

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES

Nettoyage, dégazage de capacités/réseaux divers avec destruction des déchets et pompage d'autres déchets ou eau (regards chambres à vannes/bouches des hydrants system) dans les établissements du Service de l'Energie Opérationnelle (SEO).

SOMMAIRE

1. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	4
1.1 DEFINITION DE LA PRESTATION	4
1.2 EVALUATION DES INSTALLATIONS ET CONDITIONS D'EXECUTION	4
1.3 OPERATIONS PREALABLES A LA REALISATION DE LA PRESTATION	4
1.3.1 Accès au site	4
1.3.2 Arrivée sur le chantier – Aire de protection – Equipe intervenante	4
1.3.3 Sécurité	6
2 DESCRIPTION DES PRESTATIONS A REALISER SUR LES CAPACITES	6
2.1 DOCUMENTS ETABLIS AVANT INTERVENTION SUR LES CAPACITES	6
2.2 ACTIONS ANTERIEURES A TOUT NETTOYAGE DE CAPACITE	6
2.2.1 A charge de l'entreprise	6
2.2.2 A charge du dépôt	9
2.3 MODALITES D'EXECUTION D'UN NETTOYAGE DE CAPACITE	10
2.3.1 Opération préalable au nettoyage de la capacité	10
2.3.2 Nettoyage de capacité	11
2.4 VERIFICATION DE LA BONNE FIN D'EXECUTION DE LA PRESTATION	12
3 DESCRIPTION DES PRESTATIONS A REALISER SUR LES TUYAUTERIES	12
3.1 DOCUMENTS ETABLIS AVANT INTERVENTION SUR LES TUYAUTERIES	12
3.2 OPERATIONS PREALABLES A TOUT NETTOYAGE DE TUYAUTERIE	13
3.2.1 A charge de l'entreprise	13
3.2.2 A charge du dépôt	13
3.3 MODALITES D'EXECUTION D'UN NETTOYAGE DE TUYAUTERIES	13
3.4 TRAVAUX DE REMISE EN ETAT DU CHANTIER APRES LA PRESTATION	14
4 LES REGARDS ANTI-PROPAGATION DE FLAMMES ET DERIVATION	15
5 LES DEBOURBEURS SEPARATEURS A OBTURATION AUTOMATIQUE (DSOA), LES DECANTEURS, DEBOURBEURS, SEPARATEURS ET BASSINS DE DECANTATION	16
6 POMPAGE DE L'EAU SITUEE DANS LES CHAMBRES A VANNES ET REGARDS DE BOUCHES DE L'HYDRANT-SYSTEM (OLEORESEAU)	17
7 NETTOYAGE CANIVEAUX DIVERS	21
8 POMPAGE D'AUTRES DECHETS (DECHETS AUTRES QUE CEUX FAISANT SUITE A UN NETTOYAGE)	21
9 PESEES DE L'HYDROCUREUR (VIDE/PLEIN) – BSDD TRACKDECHETS	21
9.1 PESEE DE L'HYDROCUREUR	21
9.2 BSDD TRACKDECHETS (BORDEREAU DE SUIVI DE DECHETS DANGEREUX)	22
10 PRESTATIONS DIVERSES	24
11 MESURES DE PRÉVENTION ET DE SÉCURITÉ	24
12 ADMISSION DES PRESTATIONS	24

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Coordonnées des établissements par zone et région (Lots 1 à 6) ;
Annexe 2 : Nombre de capacités par lot ;
Annexe 3 : Liste des documents à établir avant la réalisation d'une prestation de nettoyage ;
Annexe 4 : Procès-verbal de prise en charge d'un réservoir ayant contenu des matières dangereuses ;
Annexe 5 : Procès-verbal de prise en charge de canalisations ayant contenu des matières dangereuses ;
Annexe 6 : Autorisation de pénétrer dans une capacité ;
Annexe 7 : Mode opératoire relatif aux pesées de l'hydrocureur avant et après intervention de nettoyage ;
Annexe 8 : Décision d'admission.

REFERENCES

- Décret n° 2021-321 du 25 mars 2021 relatif à la traçabilité des déchets, des terres excavées et des sédiments prévoit que les gestionnaires de déchets dangereux doivent transmettre le contenu de leur(s) registre(s) chronologique(s) au registre national des déchets à partir du 1er janvier 2022 ;
- Décret n°88-1056 du 14 novembre 1988 relatif à la protection des travailleurs dans les établissements mettant en œuvre des courants électriques ;
- Arrêté du 18 avril 2008 relatif aux réservoirs enterrés de liquides inflammables et de leurs équipements annexes, et son annexe 2 'nettoyage et contrôle d'étanchéité des réservoirs ;
- Arrêté du 21 décembre 2021 mettant en œuvre un traitement de données à caractère personnel relatif à la traçabilité des déchets dangereux et des déchets POP dénommé « système de gestion des bordereaux de suivi de déchets ;
- Arrêté du 19 mai 2020, relatif aux modalités d'application des règles relatives aux interventions d'entreprises extérieures et aux opérations de bâtiment et de génie civil dans un organisme du ministère des armées ;
- Arrêté du 29 mai 2009 relatif au transport de matières dangereuses par voie terrestre ;
- Instruction n°16357/DEF/DCSEA/SDE2/INFRA du 22/12/1997 relative au dégazage et au nettoyage des capacités d'hydrocarbures et l'exécution des travaux dans les zones dangereuses ;
- Norme NF P 16-442 du 16 août 2014 relative à la mise en œuvre et maintenance des séparateurs de liquides légers et débourbeurs.
- Guide pratique INRS ED 703 de février 2015 – Espaces confinés
- Guide pratique INRS ED 828 d'octobre 2011 – Principales vérifications périodiques
- Guide pratique INRS ED 6024 de décembre 2008 – Dégazage de capacités ayant contenu des solvants
- Guide de bonnes pratiques FNSA version 9 du 06 mars 2012 relatif à l'entretien des séparateurs d'hydrocarbures ;
- Livret INRS n° R 435 relatif aux mesures à prendre pendant les interventions à l'extérieur ou à l'intérieur de cuves ou réservoirs.

1. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

1.1 Définition de la prestation

La prestation consiste en la réalisation des opérations suivantes :

- Rinçage, dégazage et nettoyage de capacités ;
- Rinçage, dégazage et nettoyage de tuyauteries ;
- Nettoyage de décanteurs, débourbeurs/séparateurs à hydrocarbures, DSOA (débourbeur séparateur à obturation automatique) avec mise en place d'un nouveau système alvéolaire « nids d'abeille » le cas échéant, bassins de décantation ;
- Rinçage, nettoyage, remplissage et vérification d'étanchéité de regards anti-propagation de flammes et de regards de dérivation ;
- Nettoyage de caniveaux divers ;
- Pompage de déchets divers suivant codification ;
- Pompage de l'eau située dans les chambres à vannes et regards de bouche des hydrants system ;
- Enlèvement (après décantation) et destruction des déchets résultant desdites prestations.

Les prestations sont à réaliser dans les dépôts du Service de l'Energie Opérationnelle (SEO) répartis en métropole et en Corse (annexe 1 au CCTP). Celles-ci sont répartis en 6 lots correspondants à un découpage géographique.

1.2 Evaluation des installations et conditions d'exécution

Par la remise de son offre (visite obligatoire de certains sites) et la remise d'un devis, l'entrepreneur est réputé s'être rendu sur les lieux pour connaître les installations et leur spécificité (implantation dans le dépôt, accès, dénivelé pour le pompage de déchets autres...) afin d'évaluer au mieux toutes les conditions d'exécution des prestations et de **définir le type d'hydrocureur le mieux adapté pour l'intervention**. Il ne pourra donc arguer d'une méconnaissance des lieux et conditions de travail pour réclamer une plus-value qui lui serait **automatiquement refusée**.

1.3 Opérations préalables à la réalisation de la prestation

1.3.1 Accès au site

Il appartient au titulaire du marché de demander en temps voulu les autorisations d'accès et d'occupation des domaines militaires et des propriétés privées pour toutes les personnes susceptibles d'intervenir dans le cadre de la prestation.

De plus, en début d'exécution du marché un modèle de fiche de contrôle élémentaire sera remis au titulaire. Celui-ci devra renseigner une fiche par intervenant et retourner la totalité de ces fiches au SEO/EM CLEO/BMR/MCO INFRA. L'officier de sécurité du SEO procédera à un contrôle et validera ou pas l'autorisation d'accès dans les établissements du SEO. Ceci évite une perte de temps pour la réalisation de l'intervention.

1.3.2 Arrivée sur le chantier – Aire de protection – Equipe intervenante

1.3.2.1 Arrivée sur le chantier

L'entreprise procédera, à son arrivée, à la visite du chantier avec le chef de dépôt afin de confirmer la configuration du site (plan des installations) et la chronologie de l'intervention. Elle s'assurera de l'absence de matériel (électrique ou thermique) en fonctionnement sur la zone d'intervention. Elle vérifiera, contradictoirement avec le chef d'établissement, les consignations électriques et hydrauliques (PV de prise en charge de réservoir,

tuyauterie...). Le chef de dépôt procédera à l'élaboration de l'autorisation de travail, le cas échéant (autorisation de pénétrer...).

1.3.2.2 Aire de protection

L'hydrocureur doit posséder un certificat d'agrément ADR spécifiant que le véhicule est conforme à la réglementation ADR (Accord relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route). De même, le conducteur doit posséder un certificat de formation ADR. L'entreprise installe le camion à une distance suffisante de l'installation où doit être effectué la prestation, sortie échappement de la pompe à l'opposé de toute zone dangereuse en tenant compte du sens du vent (conformément à l'article 2.3 ci-dessous).

Elle détermine une aire de protection (3 mètres minimum au-delà de la zone dangereuse), nettement balisée, autour de l'installation où doit être exécuté la prestation. Cette zone ne sera pas accessible pour les personnes étrangères au chantier (installation de panneaux de signalisation) ou pour les véhicules non conformes aux prescriptions en zone explosive (ATEX). Elle met en service les détecteurs de gaz.

Le compresseur d'air alimentant les appareils, les générateurs d'eau chaude ou de vapeur, sont placés en dehors du périmètre de l'aire de protection de telle façon, par rapport au vent, que les vapeurs d'hydrocarbures ne puissent être rabattues vers ces matériels. Ce même compresseur est placé de telle façon, par rapport au vent, que les gaz d'échappement ne puissent être rabattus vers l'admission d'air.

L'entreprise procède à la mise en place des matériels et outillages nécessaires à la bonne exécution de la prestation en vérifiant au préalable que les contrôles de ceux-ci ont bien été effectués. Les matériels électriques employés sont de sûreté et sont vérifiés soigneusement avant d'être introduits dans l'aire de protection (contrôles réglementaires). Seuls les matériels et outillages conçus en matériaux anti-étincelles et antidéflagrant sont admis dans l'aire de protection (éclairage, échelle, matériel de pompage, explosimètre/oxygénomètre, extracteur d'air et de ventilation forcée...).

Lors de nettoyage de capacité, l'entreprise procédera à la vérification et implantation d'extincteurs à poudre. Ceux-ci seront positionnés près du trou d'homme du réservoir concerné, près du compresseur et près du camion.

L'entreprise procédera à l'établissement d'un plan de prévention avec le chef de dépôt.

Le dépôt fournit l'eau et l'électricité sans en assurer le transport ni le raccordement.

Sauf cas exceptionnels, l'accès dans les locaux du dépôt est interdit. Seul l'accès aux sanitaires/douches est autorisé. Cependant, si le titulaire estime nécessaire la mise à disposition de son personnel d'un local à usage de vestiaires et de sanitaires, celui-ci pourra être placé à l'extérieur du périmètre de sécurité.

Tous les déchets doivent être collectés. Une trousse de premier secours est obligatoire.

1.3.2.3 Equipe intervenante

L'entreprise désigne un responsable de l'équipe intervenante. Les personnels de l'équipe d'intervention doivent être formés aux travaux en atmosphères explosives et à la procédure d'intervention avec les consignes de sécurité (attestation de stage).

