

## MARCHÉ PUBLIC DE SERVICES

### CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES (CCTP)

#### ***Pouvoir Adjudicateur***

Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement, de l'aménagement et des transports Île-de-France (D.R.I.E.A.T) - Direction des Routes d'Île-de-France (DiRIF)

#### ***Représentant du pouvoir adjudicateur***

Madame la directrice régionale et interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports d'Île-de-France

#### ***Objet de la consultation***

Entretien et maintenance des équipements d'assainissement du réseau routier national non concédé relevant de l'arrondissement gestion exploitation de la route Est (AGER Est) de la DIRIF

## **SOMMAIRE**

<b>ARTICLE 1 DONNÉES GÉNÉRALES.....</b>	<b><u>3</u></b>
1.1 Objet du marché.....	<u>3</u>
1.2 Lieux d'exécution.....	<u>3</u>
1.3 Définitions des prestations à exécuter.....	<u>4</u>
<b>ARTICLE 2 DESCRIPTION DES PRESTATIONS.....</b>	<b><u>5</u></b>
2.1 Reconnaissance du réseau.....	<u>5</u>
2.1.1 Définition des prestations.....	<u>5</u>
2.1.2 Recueil des données.....	<u>5</u>
2.2 Nettoyage du réseau et de ses accotements.....	<u>6</u>
2.3 Traitements de déchets.....	<u>7</u>
2.4 Terrassement - Dérasement.....	<u>9</u>
2.5 Études.....	<u>10</u>
2.5.1 Études générales.....	<u>10</u>
2.5.2 Analyse fonctionnelle de tout ou partie d'un bassin versant.....	<u>10</u>
2.5.3 Prélèvement et analyse de liquide.....	<u>11</u>
2.6 Travaux non compris dans les prestations de l'entreprise.....	<u>11</u>
<b>ARTICLE 3 MODALITÉS TECHNIQUES D'EXÉCUTION DES TRAVAUX.....</b>	<b><u>11</u></b>
3.1 Mesures de sécurité.....	<u>11</u>
3.1.1 Généralités.....	<u>11</u>
3.1.2 Descente en égout.....	<u>12</u>
3.1.3 Travail en égout.....	<u>12</u>
3.1.4 Pluies-Orages et déversements intempestifs.....	<u>13</u>
3.1.5 Travaux dégageant flammes, étincelles ou chaleur.....	<u>14</u>
3.1.6 Éclairage de l'égout.....	<u>14</u>
3.1.7 Accidents en égout.....	<u>14</u>
3.2 Prescriptions concernant les travaux sur autoroutes.....	<u>14</u>
3.3 Travaux de nuit.....	<u>15</u>
3.4 Schéma d'organisation et de suivi des déchets (SOSED).....	<u>15</u>
<b>ARTICLE 4 ORGANISATION DES TRAVAUX — INTERVENTION D'URGENCE — DÉLAIS D'EXÉCUTION — PÉNALITÉS.....</b>	<b><u>17</u></b>
4.1 Organisation des travaux.....	<u>17</u>
4.1.1 Travaux de reconnaissance du réseau.....	<u>17</u>
4.1.2 Travaux de curage du réseau.....	<u>17</u>
4.2 Intervention d'urgence.....	<u>17</u>
4.2.1 Généralités.....	<u>17</u>
4.2.2 Modalités techniques.....	<u>17</u>
4.3 Délai d'exécution.....	<u>18</u>
4.4 Pénalités.....	<u>18</u>

## ARTICLE 1 DONNÉES GÉNÉRALES

### ***1.1 Objet du marché***

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.) a pour objet la description des travaux à réaliser au titre du présent marché et la présentation de leurs spécifications techniques détaillées.

Le présent marché a pour objet l'entretien et maintenance des équipements d'assainissement et le nettoyage des accotements des chaussées du réseau routier national géré par l'arrondissement Est de la Direction des Routes d'Île-de-France (DiRIF). Les prestations pourront être concomitantes sur les différentes UER.

