepreneur signalera au Maître d'œuvre les canalisations et les réseaux de toute nature rencontrés lors des terrassements et non repérés sur les plans de récolement ou lors des piquetages. Avant de procéder à leur enlèvement, il devra s'assurer de leur non-utilisation.

Avant tout dévoiement des réseaux encore en service, un relevé contradictoire devra avoir été établi en présence du Maître d'œuvre.

2.5.3. Réseaux concessionnaires

La localisation des réseaux projetés et existants est donnée à titre indicatif sur les plans DCE et devra être vérifiée et complétée lors des opérations de piquetage à la charge de l'entreprise.

L'entreprise aura à sa charge les démarches avec les organismes concernés afin d'assurer la protection des réseaux concessionnaires présents dans la zone de travaux.

Pendant toute la durée du chantier, les concessionnaires pourront intervenir sur leurs réseaux existants sur l'emprise des travaux ou à proximité immédiate. L'entrepreneur devra alors intégrer dans son planning ces interventions, en anticipant ou différant ces propres travaux, afin de ne pas gêner les entreprises extérieures et assurer le respect du délai contractuel.

2.5.4. Données géotechniques

Le titulaire se référera aux conclusions de l'étude de sol dont le rapport y compris annexes est joint au présent dossier de consultation.

Le titulaire a à sa charge tous les sondages et analyses complémentaires nécessaires à la bonne exécution de ses travaux.

2.5.5. Normes et réglementation

Les travaux seront exécutés conformément aux normes et à la réglementation en vigueur au moment de l'établissement des offres.

Dans le cas où l'entrepreneur souhaite mettre en œuvre des matériaux ou des procédés d'exécution différents de ceux définis dans le présent C.C.T.P., il s'assurera qu'ils respectent bien les textes en vigueur et devra, dans les conditions définies à l'article 30 du C.C.A.G. Travaux, avoir obtenu l'accord du Maître d'œuvre avant exécution.

Les travaux seront notamment conformes aux prescriptions techniques suivantes :

- Textes législatifs et réglementaires ;
- Fascicules du cahier des clauses techniques générales ;
- Normes européennes et françaises ;
- D.T.U. et avis techniques ;
- Réglementation spécifique à Bordeaux Métropole ;
- Les travaux et ouvrages devront être conformes aux réglementations spécifiques des services publics et des Sociétés concessionnaires.

L'entrepreneur ne pourra en aucun cas invoquer l'ignorance de ces documents pour se soustraire aux obligations qu'ils contiennent et particulièrement aux documents suivants :

- Fascicules du Cahier des Clauses techniques Générales applicables aux marchés de travaux ;
- Recommandations pour les terrassements routiers publiées par le SETRA et le LCPC ;
- Recommandations pour les caractéristiques des matériaux de remblai support de fondations établies par le SETRA et le LCPC ;
- Différentes directives pour la réalisation des structures de chaussées établies par le SETRA et le LCPC.

Ces dispositions ne pourront pas être contraires aux règles de l'art ni être susceptibles de réduire la sécurité et la durabilité des équipements en phase travaux comme en phase de service.

Dans le cas contraire, le Maître d'œuvre se réserve le droit de refuser les travaux et de les faire recommencer aux frais de l'entrepreneur.

2.5.6. Journal de chantier

Le journal de chantier sera tenu par le titulaire. Pour toutes réclamations éventuelles du titulaire, il ne pourra être fait état que des événements ou documents mentionnés en temps voulu sur les journaux de chantier.

Sur ce document seront notamment consignés, chaque jour, par le représentant spécialement désigné de l'entreprise :

- les conditions atmosphériques constatées (précipitations, vent, température, etc), les feuilles d'enregistrement des températures hebdomadaires y seront annexées ;
- les travaux exécutés, leur nature, leur localisation ;

- les horaires de travail, le matériel sur le chantier, et son temps de marche, le matériel en panne, l'effectif et la qualification du personnel, les productions réalisées ; les dispositions prises et les mesures effectuées par l'Entrepreneur pour régler son matériel et contrôler les réglages,
- les incidents, les arrêts de chantier, avec leur durée et leurs causes, les défauts d'approvisionnement, tous les détails présentant quelques intérêts du point de vue de la qualité des travaux, de la tenue ultérieure des ouvrages, du calcul des prix de revient et de la durée réelle des travaux ;
- les résultats des différents essais et contrôles in situ ou en laboratoire ;
- les résultats des mesures diverses ;
- les travaux dont l'entreprise considère que la rémunération n'est pas prévue dans les pièces du marché ;
- les observations ou prescriptions du Maître d'œuvre.

Pour toute réclamation éventuelle de l'entreprise, il ne pourra être fait état que des événements ou documents mentionnés en temps voulu sur le compte-rendu journalier.

Le journal de chantier sera disponible à tout moment dans les bureaux de chantier. Un exemplaire sera fourni au Maître d'œuvre, à chaque réunion de chantier, pour qu'il puisse être visé.

3. CONTRAINTES PARTICULIÈRES DU SITE

3.1. ARRÊTE LOI SUR L'EAU

Le Maître d'Ouvrage a missionné un bureau d'études pour la réalisation d'un dossier au titre de la Loi sur l'Eau. Les études sont en cours de réalisation à la date de consultation.

Le titulaire devra se conformer aux prescriptions et mesures environnementales qui seront fixées par l'arrêté préfectoral au titre de la Loi sur l'Eau, dès lors qu'elles seront portées à sa connaissance, et les intégrer dans l'exécution des travaux, sans préjudice des dispositions contractuelles relatives aux modifications des conditions d'exécution du marché.