Les personnels intervenants doivent être équipés de leur équipement de protection individuel (combinaison antistatique, casque, gants, bottes de sécurité, masque respiratoire, protection oculaire...).

Lors d'une intervention dans un espace confiné, ***un des membres de l'équipe intervenante doit être désigné par l'entreprise pour assurer la surveillance en permanence du ou des***

intervenants. Le personnel de surveillance devra être formé SST (Sauveteur secouriste au travail) afin de garantir une sécurité optimale.

Les intervenants doivent être équipés d'un harnais adapté, raccordé en permanence au treuil de relevage ou autre système présentant des garanties équivalentes.

1.3.3 Sécurité

La prestation est à réaliser dans les dépôts militaires d'hydrocarbures. Le titulaire du marché ainsi que ses personnels devront respecter impérativement les règlements intérieurs de ces établissements, les plans de circulation et les consignes de sécurité locales, tout particulièrement sur les sites isolés ainsi que sur ceux implantés sur les plates-formes aéronautiques du ministère des armées, sur les bases aériennes de l'armée de l'air, dans les régiments de l'armée de terre ou sur les bases de la marine.

Le titulaire devra mesurer l'importance que représente les délais de réalisation de la prestation pour l'établissement bénéficiaire et la conséquence par rapport aux exigences opérationnelles ainsi que les contraintes de sécurité applicables au sein d'un dépôt d'hydrocarbures.

Le titulaire devra donc prendre les mesures nécessaires afin que les travaux soient réalisés dans les délais prévus, sans que toutefois la sécurité des personnes et des biens ne soit remise en cause.

L'utilisation de portable non sécurisé est interdite dans les zones ATEX.

2 DESCRIPTION DES PRESTATIONS A REALISER SUR LES CAPACITES

La périodicité de nettoyage des réservoirs est généralement fixée à **5 ans** mais elle peut être réduite. Les réservoirs sont enterrés, semi-enterrés ou aériens. Le fond de ceux-ci est en général concave mais peut parfois être plat ou convexe. Ils sont susceptibles d'avoir contenu des produits pétroliers (essence, carburéacteur, gazole, fuel domestique).

Du fait de la périodicité de nettoyage des réservoirs, il se peut que certaines capacités ne soient pas concernées par ce présent marché.

2.1 Documents établis avant intervention sur les capacités

Avant toute opération, le titulaire devra présenter au chef d'établissement un dossier comprenant les pièces listées en annexe 3 (attestations de formation des intervenants, contrôle matériels...). Le travail préparatoire du chantier comprend la rédaction de documents afférant au travail à effectuer, soit :

- Évaluation des risques encourus (identification de l'environnement et du produit ayant été stocké dans la capacité afin de définir le matériel ainsi que les moyens de prévention à mettre en œuvre) ;
- Plan de prévention (établi en accord entre le chef de dépôt et le titulaire) ;
- Prise en charge du réservoir ayant contenu des matières dangereuses (annexe 4) ;
- Fourniture d'un ticket de pesage de l'hydrocureur à vide, devant servir à l'enlèvement des déchets, afin d'identifier le poids avant l'intervention (se conformer aux prescriptions figurant en annexe 7 au CCTP).

2.2 Actions antérieures à tout nettoyage de capacité

Les opérations décrites ci-dessous constituent des actions à mener avant toute prestation de nettoyage de capacité.

2.2.1 A charge de l'entreprise

Les prestations détaillées ci-après sont à la charge du titulaire.

Elle désignera un membre de l'équipe d'intervention, assigné tout spécialement à la surveillance en permanence de l'intervenant situé à l'intérieur d'une capacité lors d'un nettoyage. Elle procédera à la vérification des taux LIE (Limite Inférieure d'Explosivité) et O₂ (Oxygène) avant de pénétrer à l'intérieur de l'espace confiné. Afin d'assurer la ventilation de la capacité en permanence, elle procédera à la mise en place de l'extracteur d'air.

1/ Balisage de la zone d'intervention avant le début d'intervention

Le balisage sera conforme aux prescriptions citées à l'article 1.3.2.2 (aire de protection) ci-dessus.

2/ Vérification de l'outillage et des matériels adaptés aux zones à risques

L'entreprise s'engage à utiliser du matériel conforme à la réglementation en vigueur et aux règles de l'art applicables aux prestations à réaliser (directive ATEX 94/9/CE - Guide INRS ED 6106 de 2014 – Appareils protection respiratoire/choix et utilisation).

Elle fournira au dépôt un certificat de vérification des matériels de chantier et installations, émanant d'un organisme indépendant et habilité (preuve que les appareils sont étalonnés, les échafaudages contrôlés...). Il en est de même pour les équipements individuels, Le coût dudit certificat est inclus dans le marché.

Il est rappelé notamment et de façon non exhaustive que :

- L'utilisation de récipient en plastique à l'intérieur et à l'extérieur du réservoir est formellement interdite ;
- L'outillage à main utilisé doit être de type anti-étincelant. Les éventuels matériels portatifs ne doivent pas être alimentés sous une tension supérieure à 24 volts alternatifs.
- Le camion sous vide et le compresseur doivent répondre aux règles suivantes :
 - équipé d'un système d'arrêt d'urgence ;
 - équipé de pare étincelle ;
 - équipé d'une pompe compatible avec les vapeurs explosibles ;
 - posséder un certificat de conformité ADR en cours de validité et tous les équipements imposés par l'ADR ;
 - être conforme à la réglementation ATEX en vigueur ou avoir un certificat correspondant.
- Les flexibles utilisés pour le pompage des déchets doivent être armés et équipés de systèmes assurant la continuité électrique. Ils doivent avoir une **date de validité et ne pas l'avoir dépassée**.

3/ Equipements de sécurité adaptés pour les personnels intervenants

Le titulaire fournira les équipements de protection individuelle (EPI) imposés par l'administration. Les équipements individuels doivent être en parfait état et aux normes ATEX.

Pour les essences, les combinaisons doivent être de type intégral, étanche, ignifuge, antistatique, imperméable, résistant aux hydrocarbures concernés.