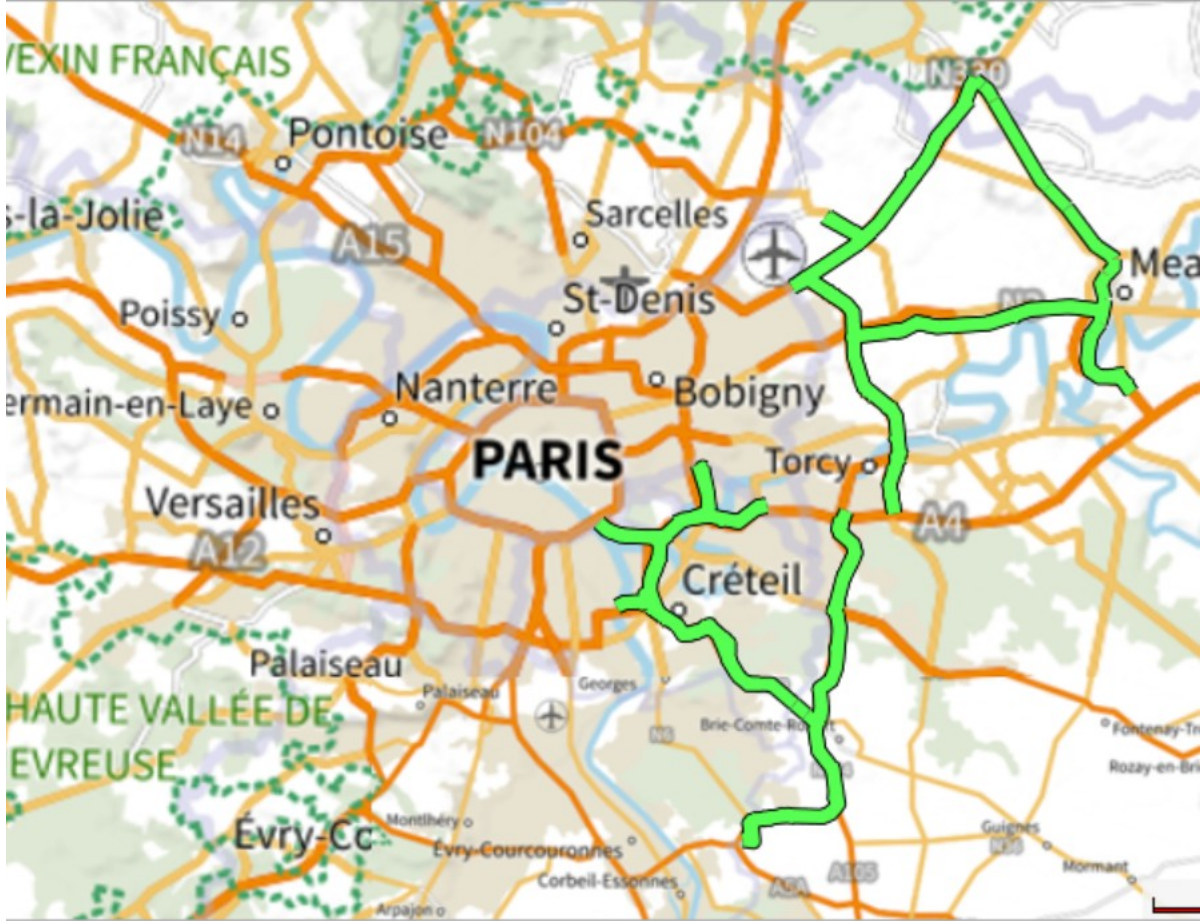
L'Entrepreneur est tenu d'avoir examiné les lieux et de s'être assuré par lui-même des conditions existantes dans lesquelles il devra travailler. À ce sujet, aucune tolérance ne sera admise ultérieurement pour toute erreur ou négligence de la part de l'Entrepreneur.

Celui-ci, après examen des lieux, devra s'assurer lui-même de la nature et de l'emplacement des travaux, du caractère de l'équipement et des installations nécessaires avant et pendant l'exécution des travaux, des conditions générales et locales et de tous autres éléments pouvant d'une manière quelconque affecter les travaux, objet de ce marché.

### ***1.2 Lieux d'exécution***

Les prestations seront exécutées sur l'ensemble du Réseau Routier National non-concédé de la Direction Interdépartementale des Routes Île-de-France (DiRIF) situé dans les départements 60, 77, 93 et 94.

<b>AGER Est</b>	
Réseau routier : A4, A86, A104, A140, RN2, RN3, RN19, RN104, RN303, RN406, RN486, RN1104	
<b>UER de Champigny</b>	
CEI de Champigny :	1-9 rue Eugène Varlin, 94500 Champigny sur Marne
CEI de Villeparisis :	Route de Villevaudé, 77270 Villeparisis
<b>UER de Brie Comte Robert</b>	
CEI de Brie Comte Robert	2, allée du Commandant Guesnet, 77170 BRIE COMTE ROBERT



### ***1.3 Définitions des prestations à exécuter***

Les prestations à exécuter sont celles nécessaires à l'entretien et à la réparation des équipements du réseau d'assainissement et au nettoyage des accotements des chaussées. Elles comprennent :

- la reconnaissance du réseau afin d'inspecter les ouvrages ;
- le nettoyage du réseau et du système d'assainissement ainsi que des accotements des chaussées ;
- les travaux de terrassement et de dérasement ;
- les travaux de réfection afin d'assurer la maintenance du réseau ;
- l'évacuation des terres et des déchets vers les sites de stockages des CEI, selon le principe édicté dans le présent CCTP
- l'évacuation et traitement des terres/boues issues des travaux sur les réseaux et systèmes d'assainissement fermés voire des bassins vers des centres de traitement, selon le principe édicté dans le présent CCTP
- l'étude du réseau ;
- la mise à disposition de matériels
- l'intervention d'une équipe d'urgence.

## ARTICLE 2 DESCRIPTION DES PRESTATIONS

Les prestations d'entretien et de réparation du réseau d'assainissement sont définies ci-après :

### 2.1 Reconnaissance du réseau

#### 2.1.1 Définition des prestations

La visite est toujours un constat de l'état intérieur de l'ouvrage.

Pour la reconnaissance des réseaux non visitables, il est effectué à l'aide d'une caméra adaptée au diamètre de la canalisation, et centrés par rapport à l'axe du collecteur. La caméra utilisée sera impérativement de type treuillée ou autotractée, tête tournante en couleur.

Pour le contrôle d'un réseau visitable (diamètre supérieur à 1,20 m), la visite est assurée par une équipe d'égoutiers.