3.2. TRAVAUX SOUS EXPLOITATION

Comme tout travaux sur le domaine public routier la réalisation de travaux sur les voiries concernées par l'opération sera soumise à l'approbation du dossier d'exploitation sous chantier par les services de Bordeaux Métropole et à la délivrance des arrêtés de circulation par la mairie de Quartier. Les prescriptions du Règlement de Voirie de Bordeaux Métropole seront appliquées.

Des panneaux d'information seront positionnés en amont du chantier (emplacement à définir) pour information préalable des automobilistes sur les travaux et la gêne occasionnée à la circulation.

Les contraintes d'exploitation à prendre en compte sont :

- Vitesse réduite à 30 km/h,
- Maintien des files de circulation en section courante, la mise en alternat et la mise en sens unique,
- Largeur minimale de file de circulation,
- Espace de sécurité de 50 cm minimum à respecter entre la clôture de chantier et les voies de circulation,
- Maintien des circulations piétons et cycles, dans le même niveau de service au l'état actuel.

Le dossier d'exploitation comprendra les éléments suivants :

- Les largeurs de voie disponibles,
- Les sens de circulations,
- La signalisation de police SH et SV temporaire,
- Les dispositifs de séparation et les dispositifs de sécurité,
- Les équipements à déposer par les services de Bordeaux Métropole,
- Le jalonnement de chantier,
- Les dates d'intervention et les bascules de phases,
- Les clôtures et accès du chantier,
- Les accès de chantiers des lots immobiliers en chantier et des riverains à maintenir,

- Le détail des carrefours

Un dossier carrefour sera préparé pour chaque intervention sur les carrefours existants explicitant les adaptations nécessaires en phase chantier pour anticipation par les services de Bordeaux Métropole des modifications de programmation. Ces dossiers seront transmis à minima 2 mois avant les dates d'intervention souhaitées à Gestion Trafic et Gertrude.

Par ailleurs, l'entreprise devra prendre toutes les dispositions nécessaires à la minimisation de la gêne à l'usager. Son offre est réputée inclure toutes les sujétions de travaux de nuits, de week-end ou de jours fériés, notamment pour les travaux de raccordements de voiries ou de réseaux impactant directement les voies maintenues en circulation.

3.3. CIRCULATION DES VÉHICULES ET DES PIÉTONS

Les différents secteurs de travaux seront parfaitement clôturés et étanches aux circulations extérieures, véhicules et piétons.

Un jalonnement adapté sera positionné et soumis à la validation préalable des services publics concernées (mairie, Métropole), du MOE et du MOA dans le cadre de la validation du dossier d'exploitation.

Les deux sens de circulation du boulevard Moga et du quai de Paludate devront être maintenus tant que possible pendant toute la durée du chantier.

3.4. ACCÈS AU CHANTIER ET CIRCULATION DE ENGINS

Les entreprises établiront en phase de préparation les plans d'exploitation et itinéraires de circulation explicitant les moyens d'accès des engins de chantier et véhicules de livraisons aux différentes zones de chantier.

Pour chaque phase de travaux une estimation du nombre d'engins de chantier (camions bennes, toupie, camion grue, etc) attendus sera fournie.

Les itinéraires de circulation seront soumis à la validation des MOA et MOE mais également à l'avis de la Ville de Bordeaux et de Bordeaux Métropole.

En aucun cas, il ne sera possible d'accéder au chantier par des circulations dans le tissu résidentiel proche.

3.5. CHANTIERS DES LOTS IMMOBILIERS

A l'instar de tout chantier de ZAC, les entreprises intégreront dans leurs propositions financières et techniques, la présence des chantiers de construction des immeubles et les risques de coactivités en résultant.

Ces chantiers de bâtiment génèrent des contraintes d'accessibilité aux chantiers (pour les engins, les livraisons et les personnels). L'EPA Bordeaux Euratlantique a, sous couvert de convention avec les différents promoteurs, prévu des dates de libération d'emprises permettant la réalisation des travaux d'aménagement de surface au droit des lots immobiliers.

L'OPC-IC en charge du secteur tiendra des réunions d'interfaces régulières pour anticiper, arbitrer et gérer les sujétions d'interfaces sur les zones de coactivité.

3.6. PROJETS CONCOMITANTS

Les entreprises intégreront dans l'établissement de leurs offres les sujétions imposées par la simultanéité des travaux.

Le phasage travaux général de la ZAC établi par l'OPC-U à date de la présente consultation est joint au dossier dans le but de porter à connaissance de l'entreprise l'information sur les potentiels chantiers concomitants.

3.7. GÉOTECHNIQUE

Des études géotechniques ont été réalisées sur et à proximité du secteur. Elles sont jointes en annexe.

Chaque entreprise réalise à sa charge toutes les investigations qu'elle jugera nécessaires pour l'exécution de ses travaux.

Dans ce cas, elle transmettra au Maître d'œuvre, avant toute intervention, son programme d'investigations en repérant sur un plan la localisation des sondages qu'elle souhaite réaliser.

L'entreprise avertira le Maître d'œuvre au minimum 24h avant le début des sondages. Dans le cas où le Maître d'œuvre n'aurait pas été averti de ces travaux dans ce délai, les résultats obtenus seront caducs et le Maître d'œuvre pourra demander au titulaire la réalisation de nouveaux sondages dont la charge reviendra entièrement à l'entreprise.

3.8. GESTION DES TERRES POLLUÉES

Ces prescriptions concernent l'ensemble des lots.