Le personnel dans le réservoir doit être équipé d'un système d'apport d'air frais extérieur sous pression et épuré. Chaque opérateur intervenant dans le réservoir doit être muni d'un dispositif respiratoire portatif de secours autonome, type masque auto sauveteur et ARI de secours pour les évacuations d'urgence.

Pour le GO (Gazole), le FOD (Fuel-Oil Domestique) et le Jet (Carburant avion), l'équipement doit être ignifuge, antistatique, imperméable, résistant aux hydrocarbures concernés.

Pendant la phase de raclage des déchets, le personnel dans le réservoir doit être pourvu d'un équipement respiratoire adapté (dispositif respiratoire portatif de secours autonome, type masque auto sauveteur et ARI de secours pour les évacuations d'urgence) si la teneur en oxygène mesurée est inférieure à 19 % (Guide INRS ED 780).

L'utilisation de masques jetables à cartouche est autorisée, après raclage complet des déchets, si la teneur en oxygène est supérieure ou égale à 19 % (lors de l'opération essuyage).

Chaque opérateur intervenant dans le réservoir doit posséder une lampe portative de sécurité.

4/ Mise en place des équipements nécessaires pour accéder à l'intérieur du réservoir et aux différentes parties à traiter (conforme aux normes ATEX).

Pour les réservoirs semi enterrés, la pose d'une potence au-dessus du trou d'homme ainsi que la mise en place d'un « stop chute » et harnais (un par personne) s'avère nécessaire. Un certificat de vérification en cours de validité desdits matériels est à présenter avant intervention.

5/ Présence et positionnement adapté des appareils d'extraction d'air et/ou de ventilation forcée ainsi que manchette en espace confiné.

Le titulaire prend en charge notamment :

- La fourniture du matériel nécessaire au réseau de ventilation ;
- La mise en place du matériel et outillage sur le chantier ;
- La mise en route ;
- La surveillance ;
- L'entretien du matériel utilisé pour la ventilation de la zone de travail pendant l'exécution des prestations ;
- Le démontage du matériel à l'issue des prestations.

Les opérations relatives aux travaux dans des atmosphères confinées devront être conformes au décret n°2008-244 du 7 mars 2008 et au guide INRS ED 703 de février 2015 en vigueur. Le matériel assurant la ventilation des zones de travail sera, pour son fonctionnement, alimenté en air comprimée. La ventilation devra être assurée durant toute la durée d'intervention à l'intérieur d'une capacité.

Les matériels utilisés ATEX doivent être à entraînement pneumatique. **Les matériels électriques non ATEX sont INTERDITS.**

Les matériels utilisés pour la ventilation de la zone de travail et les gaines associées doivent avoir des liaisons équipotentielle avec le réservoir.

L'ensemble du dispositif installé doit permettre :

- deux renouvellements du volume du réservoir par heure (cas de réservoirs sans toit ni écran flottant).
- 8 à 10 renouvellements du volume sous écran ou toit flottant.
- une vitesse linéaire d'éjection des gaz au minimum de 20 mètres/seconde afin de faciliter leur dilution dans l'air extérieure.

Les manchettes connectées aux sorties des extracteurs d'air seront disposées de manière à évacuer les gaz au plus loin de la zone de travail en tenant compte du sens du vent afin de garantir le renouvellement en air sain.

6/ Dégazage, ventilation, permis de pénétrer

L'autorisation de pénétrer dans la capacité sera accordée uniquement si la valeur LIE est inférieure à 10 %. Cette valeur sera mesurée contradictoirement entre le titulaire et le chef d'établissement (cf. annexe 6).

Le personnel entrant dans la capacité devra être pourvu d'un équipement respiratoire adapté (dispositif respiratoire portatif de secours autonome, type masque auto sauveteur et ARI de secours pour les évacuations d'urgence) si la teneur en oxygène mesurée est inférieure à 19 % (Guide INRS ED 703). Il est à noter que toute concentration en oxygène mesurée inférieure à 20,5% traduit déjà une anomalie dans l'atmosphère de l'espace confiné (consommation d'oxygène ou accumulation d'un autre gaz).

La personne qui pénètre dans la capacité doit être surveillée en permanence. ***Le surveillant extérieur, affecté exclusivement à cette mission, doit disposer de moyens de communication adaptés lui permettant de communiquer avec la personne se trouvant à l'intérieur de la capacité et de pouvoir également prévenir les secours sans avoir à quitter son poste.*** De même, un harnais de sécurité, un appareil respiratoire isolant, une échelle et un dispositif antichute doivent être à proximité immédiate de l'ouverture de la capacité et à disposition du surveillant extérieur afin que celui-ci puisse procéder à l'extraction rapide et aisée de l'intervenant en cas de nécessité (Art. R4412 22 du Code du travail).

Dans tous les cas, un système d'apport d'air frais extérieur sous pression et épuré doit être installé. La mise en place de l'extracteur d'air consistera à installer un manche d'aspiration à 30 cm du fond de la capacité, avec l'extraction des vapeurs vers l'extérieur en zone sous le vent. L'extraction de l'air doit être effectuée afin d'obtenir une valeur LIE inférieure à 10 %.

7/ Le contrôle continu de l'atmosphère intérieure par un explosimètre étalonné.

L'accès à l'intérieur de la capacité sera autorisé après contrôle de l'atmosphère, un permis de pénétrer est délivré quotidiennement par un représentant de l'administration après contrôle de la viabilité et de l'explosivité de la capacité (annexe 6).

Un contrôle continu de viabilité et d'explosivité (LIE, O₂, HS et CO₂) est effectué par le titulaire, avec un dispositif d'alarme approprié, pendant toute la durée d'intervention à l'intérieur de la capacité.

Les détecteurs de viabilité et d'explosivité utilisés lors de ces opérations sont à la charge du titulaire (les certificats de conformité et d'étalonnage seront mis à la disposition de l'administration).

Le dépassement de 10 % de la L.I.E. entraîne la sortie immédiate du personnel.

2.2.2 A charge du dépôt

Le dépôt prend à sa charge l'isolement hydraulique et électrique de la capacité qui seront vérifiés contradictoirement entre le titulaire et le chef du dépôt (ou son représentant) ainsi que le démontage des équipements permettant d'entrer dans le réservoir.