L'objectif de l'inspection est alors de vérifier :

- le bon état de la conduite : l'état de la surface, la propreté ;
- l'identification de défauts ou d'ensablement de l'ouvrage ;
- l'état des équipements annexes : tampons d'accès, crosse, échelles, cheminées de descente, paliers ;
- le bon alignement des tuyaux en plan et en profil ;
- la régularité de la pente ;
- la bonne qualité des emboîtements (emboîtement suffisant des tuyaux, bon positionnement apparent des joints) ;
- le bon raccordement des branchements sur la canalisation et préciser le type de raccordement ;
- l'absence d'infiltration (si le collecteur est dans la nappe).

Ces contrôles peuvent être précédés d'un décapage très soigné de la paroi de la canalisation avec extraction complète de tous les matériaux (sables, dépôts divers, ...).

L'inspection télévisée pouvant servir de base à l'élaboration de propositions de travaux (réhabilitation, réparation, renouvellement des ouvrages, ...), la localisation, la fréquence, l'importance et la gravité des désordres doivent être cernées très précisément.

#### 2.1.2 Recueil des données

À l'issue de chaque reconnaissance, l'entrepreneur devra fournir :

- une fiche signalétique de l'ouvrage remplie par l'entreprise et remise dans un délai de huit jours, elle est complétée ou remise à jour à l'issue de chaque nouvelle visite ;

- un rapport technique, avec l'indication du diagnostic et des technologies de rénovation proposées ;
- le rapport de visite contenant un dossier avec photographie de chaque défaut détecté ;
- remise du fichier numérique de l'intégralité de la visite par caméra.

L'ensemble des données recueillies devra être informatisé.

Les plans et données fournis par l'entreprise suite à la reconnaissance du réseau seront intégrés dans le logiciel de gestion du patrimoine VIACAD. Les plans AUTOCAD version 2014 remis par l'entreprise seront vérifiés par un module de contrôle qualité pour être conforme à la charte graphique. En cas de non-conformité, l'entreprise devra retravailler le fichier. Chaque objet AUTOCAD sera alors intégré dans le logiciel de gestion du patrimoine. Il s'agit d'attribuer à chaque objet une fiche définie dans la base de données. Cette manipulation comprend la transformation des objets AUTOCAD en objet VIACAD ainsi que la saisie des données pour chaque fiche. Elle comprend également l'insertion de fichiers associés à certains objets tels que photographies, fichiers divers.

De plus, Il sera demandé au prestataire de produire les documents graphiques éditables et exploitables avec le logiciel SIG QGIS, dans sa version 3,10.6, rendu compatible avec les logiciels et bases de données de la DiRIF (SIREO). Une réunion de calage et de mises en compatibilité des formats pourra être réalisée avec les services géomatiques de la DiRIF.

## **2.2 Nettoyage du réseau et de ses accotements**

Le réseau d'assainissement de l'AGER Est est constitué de plusieurs sortes de caniveaux en béton coulés en place ou préfabriqués. Ces caniveaux sont de différentes formes et dimensions. Il y a des caniveaux en U, des cunettes en arc de cercle, en trapèze, en V et à fentes (type SATUJO). Ces caniveaux peuvent être également fermés par des grilles amovibles ou inamovibles. Certaines grilles sont articulées, d'autres posées/fixées sur des corniches. Il y a également des grilles en caillebotis, placées généralement en accotement derrière un dispositif de retenu. Il y a également des fossés en terre dans des secteurs péri-urbains.

Certains réseaux ou conduites d'assainissement sont fermés, pour y accéder il est alors nécessaire de passer par des regards. Cet ensemble de regards, d'avaloirs et de conduites fermées longent l'infrastructure. Certaines conduites traversent en partie ou en totalité l'infrastructure routière créant ainsi un système d'antennes sous la chaussée.

Des passages d'eau sont situés sous les dispositifs de retenus de type (GBA, DBA), selon les cas, au niveau de la bande dérasée droite, au niveau de la bande dérasée gauche (niveau TPC).

Des descentes d'eau grand débit en béton préfabriqué ou coulé sur place sont également installées en bord de talus ainsi que des saignées revêtues de béton en bord de chaussée.

Les caniveaux sont situés soit en BDD, en BDG, soit derrière le dispositif de retenu (GBA, DBA ou glissières métalliques), en TPC, au niveau de l'accotement, en crête ou en pied de talus. Par ailleurs, un espace (en terre ou revêtu d'un béton) de largeur variable peut se trouver entre le dispositif de retenu et le caniveau.

D'autres équipements composent également le réseau d'assainissement comme les bassins, les fossés enherbés, les chambres de dépollution, de dessablement, les bâches, les bouches d'égouts avec chambre de décantation, des bacs de débourbeurs, déshuileurs, dégrilleurs.

Le titulaire réalise le curage des cheminées (ou tampons), branchement intermédiaires, des caniveaux, des conduites, des chambres de dépollution, de dessablement, les bâches, les bouches d'égouts avec chambre de décantation, des bacs de débourbeurs, déshuileurs, dégrilleurs quelle que soit leur forme, leur section et leur niveau d'obturation. Ce curage peut se faire par hydrocurage ou par une aspiratrice-excavatrice voire les deux selon les difficultés d'accès au caniveau notamment dans le cas d'une grille inamovible ou difficilement amovible. Les moyens humains et matériels qui devront être mis en œuvre seront déterminés conjointement qui permettront en définitive de réaliser le curage du réseau dans les délais. Plus aucune terre, herbe ou déchet ne devra obstruer ou dépasser de la conduite ou du caniveau à grilles selon constat du maître d'œuvre. En aucun cas, ces éléments devront être laissés sur la plate-forme autoroutière (TPC, accotements...) et seront évacués vers les sites de stockage des CEI. Enfin, l'entreprise veillera à ce que la surface de la chaussée ne soit pas souillée des interventions réalisées.