3.8.1. Sondages et caractérisation des sols sur le secteur de projet

Les investigations réalisées par le bureau d'études Burgeap, AMO Sites et sols pollués sur le secteur des Berges, ont mis en exergue les points suivants :

"La compilation des données, en prenant en compte les résultats des packs ISDI et les analyses sur pack brut a permis de définir le ratio suivant : 70% des sols en place au droit de la zone présentent un caractère non inerte avec une majorité des remblais principalement sablo-graveleux. 30% des sols en place sont inertes. Selon les résultats, hormis pour la zone de l'ancienne station-service, il apparaît que ce sont les remblais qui sont majoritairement non inertes."

La zone de l'ancienne station-service a fait l'objet d'une dépollution. Les documents relatifs au DOE de ces travaux seront fournis au titulaire au démarrage de la période de préparation.

3.8.2. Rappel de la stratégie de gestion des terres de OIN

La stratégie de gestion des terres polluées mises en place par l'OIN Bordeaux Euratlantique s'applique sur ce secteur.

Les orientations stratégiques générales impliquent :

- De limiter les excavations de sol
- De limiter des évacuations de matériaux en filières hors site OIN
- De favoriser le réemploi des terres excavées sous réserve de la compatibilité sanitaire

La note sur la *Stratégie de dépollution de l'EPA Bordeaux Euratlantique* est jointe en annexe.

3.8.3. Typologie de pollutions et la notion de déchet

Deux typologies de pollutions sont mises en évidence sur le périmètre de l'OIN :

- Les pollutions génériques, liées à l'aménagement historique sur l'ensemble du territoire (remblais anthropiques),
- Les pollutions spécifiques, liées aux différentes activités exercées sur des portions de territoire (fuite sur une cuve enterrée par exemple),

Les principales caractéristiques comparées de ces deux types de pollutions figurent dans le tableau suivant :

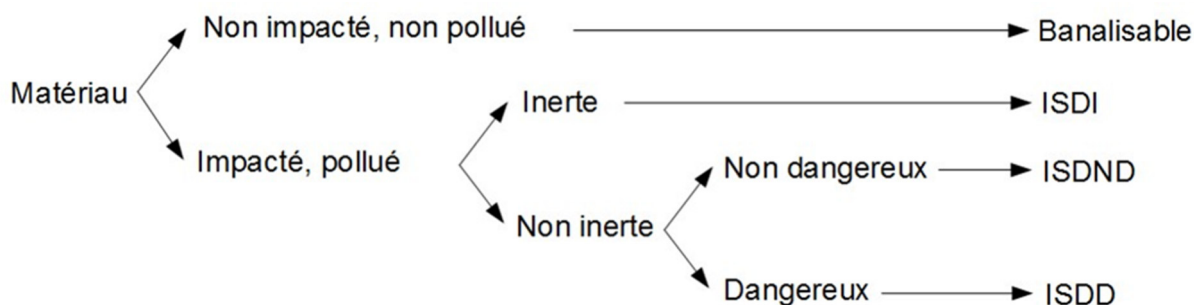
Pollutions génériques	Pollutions spécifiques
Nature : <ul style="list-style-type: none"> • métaux, dont plomb, cuivre, mercure • HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques) 	Nature : <ul style="list-style-type: none"> • hydrocarbures pétroliers, • solvants organiques, • métaux, • autres selon activités
Extension : <ul style="list-style-type: none"> • plusieurs centaines d'hectares, • grande continuité spatiale, 	Extension : <ul style="list-style-type: none"> • quelques m² à quelques milliers de m², • notion de spots de pollution non contigus

Cette notion de pollution générique / spécifique sert uniquement à qualifier l'origine des pollutions identifiées sur les terrains étudiés dans le périmètre de l'OIN.

Pour qualifier le comportement des pollutions identifiées dans les sols, le caractère inerte ou non d'un matériau, défini dans l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014 et ses annexes, est utilisé dans le cas d'un export prévisible de terres excavées en filières hors site OIN.

Pour rappel, tous les matériaux à évacuer concernant les terrassements du site (déblais inertes excédentaires ou trop fortement impactés pour permettre leur valorisation sur site), et en particulier les terres polluées, sont considérés comme des déchets à partir du moment où ils quittent le site OIN et sont destinés à l'abandon (pour mise en décharge en filières autorisées). Ces matériaux à évacuer peuvent alors être classés principalement en quatre grandes catégories de déchets définissant leurs exutoires à envisager en fonction de leur caractère pollué ou non, inerte ou non :

- Matériaux Banalisables (déblais ne présentant pas de pollution, terres naturelles non polluées), pouvant être valorisés sur chantier d'aménagement (avec traçabilité), ou évacués en ISDI (liste positive selon l'annexe 1 de l'arrêté du 12/12/14),
- Déchets Inertes, pouvant être accueillis en ISDI (Installation de Stockage de Déchets Inertes),
- Déchets Non Dangereux, pouvant être accueillis en ISDND (Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux),
- Déchets Dangereux, pouvant être accueillis en ISDD (Installation de Stockage de Déchets Dangereux).



Schématisation simplifiée des solutions de gestion en installation de stockage hors site

3.8.4. Conduite à tenir en cas de découverte fortuite de pollution non compatible avec le projet

Les spots de pollution non inertes qui seraient découverts de façon fortuite lors des chantiers d'aménagements des voiries feront l'objet d'un signalement immédiat au Maître d'Œuvre par les entreprises concernées.

Le fait de trouver localement des remblais non inertes ou des matériaux moyennement impactés par des hydrocarbures ne doit pas être considéré comme une découverte fortuite de pollution, mais bien comme un attendu. La découverte fortuite relève bien de l'imprévu.