Si le dépôt n'est pas en mesure de réaliser les prestations, elles pourront être à la charge de l'entreprise et feront l'objet d'une plus-value telle que spécifiée dans le bordereau de prix.

1/ Consignation électrique

La consignation électrique consiste à faire en sorte qu'il ne subsiste en aucun cas, entre le réservoir et toute autre partie de l'installation, un circuit par lequel pourrait circuler un courant électrique de quelque nature qu'il soit (statique, cathodique, de défaut...). La consignation électrique doit être effectuée, **avant l'isolement hydraulique**, par le dépôt (personne habilitée).

Sont donc concernés les matériels :

- Alimentés en basse tension : motorisation, pompes, etc. ;
- Les instrumentations : jaugeur, Mip, etc.

La qualité de l'isolement est obligatoirement contrôlée avant le début des travaux et maintenue pendant toute la durée de ceux-ci.

Il est nécessaire de couper la protection cathodique du réservoir et des tuyauteries qui y sont reliées. Par contre, la mise à la terre du réservoir doit rester connectée.

Une attention particulière doit être apportée à la consignation et à la déconsignation de l'alarme de niveau très haut du réservoir.

2/ Isolement hydraulique du réservoir

- Dépose de manchette ou vanne et des tuyauteries secondaires ;
- Pose d'une bride pleine côté réservoir.

La majorité des établissements peut fournir de l'eau et l'énergie au titulaire, de ce fait, le matériel électrique utilisé par l'entreprise doit être du type utilisable en atmosphère explosive et l'outillage à main anti-étincelant. Les éventuels matériels portatifs ne doivent pas être alimentés sous une tension supérieure à 24 volts alternatifs et doivent être ATEX.

En aucun cas, le dépôt ne sera autorisé à prêter du matériel au titulaire du présent marché.

2.3 Modalités d'exécution d'un nettoyage de capacité

2.3.1 Opérations préalables au nettoyage de la capacité

La construction de certaines capacités ne permet pas de vider complètement celles-ci des hydrocarbures qu'elles contiennent. Ainsi, le carburant se trouvant en fond de capacité est considéré comme du **carburant souillé** dit « *inpompage* ». Le titulaire devra procéder au pompage de ces hydrocarbures (carburant souillé) avant le nettoyage de celles-ci.

Un BSDD sera rédigé pour ce type de déchet sous le code déchet correspondant référencé article 9.2.2 du présent CCTP (13.07.01*, 13.07.02* ou 13.07.03* selon le type de carburant souillé).

D'autre part, pour certains réservoirs, l'accès au trou d'homme et au fond du réservoir est localisé à une profondeur supérieure à 10 mètres. Afin de pouvoir exécuter sa mission au mieux, le titulaire devra éventuellement mettre en œuvre des moyens complémentaires à ceux habituellement requis. Afin d'assurer un pompage efficace dans ces conditions spécifiques, le titulaire devra s'assurer de la hauteur réelle auprès des établissements demandeurs.

Les dépôts concernés par ce type de construction sont :

DEPOTS	Réservoirs concernés
Brest	R4 – R5 – R15 – R16 – R21 – R22 – R24 – R25
Donges	C1 à C6
Toulon Lazaret	R301 à R309

2.3.2 Nettoyage de capacité

Outre les opérations décrites au § 2.2, le nettoyage est effectué par l'intérieur de la capacité qui nécessitera une prise en charge de la capacité signée contradictoirement entre les deux parties (annexe 4).

Le personnel autorisé à pénétrer dans la capacité devra être muni d'équipements conformes à la réglementation (recommandations INRS ou autres) et il devra être secondé et surveillé de manière constante par autant de personnel que nécessaire (conformément point 6 de l'article 2.2.1 ci-dessus).

Pour les réservoirs aériens, le positionnement du camion pompe, à l'extérieur de la cuvette de rétention, doit se faire à plus de 15 mètres du trou d'homme le plus proche¹ ou de l'entrée de la couronne béton. Ce camion pompe émettant des vapeurs, constitue une zone gazée. Aucun autre matériel ne se trouve à proximité dans un rayon de 10 mètres. Tout autre véhicule sera donc placé au moins à 10 mètres du camion pompe.

L'hydrocureur, avec gaine d'échappement des gaz, sera positionné hors des rejets de vapeur de l'extracteur d'air et hors zone ATEX.

La liaison équipotentielle entre l'hydrocureur, l'extracteur d'air et la capacité en cours de nettoyage sera mise en œuvre.

Le contrôle de la présence de gaz après ouverture du réservoir sera effectué. Avant l'intervention, le dégazage de celui-ci sera effectué si cela s'avère nécessaire.

Un rinçage avant nettoyage est effectué afin d'éliminer les résidus de produit pouvant recréer une atmosphère dangereuse. Ainsi, le rinçage permet de limiter le danger d'explosivité en obtenant une atmosphère salubre. Ensuite, le nettoyage s'effectue à la lance à eau claire chaude, sous pression, uniquement avec intervention de personnels à l'intérieur de la capacité (**l'utilisation de détergent pour dégraisser est interdite**).

Afin de limiter les volumes d'eau et de déchets à détruire, ceux-ci seront raclés en direction du pot de purge sans addition d'eau puis aspirées par le camion pompe.

La prestation de nettoyage comprend :

- Mise en place d'une protection sur le fond de la capacité (tampon mousse...), au niveau de l'échelle d'accès, afin de protéger le revêtement époxy et de ne pas impacter le sol lors de l'introduction des différents équipements dont le manche d'aspiration de l'extracteur à air (risques d'impacts du revêtement époxy nécessitant par la suite une retouche engendrant un impact financier) ;
- Mise en place d'échafaudage ou autre moyen en fonction de la hauteur de robe (le cas échéant) ;
- Traitement de l'ensemble de la capacité (fond, robe, échelle à crinoline, trous d'hommes, accessoires...) ;
- Pompage des eaux souillées et déchets par une pompe ATEX ou tout autre moyen approprié ;
- Assèchement des tôles de la robe et du fond, accessoires, etc. ;
- Vérification du bon état du limiteur de remplissage ;
- Vérification des clapets de fond ;
- Contrôle contradictoire de la bonne fin d'exécution de la prestation, par le chef d'établissement (absence de croutes de rouille, de résidus, flaques d'eau...) et le responsable de l'équipe intervenante et constatation d'absence de détérioration du fond de la capacité ;
- Remontage des plateaux de trous d'homme (sur demande SEO) avec remplacement du joint à l'identique au modèle existant ;

¹ Si les configurations du terrain ne permettent pas de placer ce camion ailleurs que dans le sens du vent, la distance sera portée à 30 mètres.