Le curage du réseau sera selon le procédé hydropneumatique avec ou sans griffage des matériaux. Au cas où les corps non pompables ou très durs tels que les branches, la laitance de ciment ou autres produits se trouveraient inclus dans les matériaux à extraire, l'entreprise devra utiliser le tringlage ou un procédé mécanique adapté.

La pression utilisée pour le procédé hydropneumatique devra être réglée pour n'abîmer ni les maçonneries, ni les joints de conduite. Le tringlage sera utilisé dès que la dureté des matériaux à extraire nécessiteraient l'augmentation trop importante de la pression dans le cas du procédé hydropneumatique.

Les matériaux pompables seront pompés dans une citerne conçue pour cet usage. L'eau souillée doit être évacuée avec les résidus curés vers un centre de traitement des déchets. La gestion des déchets doit faire l'objet d'un suivi et d'une traçabilité. Les bons de suivi de déchets doivent être remis au Maître d'ouvrage.

En aucun cas, les boues ne pourront être poussées ou évacuées à l'aval de la section d'égout à curer, sauf sur demande expresse du RPA ou son représentant, lorsque cette opération a pour objet de permettre l'accumulation des sables dans une chambre de dessablement pour en faciliter l'extraction. Ce travail ne fera l'objet d'aucune rémunération.

La chaussée et les trottoirs aux abords du chantier qui se seraient trouvés salis par l'entrepreneur du fait de l'exécution de son travail, seront nettoyés avant l'enlèvement du matériel. En cas de dégradation des revêtements de voirie, leur remise en état incombera à l'entreprise.



## 2.3 Traitements de déchets

La mise en centre et le traitement des déchets issus des travaux sur le réseau d'assainissement sont conditionnés en fonction de leurs catégories :

- Inertes : ne se décomposent pas, ne brûlent pas, pas de réaction physiques, chimiques ou biologiques ;
- DIB : Déchet industriel Banal, ni inerte, ni dangereux ;
- DIS : Déchet industriel Spécial, dangereux, et toxique.

Voie d'élimination privilégiée	Nature du déchet de chantier à évacuer			
	Réemploi en place ou différé	Recyclage en place ou en installation adaptée.		Traitement en installation spécifique après identification
Type de décharge	Installation de Stockage des Déchets Inertes (ISDI)	Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux.	Installation de stockage de déchets dangereux (ISDD) ou ISDND (traitement spécifique)	
Type de déchet	Inerte	Industriel banal (DIB)	Industriel Spécial (DIS)	
	Pavés propres	Pavés, dalles souillés	Bétons bitumineux	Enduits avec bitume goudron ou goudron pur
	Sables et gravillons propres	Béton de ciment armé ou non	Asphaltes	Sols mélangés à des goudrons
	Limons	Béton maigre	Graves Bitume	Produits métalliques revêtus de goudron
	Argiles et silex à meulière	Limons traités	Enduits à l'émulsion de bitume	Transformateurs et tableaux électriques
	Marno-Calcaires	Limon et argile très humide	Câbles ferrailles tuyaux et tampons en fonte	Amiantes
	Calcaires, craies, grès	Boues non organiques	Tuyau plastique ou fibrociment	Tout produit contenant de l'amiant
	Par extension :  Sols non salins, à l'état solide,  Mélanges de ces sols	Terre végétale vase et tourbes contenant moins de 10% de matière organique	Mâchefer d'origine inconnue	Boues de curages :  Avec matières organiques  Avec hydrocarbures  Avec métaux lourds  Mélange des trois.
		Bétons concassés F71 et F72	Produit de démolition F73	Résidus de peinture  Routière ou résines ou bande collée  Autres peintures sur supports



				divers.
			Ordures ménagères ou assimilables	
			Encombrants ( à traiter en fonction de la nature)	
			Déchets putrescibles (matières organiques déchets verts)	
Type de déchet	Inerte		Industriel banal (DIB)	Industriel Spécial (DIS)
Type de décharge	Installation de Stockage des Déchets Inertes (ISDI)		Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux.	Installation de stockage de déchets dangereux (ISDD) ou ISDND (traitement spécifique)
Voie d'élimination privilégiée	Réemploi en place ou différé	Recyclage en place ou en installation adaptée.		Traitement en installation spécifique après identification

L'évacuation des déchets en installations de stockage de déchets (ISDI, ISDND ISDD) impose la réalisation d'analyses des boues et lixiviat.

Les textes applicables sont les suivants :

**ISDI:** Arrêté du 28 octobre 2010 relatif aux installations de stockage de déchets inertes, ainsi que l'arrêté du 12 décembre 2014 (ISDI+)

**ISDND:** Arrêté du 09/09/97 relatif aux installations de stockage de "déchets non dangereux" (modifié par arrêté du 2 août 2011),

**ISDD:** Arrêté du 30/12/02 relatif au stockage de déchets dangereux (modifié ordonnance n°2010-418 du 27 avril 2010)

Pour les ISDI et ISDD, les textes réglementaires fixent les analyses à réaliser et les seuils d'admission associés.

Pour les ISDND, l'arrêté du 09/09/97 précise les analyses à réaliser mais ne fixe pas les seuils associés. Les critères d'acceptation sont établis par **arrêté préfectoral**.

Les seuils donnés sont issus de la décision du conseil européen n°2003/33/ CE du 19 décembre 2002 établissant des critères et des procédures d'admission dans les décharges (pas de valeur réglementaire en France).