L'entreprise intégrera dans sa proposition technique et financière la prise en compte de 10 jours d'interruption pour cause de découverte de poche de pollution spécifique (sols fortement impactés par des hydrocarbures, remblais avec une concentration importante de mâchefers, ouvrage enterré contenant des huiles usagées, amiante etc) non identifiée et nécessitant un arrêt de chantier pour constatation et traitement.

Il est à préciser que deux cas peuvent se présenter :

- Cas 1 : après la constatation de la présence de pollution, la décision de l'EPA et les modalités d'intervention sont définies dans un délai inférieur à 10 jours. Comme évoqué ci-dessus, l'entreprise doit prendre en compte ces possibles interruptions de travaux.
- Cas 2 : après la constatation de la présence de pollution nécessitant une analyse poussée des terres, la décision de l'EPA et les modalités d'intervention sont définies dans un délai supérieur à 10 jours, il est alors recherché un accord de redéploiement des équipes de l'entreprise en coordination avec le MOE.

La durée d'interruption sera décomptée à partir de l'information officielle par l'entreprise au Maître d'œuvre. L'ordre de reprise des travaux sera donné par le maître d'œuvre.

3.8.5. Principes retenus pour la phase de terrassement

Pour les travaux objets du présent marché, les principaux terrassements sont à la charge du Lot 1. Néanmoins les deux autres lots généreront également des déblais, notamment pour les terrassements des tranchées de réseaux. Le plan de gestion établi prévoit une gestion adaptée de ces déblais.

La méthodologie à appliquer est la suivante :

- Une excavation des déblais et une amenée sur la plateforme de tri et de stockage temporaire,
- Un **tri** à l'avancement de l'ensemble des déblais générés provenant des travaux de terrassements et excavations,
- Une analyse des terres par échantillonnage à la charge de l'entrepreneur,
- Une **évacuation hors site** des déblais triés
- En cas de découverte d'une pollution concentrée non identifiée dans les études préalables (sols fortement impactés par des hydrocarbures, remblais avec une concentration importante de mâchefers, ouvrage enterré contenant des huiles usagées, etc), la mise en sécurité de la zone, la prévenance du Maître d'Œuvre qui pourra alors faire appel à l'AMO dépollution.

A noter que plusieurs voies de valorisation sur site OIN sont possibles, et doivent être étudiées par le Titulaire lors de chaque phase de terrassement – tri – mise en stock – évacuation :

- Ré-emploi après mise en stock / traitement sur le site OIN (reprise pour valorisation dans le périmètre des travaux après stockage et traitement éventuel sur un site mis à disposition dans l'OIN par l'EPA Bordeaux Euratlantique)
- En dernier recours, mise en stock / traitement sur le site OIN en vue d'une valorisation ultérieure sur un autre chantier (stockage et traitement éventuel sur un site mis à disposition dans l'OIN par l'EPA Bordeaux Euratlantique pour valorisation ultérieure sur un autre chantier hors marché).

Ces opérations de valorisation sur site des matériaux excavés devront faire l'objet d'une **traçabilité exemplaire** permettant de connaître l'ensemble des mouvements de matériaux réalisés (zone d'extraction, volume, zone de valorisation, mise en œuvre, etc), et d'une parfaite **maitrise de la qualité des matériaux concernés** (tant du point de vue pollution que de leurs caractéristiques géomécaniques associées à leurs possibilités de ré-emploi) de la part du Titulaire.

Il est par ailleurs rappelé que des caractérisation agro-pédologiques des sols ont été réalisées, permettant d'identifier des sols en place susceptible d'être fertilisables. L'entrepreneur pourra proposer toute solution de valorisation de ces sols, que ce soit sur le projet lui-même en tenant compte des contraintes fortes de phasage, ou sur un projet extérieur.

3.8.6. Plateforme de stockage et caractérisation des lots de matériaux

Les déblais réputés non inertes seront stockés sur une plateforme de stockage dédiée, rendue étanche par la mise en place d'une bâche afin d'éviter la contamination des sols sous-jacents. Il pourra être accepté de disposer ces lots sur une zone recouverte existante déjà imperméabilisée (enrobés, béton) dans l'emprise du chantier. Chaque lot aura la charge de l'aménagement des plateformes de stockage et de tri nécessaires à la réalisation des travaux de leur lot.

3.8.7. Clauses spécifiques en cas d'évacuation des déblais

Les évacuations de déblais en filières hors site devront cibler en priorité les matériaux banalisables, les matériaux inertes, et les matériaux non inertes en raison de forts impacts sur des paramètres organiques

(hydrocarbures, HAP, BTEX, PCB par exemple) non compatibles avec une valorisation sur site, en application de la stratégie de réemploi de l'EPA. Il ne s'agit pas d'évacuer l'ensemble des déblais du projet en filières autorisées hors site.

Les filières données ci-dessus sont données à titre d'exemple. L'Entreprise a obligation de proposer une filière agréée pour chaque type de matériaux (remblais, argiles) et de pollution identifiée (déchets inertes, déchets non dangereux, déchets dangereux) dans le cadre de la gestion des terres excavées. De même, le Titulaire présentera au Maître d'Œuvre l'ensemble des informations permettant l'identification de la filière (société, adresse, etc), l'arrêté d'autorisation d'exploiter du site mentionnant ses seuils d'acceptation et le Certificat d'Acceptation Préalable (CAP) nécessaire avant évacuation des matériaux vers un exutoire.

Le Titulaire s'assurera d'inclure cette phase d'acceptation préalable dans son planning de réalisation.