- Décantation des déchets sur une aire protégée (minimum 1 heure) ;
- Purge du compartiment où se situent les déchets (élimination de l'eau en surface) après décantation d'une heure minimum ;
- Vérification et ajustement nécessaires avant la pesée de l'hydro-cureur plein (voir annexe 7) ;
- Pesée de l'hydro-cureur plein en présence du représentant du dépôt ;
- Calcul de la différence de poids entre la première pesée à vide (premier ticket de pesage) et la seconde pesée à plein (second ticket de pesage), effectuées toutes deux dans les mêmes conditions (voir annexe 7) ;
- Remplir le BSDD (Trackdéchets) avec le volume de déchets calculé ;
- Enlèvement des déchets vers un centre de traitement des déchets.

2.4 Vérification de la bonne fin d'exécution de la prestation

La ventilation et/ou extraction d'air sera coupée au plus tard une heure avant le début des vérifications réalisées au préalable à l'admission de la prestation. La vérification des points ci-après sera effectuée en présence obligatoire du chef de dépôt ou son représentant et d'un responsable de l'entreprise habilité à signer la décision d'admission :

- contrôle d'atmosphère, les valeurs limites suivantes sont exigées :
 - entre 0 et 1 % de la L.I.E., y compris au niveau des pieds de poteaux ;
 - taux d'oxygène supérieur à 20 %.
- Absence totale d'hydrocarbure sur le fond, parois, échelle à crinoline, trous d'hommes, accessoires... ;
- Absence totale de croûte de rouille, de résidus ou de flaques d'eau ;
- Essuyage soigné du fond, des parois de la robe, de l'échelle à crinoline, des trous d'hommes et accessoires ;
- Aucune constatation de détérioration du fond de la capacité, échelle à crinoline ... ;
- Pesée des déchets après décantation effectuée ;
- BSDD Trackdéchets complété et signé.

Le remontage des plaques de trou d'homme et de tout accessoire et organe démontés, sera effectué par le dépôt si ce dernier a réalisé le démontage.

Dans le cas contraire, l'entreprise effectuera le remontage avec fourniture et mise en place systématique d'un joint neuf (spécifier au titulaire si le joint est rond ou carré au moment de la demande de devis pour la prestation) moyennant une plus-value telle que spécifiée dans le bordereau de prix.

3 DESCRIPTION DES PRESTATIONS A REALISER SUR LES TUYAUTERIES

Il n'existe pas de périodicité de nettoyage de tuyauteries. Cependant, un nettoyage est nécessaire préalablement à un arrêt d'exploitation ou lors d'un transfert d'usage mais également si découverte d'une fuite.

Les tuyauteries sont enterrées, semi-enterrées ou aériennes et susceptibles d'avoir contenu des produits pétroliers nobles (essence, carburateur, gazole, fuel domestique).

3.1 Documents établis avant intervention sur les tuyauteries

Avant toute opération, le titulaire devra présenter au chef d'établissement un dossier comprenant les pièces de l'annexe 3 (attestations formation intervenants, contrôle matériels...). Les opérations

préalables à la réalisation de la prestation (article 1.3 ci-dessus) comprendront, entre autre, la rédaction et la fourniture des documents afférant au travail à effectuer soit :

- Évaluation des risques encourus (identification de l'environnement et du produit transféré par le biais des tuyauteries afin de définir le matériel ainsi que les moyens de prévention à mettre en œuvre) ;
- Le plan de prévention (établi en accord entre le chef de dépôt et le titulaire) ;
- Prise en charge des tuyauteries ayant contenu des matières dangereuses (annexe 5) ;
- La fourniture d'un ticket de pesage de l'hydrocureur vide, devant servir à l'enlèvement des déchets, afin d'identifier le poids avant intervention (se conformer aux prescriptions figurant en annexe 7 au CCTP).

3.2 Opérations préalables à tout nettoyage de tuyauterie

Les opérations décrites ci-dessous constituent un préalable à tout nettoyage.

3.2.1 A charge de l'entreprise

- Port d'équipements de sécurité adaptés pour les personnels de l'entreprise intervenante (voir article 2.2.1 ci-dessus) ;
- Vérification du bon état de l'outillage et de la conformité des matériels/ accessoires qui seront utilisés ainsi que de leur bon fonctionnement ;
- Mise en place de matériels conformes aux normes ATEX ;
- Balisage de la zone d'intervention avant le début de la prestation.

3.2.2 A charge du dépôt

- Isolation hydraulique des tuyauteries ;
- Démontage des organes ou accessoires (vannes, manchettes).

Si le dépôt n'est pas en mesure de réaliser les prestations, elles pourront être à la charge de l'entreprise et feront l'objet d'une plus-value telle que spécifiée dans le bordereau de prix.

3.3 Modalités d'exécution d'un nettoyage de tuyauteries

Le nettoyage est effectué d'une extrémité de la tuyauterie vers une capacité ou vers le camion chargé d'enlever les déchets.

Le personnel autorisé à procéder au nettoyage de la tuyauterie devra être muni d'équipements conformes à la réglementation (recommandations INRS ou autres) et il devra être secondé et surveillé de manière constante par autant de personnel que nécessaire.

L'un des personnels de surveillance devra être formé SST (Sauveteur secouriste au travail) afin de garantir une sécurité optimale.