L'évacuation et le traitement des déchets, après analyse des boues et des déchets de curage, devront être conformes au SOSED décrit au paragraphe 3.4 du présent CCTP.

## **2.4 Terrassement - Dérasement**

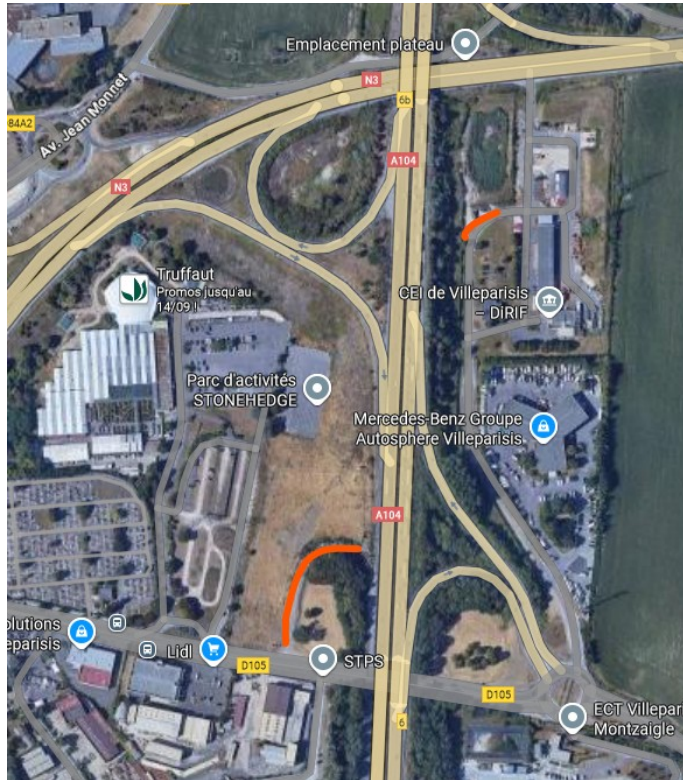
Les matériaux (terres et déchets) issus des opérations d'entretien du réseau routier de l'AGER – notamment le nettoyage de la bande dérasée gauche et des bandes d'arrêt d'urgence (BDG et BAU), le dérasement des accotements (avec ou sans glissière) et le curage des fossés en terre – seront stockés sur les sites des CEI indiqués, en vue de leur évacuation par le RPA, sauf instruction contraire.

**Relevant du réseau routier de l'UER de Champigny-sur-Marne :**

- CEI de Champigny sur Marne : la zone de stockage des terres et déchets du site se situe au

**339 avenue du général de Gaulle Champigny sur Marne 48°49'38.9"N 2°31'26.1"E**

- CEI de Villeparisis : la zone de stockage des terres et des déchets du site se situe dans la bretelle désaffectée **48°56'11.7"N 2°37'36.5"E** et dans le CEI de Villeparisis **48°56'22.0"N 2°37'45.4"E** (carte notée en orange)



**Relevant du réseau routier de l'UER de Brie-comte-Robert :**

CEI de Brie Comte-Robert : Départementale 216 Route de Mandres

Face chemin Varennes Jarcy Brie-Comte-Robert

**48°41'40.2"N 2°35'33.8"E**



Pour information, hormis le site de Champigny il n'y a pas d'éclairage sur les autres zones de stockage

Les principes d'évacuation sont les suivants(sauf indication contraire du RPA) :

- Pour les réseaux d'assainissement fermés (exemple : les conduites enterrées, les caniveaux à fentes,...) dont le nettoyage fait généralement appel à des procédés hydrodynamiques, les terres ou boues seront évacués vers des centres de traitement indiqués dans la série de prix n°500.
- Pour les chambres de dépollution, bâches de pompage, bacs débourbeurs, bassin déshuileur, les produits recueillis seront évacués vers des centres de traitement indiqués dans la série de prix n°500.
- Pour les réseaux d'assainissement ouverts (caniveaux en U, trapézoïdaux, fossés, caniveaux à grilles, à caillebotis...), les terres et les déchets seront évacués vers les sites de stockage des CEI indiqués dans le CCTP.
- En cas d'objets encombrants rencontrés lors des travaux, ces derniers seront ramassés, séparés des terres et évacués vers le lieu de stockage du CEI indiqué.

## 2.5 Études

### 2.5.1 Études générales

Le RPA ou son représentant peut solliciter l'entreprise pour étudier l'amélioration du fonctionnement du réseau tant sur l'amélioration de l'évacuation des eaux de ruissellement que sur la qualité de traitement de celles-ci.

### 2.5.2 Analyse fonctionnelle de tout ou partie d'un bassin versant

La prestation consiste à étudier le fonctionnement du réseau et traduire les résultats de l'étude sur des plans schématiques mettant en évidence les points hauts et les points bas des bassins versants étudiés. Le point de rejet vers le réseau réceptacle ou vers le milieu naturel devra être particulièrement identifié ainsi que le service gestionnaire de ce réseau.

Il peut être demandé en complément de l'étude de fonctionnement, des mesures qualitatives et quantitatives des débits transportés par un collecteur.