Le transport des matériaux pollués se fera selon la réglementation en vigueur : conformité avec l'arrêté TMD du 29 mai 2009 et le transporteur devra posséder un récépissé pour le transport des déchets dangereux et non dangereux.

Il est à noter que concernant la gestion des déchets inertes, la priorité doit être donnée aux filières de valorisation (réutilisation...) hors site, en prenant en compte le caractère pollué ou non des matériaux et en respectant les procédures d'acceptation préalable basées sur les analyses des matériaux, demandées par le Maître d'œuvre et par les exutoires recensés.

La suivi et renseignement des déchets sur la plateforme Track Déchets sera à la charge du titulaire de chaque lot. Le DOE de chaque lot intégrera l'ensemble des éléments de traçabilité relatifs à la gestion des terres polluées (registre déchets, CAP, BSD, Track Déchets, volumes stockés et réemployés).

3.8.8. Traçabilité - Récolement

Afin d'assurer la traçabilité des matériaux expédiés en filières autorisées hors site, le Titulaire assurera un suivi de ces évacuations. Pour cela, il sera mis en place un **registre de suivi des déchets** (pour tous les types de déchets) conformément à l'arrêté du 29 février 2012 fixant le contenu des registres mentionnés aux articles R. 541-43 et R. 541-46 du code de l'environnement.

De même, il est à noter que les déchets dangereux devront faire l'objet d'un Bordereau de Suivi de Déchets (BSD) comme décrit dans l'arrêté du 26 juillet 2012 (modifiant l'arrêté du 29 juillet 2005 fixant le formulaire du bordereau de suivi des déchets dangereux mentionné à l'article 4 du décret n° 2005-635 du 30 mai 2005). Par extension, les déchets non dangereux font également communément l'objet d'un BSD. Les tonnages de matériaux inertes évacués en ISDI seront justifiés sur présentation de bons de pesée.

Le registre doit être tenu à jour en continu et consultable à tout moment par le Maître d'œuvre.

De fait, chaque évacuation (liée à un camion) fera l'objet d'un ticket de pesée et/ou BSD. Le titulaire aura à charge de comptabiliser l'ensemble des quantités évacuées puis gérées dans une filière agréée (récépissé de l'exutoire accueillant les matériaux). Le Maître d'Ouvrage et/ou le Maître d'œuvre pourra demander à tout moment du chantier les éléments qui prouvent les quantités de matière transportées. Ces éléments permettront la validation des quantités extraites.

Pour les mouvements de terre entrants par un volume égal ou supérieur à 500 m³, s'il y a lieu de faire la démarche, les titulaires des lots concernés devront enregistrer sur Trackdéchets les données relatives au marché.

En fin de chantier, le Titulaire remettra un **dossier de récolement spécifique** comportant :

- Le plan de repérage présentant les points de prélèvement sur site et des zones de stockage tampon,
- Les résultats de toutes ces analyses en laboratoire concernant les terres (polluées ou non) avec les bordereaux d'analyses du laboratoire et les tableaux de synthèse, les fiches de lot et de caractérisation des matériaux,
- Le registre de suivi, les Bordereaux de Suivi de Déchets dûment complétés, avec les bons de pesée et les immatriculations des camions,
- L'ensemble des pièces associées à la traçabilité des mouvements de matériaux,
- Les volumes et caractéristiques des lots valorisés sur site et hors site le cas échéant,
- Le plan des zones de valorisation de matériaux impactés, avec description de leur mise en œuvre.

3.8.9. Aspects Hygiène – Sécurité - Environnement

Il est possible que la réalisation des terrassements recoupe des horizons de sols impactés non inertes et potentiellement pollués.

Il est donc rappelé que les intervenants devront se munir des équipements de protection individuels (EPI) adéquats, en particulier de masques à cartouches (pour composés volatils), de lunettes de sécurité et de vêtements de protection. Il conviendra également de limiter les affouillements et d'éviter tout contact cutané avec les sols et/ou les eaux souterraines dans ces zones impactées.

Une sensibilisation devra être réalisée par l'entreprise auprès de ses salariés en phase de préparation du chantier et chaque nouvel arrivant devra être informé. Toutes les entreprises qui auront des travaux à réaliser pour le chantier en question devront disposer de l'ensemble des moyens et EPI nécessaires à la protection de leurs salariés.

Dans tous les cas, cet aspect particulier sera vérifié le coordonnateur SPS du chantier missionné par l'EPA Bordeaux-Euratlantique.

3.9. RÉSEAUX

3.9.1. Réseaux existants

Tous les réseaux existants connus et projetés sont repérés sur les plans DCE. Les informations portées sur ces documents et relatifs aux réseaux existants sont données **à titre indicatif et sont issues des DT et des investigations réalisées sur le site du chantier**. Elles devront être vérifiées et complétées lors des opérations de piquetage à la charge de l'entreprise.

Les DT sont jointes au dossier de consultation dans les pièces non contractuelles.

L'entrepreneur a à sa charge toutes les déclarations d'intention de commencement de travaux (DICT.) indispensables et leur prise en compte ultérieure ; il reste seul responsable pour tous dommages consécutifs à ses travaux. En aucun cas le concepteur ne peut être rendu responsable de dégâts qui proviendraient de réseaux non indiqués sur les plans.

Ces DICT seront obligatoirement fournies au Maître d'Œuvre en phase de préparation et régulièrement renouvelées.

Avant de commencer les travaux, le repérage exhaustif des réseaux existants sera fait de façon précise.

L'Entrepreneur devra s'assurer au besoin par sondages intrusifs ou non-intrusifs du positionnement exact des réseaux.