Le nettoyage des tuyauteries comprend :

- L'installation de gare de racleurs « temporaires » sur les tuyauteries qui en sont dépourvues ;
- Le recensement des points d'injection ou de soutirage existants ;
- La détermination précise des parties à nettoyer et donc des isolements à effectuer avant et après élimination des produits ;
- Le passage d'un tampon d'eau compris entre deux racleurs mousse de moyenne densité revêtus en polyuréthane, poussé à l'azote ;
- La récupération des hydrocarbures et des eaux de nettoyage ;
- L'assèchement des tuyauteries simples (1 entrée et 1 sortie)¹ est effectué par l'envoi de deux sphères rigides suivies de deux sphères de moyenne densité et pour finir par deux racleurs mousse basse densité destiné à absorber les résidus d'eau ;

- Contrôle contradictoire de la bonne fin d'exécution de la prestation, par le chef d'établissement et le responsable de l'équipe intervenante et constatation d'absence de détérioration de la tuyauterie ;
- Remontage des organes ou accessoires (sur demande du SEO) avec remplacement de joint à l'identique au modèle existant ;
- Décantation des déchets sur une aire protégée (minimum 1 heure) ;
- Purge du compartiment où se situent les déchets (élimination de l'eau en surface) après décantation d'une heure minimum ;
- Vérification et ajustement nécessaires avant la pesée de l'hydro-cureur plein (voir annexe 7) ;
- Pesée de l'hydro-cureur plein en présence du représentant du dépôt ;
- Calcul de la différence de poids entre la première pesée à vide (premier ticket de pesage) et la seconde pesée à plein (second ticket de pesage), effectuées toutes deux dans les mêmes conditions (voir annexe 7) ;
- Remplir le BSDD (Trackdéchets) avec le volume de déchets calculé ;
- Enlèvement des déchets vers un centre de traitement des déchets.

¹ Certaines tuyauteries peuvent être complexes (1 entrée et 2 ou 3 sorties) et la méthode d'assèchement s'avère donc être différente que celle précitée. Une méthodologie dite de basse pression est à appliquer :

- Balayage de l'eau résiduelle par soufflage à fort débit avec un ventilateur débit de 5 000 m³/h (soit 176 m/s sachant que pour pousser de l'eau sans perte de charge il faut être à 21 m/s) ;
- En fin de présence d'eau en sortie de tuyauterie, un nouveau balayage à air sec est réalisé avec un déshydrateur de 600 m³/h ;
- Des mesures comparatives du point de rosé sont réalisées au niveaux de chaque sortie par rapport à l'arrivée de l'air déshydraté dans la tuyauterie ;
- En l'absence de cohérence des mesures réalisées entre le point d'injection d'air asséché et les sorties de tuyauteries humides, un assèchement haute pression est mis en place. L'incohérence des mesures s'établit sur un constat de point de rosé plus favorable aux sorties de chaque tuyauterie humide par rapport au point d'injection d'air asséché ;
- Mise en place d'un assèchement en haute pression avec de l'air déshydraté pour atteindre aux sorties de chaque tuyauterie un point de rosé au moins égal à - 30° C (Norme REAL005 ACIER utilisée pour GRDF pour tuyauteries acier en distribution de gaz).

Pour certains dépôts (entre autre le DEMa Brest, tuyauteries « EPI 3 », situées au niveau de la base navale), la construction spécifique de certaines tuyauteries ne permet pas leur nettoyage par méthode de racleur (robinet à passage non intégral, coudes à faible rayon de courbure, col de cygne, réduction, vannes embranchements...). De ce fait, la méthode à appliquer sera le passage d'un furet. Une visite préliminaire du site pourra être effectuée si le titulaire la juge nécessaire afin de déterminer au mieux les accessoires appropriés à cette intervention.

Dans d'autres cas, une analyse préliminaire pourra être effectuée afin de déterminer les accessoires pouvant être démontés et remplacés pour permettre un racleur avec gare racleur.

3.4 Travaux de remise en état du chantier après la prestation

A l'issue des opérations citées ci-dessus, si d'autres prestataires n'ont pas à intervenir, le remontage des organes et de tout accessoire sera effectué par le dépôt à condition que ce dernier ait réalisé le démontage. Dans le cas contraire, il pourra être demandé à l'entreprise d'effectuer le remontage avec fourniture et mise en place systématique de joints neufs moyennant une plus-value spécifiée au bordereau de prix.

4 LES REGARDS ANTI-PROPAGATION DE FLAMMES ET DERIVATION

Le parc du SEO est pourvu de deux sortes de regard anti-propagation de flammes. En effet, certains sites possèdent des regards simples et d'autres possèdent des regards munis d'un panier rempli de cailloux.

Regard anti-propagation de flammes avec panier remplis de cailloux



Regard anti-propagation de flammes avec panier remplis de cailloux



Regard anti-propagation de flammes simple



Les regards anti-propagation de flammes ainsi que les regards de dérivation sont positionnés en amont des débourbeurs séparateurs à obturation automatique (DSOA). Le nettoyage de ceux-ci devra donc être effectué préalablement à celui des DSOA afin d'éviter un second lavage des DSOA car l'eau sale ayant servi au nettoyage des regards anti-propagation de flammes et des regards de dérivation, transitera inévitablement par le DSOA.

La périodicité de nettoyage est fixée au minimum à deux fois par an. Un contrôle de LIE sera effectué à l'ouverture des regards. Si la LIE est supérieure à 10 % alors un nettoyage-dégazage sera nécessaire avant pompage.

La prestation consistera à :

- récupérer les hydrocarbures situés en partie haute du regard ;
- rincer à l'eau claire sous pression les cailloux situés dans les paniers (le cas échéant) ;
- rincer à l'eau claire sous pression les fonds et parois ;
- vérification de l'étanchéité des regards ;
- contrôle de l'état des tuyauteries siphon des regards anti-propagation de flammes ;
- remplissage en eau propre des regards anti-propagation de flammes après nettoyage.

Dès lors que le regard anti-propagation de flammes est muni d'un panier, la manutention de celui-ci est effectuée par le personnel du SEO.