### 2.5.3 Prélèvement et analyse de liquide

Sans préjudice des lois et règlements en vigueur, les eaux pluviales doivent :

- être neutralisées à un pH compris entre 5,5 et 8,5 ;
- être ramenées à une température inférieure ou au plus égale à 30 °C ;
- présenter un rapport de biodégradabilité (DCO / DBO5) inférieur à 2,5 ;
- ne pas contenir de matières ou de substances susceptibles :

- de porter atteinte à la santé du personnel qui travaille dans le système d'assainissement ;
  - d'endommager le système de collecte et de transport, la station d'épuration et leurs équipements connexes ;
  - d'entraver le fonctionnement de la station d'épuration des eaux usées et le traitement des boues ;
  - d'empêcher l'élimination ou le recyclage des boues en toute sécurité et d'une manière acceptable pour l'environnement ;
  - d'être à l'origine de dommages à la flore ou à la faune aquatique, d'effets nuisibles sur la santé, ou d'une remise en cause d'usages existants (prélèvements pour l'adduction en eau potable, zones de baignades, ...) à l'aval des points de déversement des collecteurs publics.
- respecter le règlement du Service départemental de l'assainissement et le règlement d'assainissement du SIAAP.

## **2.6 Travaux non compris dans les prestations de l'entreprise**

Le balisage destiné à protéger le chantier de la circulation, soit par neutralisation d'une voie, soit par fermeture d'un axe ou bretelle n'est pas compris dans les prestations de l'entreprise. Cette prestation est assurée par les services de la DiRIF.

# **ARTICLE 3 MODALITÉS TECHNIQUES D'EXÉCUTION DES TRAVAUX**

## **3.1 Mesures de sécurité**

### **3.1.1 Généralités**

Toute personne susceptible d'intervenir sur le réseau d'assainissement devra obligatoirement être munie de son équipement individuel de sécurité, qu'il soit en surface ou en égout. L'équipe travaillant en égout devra en outre être munie de moyen de protection collectif, tant en surface que dans l'égout.

Le RPA s'attachera à apporter les informations spécifiques aux risques liés à la sécurité et attachées aux sites d'intervention. Ces documents seront remis en même temps que l'ordre de service. Ils seront signés et paraphés des deux parties et conservés durant la durée du marché.

En cas de location de matériel avec conducteur ou en cas de sous-traitance, l'ensemble des pièces relatives à la sécurité devra être portée à la connaissance du locateur ou du sous-traitant, signées

et paraphées par lui et remises au RPA ou son représentant avant tout commencement des travaux.

### 3.1.2 Descente en égout

Toute intervention sur le réseau d'assainissement doit être précédée de l'ouverture systématique de deux regards de visite successifs au minimum, dans le sens de la progression, équipés d'entourage de sécurité et signalés conformément au Code de la Route.

Une analyse de l'atmosphère sera effectuée depuis la surface avant toute descente en égout avec un appareillage adapté permettant la détection des gaz : O<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, H<sub>2</sub>S, CO.

La descente en égout sera ajournée en cas de danger d'explosion, de manque d'oxygène, de gaz nocifs, décelés par des appareils de détection ou d'émanation d'odeurs suspectes provenant de l'égout.

Un garde orifice sera laissé à poste près de l'ouverture du tampon, muni d'un moyen de communication avec le personnel travaillant en égout.

### 3.1.3 Travail en égout

#### **Notion de travail en poste fixe et de déplacement en égout**

Les règles de sécurité qui suivent dépendent de ces notions de travail à poste fixe et de déplacement en égout :

- sera considéré comme travail à poste fixe tout travail effectué dans un tronçon déterminé situé entre deux regards ou dans un ouvrage spécifique.
- sera considéré comme déplacement en égout toute intervention sur le réseau amenant le personnel à se déplacer sur plusieurs tronçons d'ouvrages consécutifs ou non ou sur des ouvrages spécifiques en fonctionnement.

#### **Travail en égout**

Les règles de sécurité suivantes devront être scrupuleusement respectées par les entrepreneurs ayant à travailler en égout :

1. Il est interdit de descendre seul en égout
2. Tout déplacement en égout devra être effectué par une équipe composée d'un minimum de CINQ (5) ouvriers avec un minimum de TROIS (3) personnes en égout, munies de leur équipement de sécurité.
3. Le travail à poste fixe pourra être effectué par une équipe composée d'un minimum de TROIS (3) ouvriers avec un minimum de DEUX (2) personnes en égout sous réserve des dispositions suivantes :
  - Le tronçon de l'ouvrage spécifique aura été préalablement visité et aucun danger particulier reconnu.
  - La ventilation devra être effectuée par l'ouverture en permanence au minimum de deux tampons pendant les travaux et si besoin est, par un dispositif de ventilation forcé.
  - Dans la mesure du possible, les eaux seront déviées par d'autres ouvrages ou par les by-pass pour ce qui concerne les chambres à sable. Dans le cas de travaux sur une station de pompage ou de dégrillage, les pompes et les dégrilleurs devront être arrêtés.
  - L'équipe en égout devra être en liaison avec les ouvriers en surface par un moyen de communication en parfait état de marché (téléphone de campagne, radio, etc.)

- Le camion de curage devra être muni d'un poste radio-émetteur-récepteur permettant d'appeler ou de faire contacter le SAMU en cas d'accident.

1. Toute personne travaillant en égout devra être munie de l'équipement suivant :

- casque
- lampe antidéflagrante
- combinaison
- harnais
- masque auto-sauveteur
- gants
- bottes de sécurité et antidérapante
- un détecteur de gaz par équipe

1. Il est obligatoire de mesurer en permanence la qualité de l'air.

2. Il est interdit de fumer en égout.

3. Il est rappelé que la présence de chaînes de sécurité en travers des égouts, avertit d'un danger immédiat.

4. En cas de progression dans le sens du courant, il faut prendre garde aux risques de chute et de glissement et se tenir aux mains courantes lorsque l'ouvrage en est équipé.