Les sujétions de toutes natures et les retards qui pourraient résulter de la découverte de canalisations, câbles, conduites, etc. de toutes natures non repérés avant le début du chantier et de la nécessité de leur maintien en service ainsi que de la présence de chantiers de travaux nécessaires à la pose, au déplacement ou à la transformation de ces installations, ne donneront lieu à aucune indemnité, ni plus-value.

Les dispositions mentionnées dans le présent article correspondent à l'application des textes réglementaires suivants :

- arrêté du 15 février 2012 relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution,
- décret DICT. n°2011-1241 du 05/10/2011,
- décret guichet unique n° 2010-1600 du 20/12/2010.

L'entreprise devra faire son affaire des démarches avec les organismes concernés afin d'assurer la protection des réseaux concessionnaires présents dans la zone de travaux.

Pendant toute la durée du chantier, les concessionnaires pourront intervenir sur leurs réseaux existants sur l'emprise des travaux ou à proximité immédiate. L'entrepreneur devra alors intégrer dans son planning ces interventions, en anticipant ou différant ces propres travaux, afin de ne pas gêner les entreprises extérieures et assurer le respect du délai contractuel.

3.9.2. Sondages à la charge de l'entreprise

Le titulaire a à sa charge, le repérage et le marquage de l'ensemble des réseaux connus.

En l'absence de données précises sur la localisation des réseaux et en cas de conflit potentiel avec un ouvrage projeté, le titulaire réalisera les investigations nécessaires pour la réalisation de ses ouvrages.

3.9.3. Synthèse réseaux

a. Réseaux mis en œuvre dans le cadre du présent marché

Le titulaire assure dans le cadre de l'élaboration des plans d'exécution la synthèse avec les tracés projetés des réseaux.

b. Réseaux mis en œuvre sous MOA extérieure

Le maître d'œuvre pilote une mission de synthèse intégrant notamment :

Le titulaire effectuera le travail de synthèse des projets connexes au chantier.

Cette synthèse se prolongera au-delà de la période de préparation en phase de réalisation jusqu'à l'établissement des DOE.

Les entreprises intégreront dans l'établissement de leur offre la nécessité de se conformer à ce travail de synthèse et la reprise des plans d'exécution autant de fois que nécessaire.

3.9.4. Réseau Enedis

Toute intervention sur le réseau de distribution électrique HTA et BT existant sera réalisée par Enedis, concessionnaire du réseau de distribution d'électricité.

Il appartient à l'entreprise titulaire du présent lot d'organiser les démarches pour mobiliser le concessionnaire au bon moment.

3.9.5. Réseau Télécom

Toute intervention sur les réseaux de télécommunications existant sera réalisée par l'opérateur concerné (Orange, Numéricable, SFR, INOLIA).

Il appartient à l'entreprise titulaire du présent Lot d'organiser les démarches pour mobiliser le concessionnaire au bon moment.

3.9.6. Réseau SLT existant

Gestion Trafic devra être informé de tout travaux impactant le fonctionnement des feux existants en amont du démarrage des travaux.

Les dossiers d'exploitation CARREFOUR seront transmis à Bordeaux Métropole a minima 2 mois avant les interventions programmées.

L'entreprise a à sa charge les travaux d'adaptation sur les carrefours à feux existants hors programmation et notamment :

- La dépose ou le déplacement des armoires existantes compris gestion de l'interface avec ENEDIS pour le raccordement électrique ;
- Mise en œuvre de mâts routier et piétons provisoires sur plot béton ;
- Câblage provisoire en aérien ou en surface sous protection.

Gestion Trafic mettra à disposition de l'entreprise les données spécifiques de chaque carrefour.

L'utilisation du gainage existant ou projeté sera favorisée.

Gestion Trafic interviendra pour tout travaux de modification de la programmation des carrefours.

3.10. HAP ET AMIANTE

Des sondages carottés ont été réalisés sur la chaussée sur le quai de Bienne. Les sondages réalisés ne révèlent pas la présence d'amiante.

Le rapport complet est joint en annexe et un plan indiquant les surfaces à déposer en appliquant une procédure adaptée « Retrait Amiante » est fourni.

En cas de découverte fortuite de matériaux amiantés, le titulaire procèdera à l'élaboration d'un plan de retrait qui sera soumis à information et validation des services de l'État avant tout démarrage de travaux.

Ce plan de retrait précisera la nature, la durée probable et le lieu de ces travaux, les méthodes mises en œuvre, les caractéristiques des équipements utilisés, la fréquence et les modalités des contrôles effectués sur le chantier, la protection des travailleurs, le conditionnement des produits, le transport, le stockage dans une décharge agréée ainsi que l'établissement d'un BSDA (Bordereau de Suivi de Déchets contenant de l'Amiante) afin d'en assurer la traçabilité.

En cas de découverte fortuite d'amiante dans les enrobés ou les canalisations à déposer sur le reste du périmètre, un plan de retrait sera réalisé

4. INTERFACES

4.1. INTERFACES EXTÉRIEURES

4.1.1. Autres chantiers sous MOA Bordeaux Euratlantique

La ZAC Saint-Jean Belcier se situe au cœur d'un site en pleine mutation. L'EPA Bordeaux Euratlantique réalise sous sa maîtrise d'ouvrages d'importants travaux d'aménagements et d'infrastructures.

Les sujétions de superpositions spatio-temporelles, de coactivités, d'interfaces avec les chantiers connexes pour la réalisation des ouvrages sont réputées intégrées à l'offre de l'entreprise.

4.1.2. Mises à disposition

Des mises à disposition des emprises travaux seront effectuées à chaque intervention d'une entreprise extérieure aux présents travaux.

Un constat de fin de mise à disposition sera effectué à la libération des emprises.

Il n'est pas prévu de réception partielle.

4.2. INTERFACES LOTS IMMOBILIERS

Les réunions inter-chantiers menées par l'OPC-U permettront de mettre en exergue toutes les interfaces avec les chantiers de bâtiment et de veiller à limiter la co-activité entre chantier et les risques qui y sont liés. Une vigilance particulière sera prise pour limiter la co-activité entre les travaux de façade à l'aplomb de la voirie et les travaux de VRD.

Le maître d'ouvrage contractualisera via l'intermédiaire de COP les mises à disposition des emprises du domaine public, existant ou projeté, pour la réalisation des travaux.

Les travaux du présent marchés se feront en particulier en co-activité avec les entreprises de bâtiment de l'ilot E.

Un phasage des travaux est fourni dans les pièces du marché. Les contraintes liées à la co-activité avec les entreprises bâtiments sont indiquées dans ce document.

Les contraintes et dates de livraison suivantes seront à respecter impérativement :

- Livraison du Plot Ouest pour le 13 juillet 2026 imposant le rétablissement des accès piétons au bâtiment et la mise en place d'un parcours adapté pour le SDIS ;
- Ouverture à la circulation obligatoire de la rue de la Seiglière à double sens de mi-juillet à mi-août 2026 ;
- Une zone d'accès pour une nacelle devra être laissée à disposition du bâtiment pendant 3 semaines le long de la façade du plot central (les semaines envisagées sont les semaines S36 , S37 et S38) ;

4.3. INTERFACES ENTRE LES LOTS DU MARCHÉ

Les principales interfaces sont détaillées dans le tableau ci-dessous :

Travaux	Lot 1	Lot 2	Lot 3
Protection des arbres et abattage	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en place du dispositif de protection aérien et racinaire des arbres conservés - Abattage des arbres et conservations des grumes 	Sans objet	<ul style="list-style-type: none"> - Elagage préalable le cas échéant - Mise en place de grumes le cas échéant
Fosses fertiles	<ul style="list-style-type: none"> - Piquetage X Y Z et Terrassement de l'ensemble des fosses fertiles (arbres et massifs plantés ou ensemencés) y compris décompactage des fonds de formes 	Sans objet	<ul style="list-style-type: none"> - Fourniture et mise en œuvre des mélanges fertiles (terre végétale, compost, mélange terre-pierre) - Réception des fosses d'arbres terrassées par le Lot 1 - Remplissage des fosses en terre-pierre / terre végétale selon horizons - Fourniture et mise en place du paillage
Arrosage	Sans objet Exploitation sous chantier raccordement provisoire + comblement tranchée	Sans objet	<ul style="list-style-type: none"> - Réseau primaire - Réseau goutte à goutte - Electrovanes et alimentation - Fourniture et pose des disconnecteurs - Essais
Dépose éclairage existant	Reprise et réparation des revêtements/sol conservés en provisoire le cas échéant	Déconnexion et consignation Reprise des alimentations Dépose des matériels et évacuation (ou stockage soigné pour réemploi ?)	Sans objet
Gestion des déblais pollués	<ul style="list-style-type: none"> - Terrassement pour tous les ouvrages de son lot, et pour les terrassements des fosses de plantations et évacuation en filière de traitement adaptée 	Terrassement pour les ouvrages de son lot (tranchées, massifs) et évacuation en filière de traitement adaptée	Terrassement pour les tranchées du réseau d'arrosage et évacuation en filière de traitement adaptée
Exploitation voirie	<ul style="list-style-type: none"> - Toutes autres prestations d'exploitation, y compris éclairage provisoire des voiries et carrefours à feux provisoires 	- Sans objet	- Sans objet
Assises et dossiers bois	<ul style="list-style-type: none"> - Fourniture et pose des blocs béton ou dalle béton support 	Sans objet	<ul style="list-style-type: none"> - Fourniture et pose des assises et dossiers bois sur les blocs d'assises en béton - Fourniture et pose des assises modulaires en bois

5. GESTION DES DÉCHETS

La **Règlement Chantier à Faible Nuisance (RCFN)** de EPA Bordeaux Euratlantique sera appliquée.

En phase de préparation du chantier, il est demandé à chaque entreprise d'élaborer des solutions techniques qui leur permettront, lors de la phase d'exécution du chantier, de réduire leur production de déchets. Voici, à titre d'exemples, des axes de solutions envisageables :

- Minimisation de la quantité d'emballages arrivant sur le chantier ;
- Choix de produits et de techniques de construction minimisant la production de déchets.

Cette recherche de solutions devra être étendue sur les moyens à mettre en œuvre, par chaque entreprise pour :

- Minimiser autant que possible la production de déchets toxiques ;
- Favoriser des emballages facilement valorisables ;
- Favoriser des emballages consignés.

5.1. TRI DES DÉCHETS

Chaque entreprise devra identifier un référent Chantier Propre qui veillera à l'application de ces règles et sensibilisera chaque ouvrier de son entreprise.

Chaque entreprise sera responsable de ses propres déchets et toutes infractions aux consignes de tri pourront lui être imputées à son marché.

Chaque entreprise sera chargée de la gestion de ses propres déchets produits sur le chantier, du stockage et de l'évacuation. Le maître d'œuvre ou le maître d'ouvrage pourra à tout moment demander l'évacuation des déchets. En phase préparatoire, le titulaire indiquera le mode de stockage (périmètre défini, bennes) et soumettra au maître d'œuvre son plan de gestion des déchets. Tout entreposage de déchets en dehors des zones identifiées entraînera d'application de pénalités.