#### **Non-respect des règles de sécurité, pénalités**

Le non respect des règles de sécurité entraîneront des pénalités conformément définies à l'article 4 du CCAP.

### **3.1.4 Pluies-Orages et déversements intempestifs**

1. Dès qu'un orage est signalé par les gardes d'orifices, le personnel travaillant en égout doit remonter en surface.
2. Dès que le plan d'eau s'élève de façon anormale dans l'égout, le personnel doit immédiatement remonter en surface.
3. Dès qu'une atmosphère dangereuse est détectée en égout, (danger d'explosion, manque d'oxygène, présence de gaz nocifs), le personnel doit mettre son masque auto-sauveteur puis évacuer rapidement l'égout.
4. En cas d'odeur suspecte ou si le séjour en égout provoque des malaises, le personnel doit :
  - se protéger instantanément à l'aide du masque auto-sauveteur ;
  - assurer la ventilation maximum de l'égout par l'ouverture de plusieurs regards ;
  - prévenir immédiatement le RPA des risques éventuels d'explosion ou d'intoxication ;
  - toute nouvelle descente en égout reste interdite tant que l'atmosphère n'est pas redevenue normale.

### **3.1.5 Travaux dégageant flammes, étincelles ou chaleur**

Tous les travaux de soudure, découpage, meulage, brasage, perforation, etc... sont d'une manière générale interdits en égout. Si aucune autre solution technique ne peut être mise en œuvre, leur exécution doit se faire dans les conditions suivantes :



- création d'un sas étanche à l'atmosphère et effluents de l'égout ;
- ventilation forcée de ce sas.

### **3.1.6 Éclairage de l'égout**

Lors de l'exécution de travaux, l'éclairage en égout doit être assuré par un dispositif antidéflagrant, étanche à l'eau et de tension maximale de 24 volts.

### **3.1.7 Accidents en égout**

En cas de blessure, de brûlure, d'absorption d'effluents, d'intoxication, d'asphyxie, de morsure de rat, etc, s'efforcer de ramener le plus rapidement possible à l'air libre les personnes atteintes et prévenir les services de secours appropriés.

Le RPA ou son représentant se réserve le droit d'interdire à l'entrepreneur, l'accès aux chantiers et la poursuite des travaux, s'il constate que les équipements de sécurité individuels et collectifs, définis dans le présent article, font partiellement ou totalement défaut.

L'entrepreneur sera autorisé à reprendre les travaux après constat contradictoire de la composition des équipements de sécurité définis ci-dessus.

## **3.2 Prescriptions concernant les travaux sur autoroutes**

Les travaux sur le réseau autoroutier de la DiRIF sont réalisés de jour ou de nuit sous balisage ou fermeture de nuit.

Les ouvriers travaillant sur le secteur autoroutier devront obligatoirement être revêtus de combinaison ou de survêtement de couleur jaune ou orange. En outre, l'ensemble des personnels, ouvriers et encadrement, travaillant sur le secteur autoroutier devra porter un gilet à bandes rétro-réfléchissantes intégrées conforme à la réglementation en vigueur (classe II minimum). Les vêtements de travail seront à la charge de l'entreprise.

Tous les véhicules et engins évoluant sur le réseau autoroutier devront être munis d'un matériel de signalisation constitué au minimum d'un panneau AK5 tricolor, deux gyrophares oranges et un balisage rouge et blanc (classe II).

Aucune intervention sur le secteur autoroutier ne sera effectuée si elle n'a pas été ordonnée par le RPA ou par son représentant.

Il est rappelé, que la circulation des engins ne bénéficie d'aucune priorité de quelque sorte qu'elle soit et qu'elle reste soumise aux règles du Code de la Route, y compris sur une voie hors circulation.

Le titulaire doit également se conformer aux prescriptions du cahier de consignes de sécurité de l'AGER énumérés à l'article 2 du CCAP.

Tout manquement à ces règles impératives, entraînera le renvoi immédiat de l'ensemble du personnel concerné et son remplacement, aux frais de l'Entrepreneur.



### **3.3 Travaux de nuit**

Il pourra être demandé à l'Entrepreneur, l'exécution de certaines tâches de nuit, en fonction des conditions de circulation et de fermetures programmées.

Le présent marché prévoit la possibilité d'intervention de jour ou de nuit. Le RPA ou son représentant est seul habilité à déterminer si les travaux seront exécutés de jour ou de nuit. L'Entrepreneur n'aura aucune possibilité de modifier ce choix.

Les travaux de nuit, sous balisage seront exécutés entre 22 heures la nuit N et 4 heures la nuit N+1.

Le repos compensateur et temps de transport ou indemnités diverses ne seront en aucun cas pris en charge par l'Administration. Toutefois, le RPA ou son représentant refusera tout agent qui n'aurait pas bénéficié du repos consécutif à un travail de nuit.

### **3.4 Schéma d'organisation et de suivi des déchets (SO-SED)**

Le titulaire doit établir et présenter au visa du RPA ou son représentant le **SOSED (Schéma d'Organisation et de Suivi de l'Elimination des Déchets)**, dans le délai de 10 jours à compter de la notification du marché. L'entrepreneur expose et s'engage sur :

- les centres de stockage ou centres de regroupement ou unités de recyclage vers lesquels seront acheminés les différents déchets à évacuer ;
- les méthodes qui seront employées pour ne pas mélanger les déchets ;
- les moyens de contrôle, de suivi et de traçabilité qui seront mis en œuvre pendant l'exécution des prestations.