Il est demandé de réaliser un tri en séparant au minimum :

- Déblais et terres excavées en fonction de leur qualité (impactés/non impactés – inertes/non inertes) et gravats inertes (béton, enrobés) ;
- Métaux ;
- Déchets verts ;
- Plastiques, PVC, PEHD,... ;
- Déchets d'emballages (Papiers/cartons) ;
- Huiles, carburant ;
- DIB : Déchet Industriel Banal ;
- DIS : Déchet Industriel Spécial.

5.2. INTERDICTIONS

Dans le cadre du chantier, les pratiques suivantes sont strictement interdites :

- Interdiction de brûler les déchets à l'air ;
- Entreposer ou déposer les déchets dangereux avec les autres déchets ;
- Abandonner les déchets dans les décharges sauvages ;
- Rejeter les déchets dans l'égout ou le milieu naturel ;
- Organiser le stockage des déchets en dehors des installations de stockage (ex CET) dûment autorisées ;
- Enfouir les déchets dans les tranchées de chantier.

6. CHANTIER FAIBLES NUISANCES

Le Règlement Chantier Faibles Nuisances (RCFN) de l'EPA l'emporte sur l'article ci-dessous. L'entreprise intègre dans sa proposition financières et technique toutes les prescriptions détaillées dans ce document annexe au CCAP.

6.1. PROPRETÉ DU CHANTIER

Obligation légale pour chaque entreprise de nettoyer le chantier et leur poste de travail **au quotidien**.

La propreté des véhicules sera contrôlée avant leur départ du chantier et des dispositifs de nettoyage seront prévus en sortie de site afin de limiter les salissures de boue à l'extérieur du chantier.

6.2. NUISANCES ACOUSTIQUES

Il est demandé de limiter les nuisances acoustiques suivantes :

- De gérer le transport et les horaires de livraison en fonction des contraintes acoustiques environnantes (chantier en milieu urbain, à proximité de riverains) ;
- D'organiser la circulation sur le chantier pour limiter les manœuvres et les marches arrière ;
- D'utiliser les engins et matériels les plus bruyants au maximum dans les mêmes créneaux horaires et dans les lieux les plus éloignés des limites du chantier ;
- D'utiliser des engins et des matériels insonorisés faisant l'objet d'une homologation et conforme à la réglementation en vigueur notamment pour les nuisances acoustiques liées au compactage des arases de terrassement ;
- D'utiliser des modes opératoires permettant de limiter les nuisances acoustiques.

6.3. POLLUTION DU SOL ET DES EAUX

Tout rejet dans le milieu naturel de produits polluants est formellement interdit.

En début de chantier, un pré aménagement du terrain sera réalisé le cas échéant afin de gérer les eaux de pluie et de matérialiser les voies principales de circulation. Le titulaire assurera l'assainissement provisoire de ses emprises pendant la durée des travaux. Les dispositions prises seront telles que toutes les parties de l'ouvrage puissent être exécutées à sec et ne pénalisent pas l'avancement de ses travaux et ceux des autres travaux.

Les eaux usées provenant du chantier pourront être rejetées au réseau communautaire. Une convention de rejet doit être préalablement passée avec la SABOM / Régie de l'Eau de BM pour autoriser ces rejets.

En l'absence de précautions particulières, divers produits polluants (carburant, laitance des bétons, ...) seront susceptibles de pénétrer dans le sol ou d'être rejetés dans le réseau d'assainissement public. Ces rejets accidentels seront susceptibles d'entraîner des pollutions importantes et durables.

Afin de minimiser les risques de déversements accidentels de charges polluantes, il est demandé à chaque entreprise de respecter les préconisations suivantes :

- Aucun stockage mobile de carburant ou produit polluant n'est installé, le projet étant en zone inondable ;
- Le plein en carburant de tous les véhicules et outils de chantier devra être fait sur une aire réservée à cet effet, permettant le recueil des produits polluants comme l'huile et l'essence ; de même le lavage des toupies de béton se fera sur cette zone. Cette zone ne sera pas créée à proximité de la zone inondable ;
- Étiquetages réglementaires de tous les contenants (cuves, fûts, bidons, pots, etc. ...) ;
- Chaque équipe manipulant des produits polluants devra être équipée de kits portatifs de rétention de manière à pouvoir canaliser et éviter la propagation de tout déversement accidentel de produit polluant ;
- Stockage des déblais impactés (a fortiori les matériaux non inertes) sur des zones imperméables dédiées et bâchage des lots.

Pendant la période de préparation, chaque entreprise fournira au Maître d'œuvre un compte rendu de ses décisions en la matière, pour accord.

6.4. LES ENVOIS DE POUSSIÈRES ET DE DÉCHETS

Le chantier sera susceptible de générer des envois de poussières et de déchets. Afin d'éviter cela, il est demandé à chaque entreprise de respecter les mesures suivantes :

- Arrosage régulier des sols poussiéreux ;
- Nettoyage journalier des voiries et du chantier ;
- Les matériels de découpe seront munis d'un aspirateur ou d'un système d'arrosage ;
- Les bennes à déchets légers ne permettront pas l'envol de poussières et de déchets (bennes fermées) ;
- Le déballage des matériaux devra se faire obligatoirement à proximité d'un moyen de collecte interne au chantier ou d'une benne appropriée ;
- Limiter l'utilisation de rubalise sur de grandes longueurs ;
- Tout feu sera interdit sur le chantier.