Les quantités de déchets seront déterminées par les bons de pesée. Ce bon, certifié conforme par le responsable de la décharge ou du centre, comportera au moins les indications suivantes :

- nom et adresse de la décharge ou du centre,
- jour et heure de la pesée,
- numéro d'immatriculation du véhicule,
- société propriétaire du véhicule,
- origine des produits pesés,
- référence du chantier (numéro de l'ordre de service),
- poids d'entrée et de sortie du véhicule,
- nature des travaux (chambre de dépollution, bouches avaloirs, etc.).

Les bons de décharges et un exemplaire des documents de suivi des déchets seront remis au RPA ou son représentant et annexés aux constats.

**Décret n°2021- 321 du 25 mars 2021 relatif à la traçabilité des déchets, des terres excavées et des sédiments :**

Les exploitants des établissements produisant ou expédiant des déchets, les collecteurs, les transporteurs, les négociants, les courtiers, et les exploitants des installations de transit, de regroupement ou de traitement de déchets tiennent à jour un registre chronologique de la production, de l'expédition, de la réception et du traitement de ces déchets et des produits et matières issus de la valorisation de ces déchets. Ce registre est conservé pendant au moins trois ans.

A compter du 1er janvier 2022 - transmission par voie électronique, des données constitutives du registre, – elle a lieu, au plus tard, sept jours après la production, l'expédition, la réception ou le traitement des déchets ou des produits et matières issus de la valorisation des déchets.

**ARTICLE 4 ORGANISATION DES TRAVAUX — INTERVENTION D'URGENCE — DÉLAIS D'EXÉCUTION — PÉNALITÉS**

## **4.1 Organisation des travaux**

### **4.1.1 Travaux de reconnaissance du réseau**

Pour la reconnaissance des regards d'accès, des ouvrages visitables, ouvrages non visitables, ouvrages particuliers, l'entreprise devra proposer un planning mensuel de visite de reconnaissance au RPA ou son représentant qui sera soumis à l'approbation du RPA ou son représentant.

Après approbation, celui-ci l'inclura éventuellement aux travaux menés dans le cadre des fermetures programmées des secteurs autoroutiers, sous fermeture ou neutralisation de voies.

### **4.1.2 Travaux de curage du réseau**

À partir des travaux de reconnaissance et des bilans de l'état du réseau d'assainissement (fiches signalétiques, rapport...), l'entrepreneur établira mensuellement un planning de travaux.

De même, ce planning sera soumis à l'approbation du RPA ou son représentant qui organisera les travaux en fonction de l'accessibilité des ouvrages, par rapport à la circulation.

## **4.2 Intervention d'urgence**

### **4.2.1 Généralités**

Le RPA ou son représentant pourra demander à l'entrepreneur d'être sur le lieu d'intervention dans un délai maximum de trois heures, à compter de l'appel, pour effectuer une intervention d'urgence les jours ouvrables, le dimanche, les jours fériés et ceci de jour comme de nuit.

Afin de permettre ces interventions d'urgence, il sera mis en place une astreinte avec permanence téléphonique 24H/24 (le jour la nuit et le week-end).

Pour le bon fonctionnement de l'astreinte, l'entreprise fournira un numéro d'appel téléphonique unique et sécurisé.

#### **4.2.2 Modalités techniques**

##### **Camion hydrocureur :**

L'entreprise devra mettre à disposition un camion hydrocureur, une équipe et un chef d'équipe pour la durée de l'intervention. La durée d'intervention est décomptée à partir de l'arrivée sur place des moyens humains et matériels. Elle sera rémunérée pour une intervention de 4h.

Tous les travaux exécutés durant cette intervention autre que ceux décrits ci-dessus seront rémunérés par application des prix du bordereau.

##### **Balayeuse :**

L'entreprise devra mettre à disposition une balayeuse permettant d'éliminer efficacement les débris et les saletés de la surface de la chaussée sur l'un des réseaux routiers et autoroutiers les plus circulés de la région d'Île-de-France. Les interventions seront rapides, puissantes, écologiques afin de nettoyer de grandes surfaces en toute sécurité, avec une équipe et un chef d'équipe pour la durée de l'intervention. La durée d'intervention est décomptée à partir de l'arrivée sur place des moyens humains et matériels. Elle sera rémunérée pour une durée de 4h.

Tous les travaux exécutés durant cette intervention autre que ceux décrits ci-dessus seront rémunérés par application des prix du bordereau.

### **4.3 Délai d'exécution**

Pour les travaux de reconnaissance ou de visite ou de curage, l'entrepreneur fixera les délais d'exécution lors de la présentation de son planning. Lorsque celui-ci aura été validé par le RPA ou son représentant, l'entrepreneur devra impérativement respecter les dates et les délais d'exécution. Toute annulation de chantier devra être annoncée par écrit ou par mail, avant le vendredi qui précède la semaine de travaux.

Pour les interventions d'urgence, l'entrepreneur doit intervenir dans un délai de trois heures à compter de l'ordre téléphonique.

### **4.4 Pénalités**

Le non-respect des modalités d'intervention entraîneront des pénalités conformément définies à l'article 4 du CCAP.