5 LES DEBOURBEURS SEPARATEURS A OBTURATION AUTOMATIQUE (DSOA), LES DECANTEURS, DEBOURBEURS, SEPARATEURS ET BASSINS DE DECANTATION

La périodicité de nettoyage est fixée au minimum à une fois par an. Cependant, un besoin urgent peut s'avérer nécessaire dans certaines circonstances (pollution) et dans ce cas un nettoyage récurrent des installations (tous les 15 jours) peut se révéler obligatoire. Le titulaire devra donc être réactif face à ce besoin occasionnel. Il pourra éventuellement avoir recours à la sous-traitance pour palier un éventuel déficit d'équipe intervenante. Le sous-traitant devra répondre aux mêmes compétences que le titulaire et devra être déclaré afin d'obtenir l'agrément du SEO.

Un contrôle de LIE sera effectué à l'ouverture des DSOA, décanteurs, débourbeurs, séparateurs. Si la LIE est supérieure à 10 % alors un dégazage sera nécessaire avant pompage.

Les opérations consistent à :

- stationner l'hydrocureur à 5 m minimum du séparateur avec la sortie échappement située sous le vent à l'opposé de toute zone dangereuse (tenir compte du sens de vent) ;
- ouverture des tampons ;
- contrôle de l'atmosphère dans le séparateur à l'aide d'un détecteur 4 gaz (oxygène, CO₁, H₂S et explosivité), calibré à minima sur l'appellation « pentane » pour la densité et séparabilité des liquides légers ;
- nettoyage dégazage si nécessaire (si LIE supérieure à 10 %) ;
- récupérer les hydrocarbures situés en partie haute du décanteur ;
- curage des tuyauteries en amont et aval du DSOA ;
- vidanger l'intégralité des volumes liquides et solides, des différents compartiments ;
- démonter et nettoyer le système alvéolaire (nid d'abeille) sur une aire protégée ;
- rincer à l'eau claire sous pression les fonds et parois ;
- remontage du système alvéolaire nettoyé ou positionnement d'un neuf (fourni par le SEO) ;
- nettoyage de la sonde et contrôle de son fonctionnement ;

- lavage et contrôle du dispositif d'obturation (état du siège, flotteur et clapet mobile) ;
- brossage de l'anode sacrificielle ;
- contrôle de l'état des parois et du fond ;
- remise en eau propre du dispositif après nettoyage ;
- contrôle de la flottabilité (le flotteur ne doit pas être percé) ;
- fermeture tampon ;
- élimination des déchets récupérées conformément aux prescriptions citées en annexe 7.

6 POMPAGE DE L'EAU SITUEE DANS LES CHAMBRES A VANNES ET REGARDS DE BOUCHES DE L'HYDRANT-SYSTEM (oléoréseau)

Certains dépôts sont équipés d'installations dédiées à un oléoréseau (système fixe d'apport de carburant sur les pistes). Des tuyauteries de distribution aboutissent chacune à une bouche installée dans un regard situé sur la plateforme aérienne. De plus, des chambres à vannes (regards de visite) sont également installées à chaque extrémité de ces séries de regards oléoprises.

Un véhicule spécialisé appelé « oléoserveur » permet le transfert de carburant d'une des bouches de la plateforme aérienne (oléoprise) vers le réservoir de l'aéronef.

Ces regards se remplissent d'eau en fonction des conditions météorologiques et nécessitent donc leur pompage afin de permettre une utilisation correcte des installations. Le pompage des eaux contenues dans les chambres à vannes et regards des bouches de l'hydrant-system (oléoréseau) est approximativement nécessaire tous les quinze jours en fonction de la saison et du dépôt concerné (suivant région).

La prestation sera réalisée sur les parkings avions avec des mouvements d'aéronefs qui devront être pris en considération pour l'exécution de la prestation. De même, certaines installations sont situées dans des zones ayant des contraintes d'accès (notamment au DEA Istres où 3 bouches sont particulièrement concernées) et devront être également pris en compte lors de la durée d'exécution de la prestation.

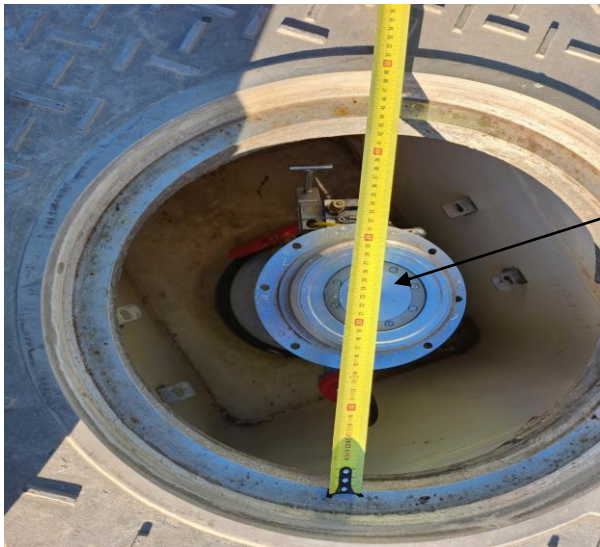
La prestation consiste à réaliser le pompage des eaux situées à l'intérieur des regards ou chambres à vannes et à procéder au nettoyage de ceux-ci à l'eau claire sous pression. Les tuyauteries avec raccord ½ symétrique servant pour le pompage des eaux situées à l'intérieur des chambres à vannes seront purgées et nettoyées. L'hydrocureur devra décanter au minimum une heure sur une aire protégée du dépôt puis il sera procédé à la purge des eaux en surface. La majeure partie du liquide (eau) sera rejeté dans un DSOA.

Les dépôts équipés de ces installations sont les suivants :

- DEA Orléans (36 regards avec oléoprise et 4 chambres à vannes) ;
- DEA Avord (11 regards avec oléoprise et 5 chambres à vannes) ;
- DEA Evreux (8 regards avec oléoprise et 4 chambres à vannes) ;
- DEA Istres (32 regards avec oléoprise et 22 chambres à vannes).

La mesure des regards contenant les bouches de l'hydrant system est comprise entre 53 et 65 cm Ø - entre 69 à 70 cm de hauteur.

La mesure des chambres à vannes est en moyenne de 3m x 3m x 2m.



Bouche (oléoprise) située dans un regard

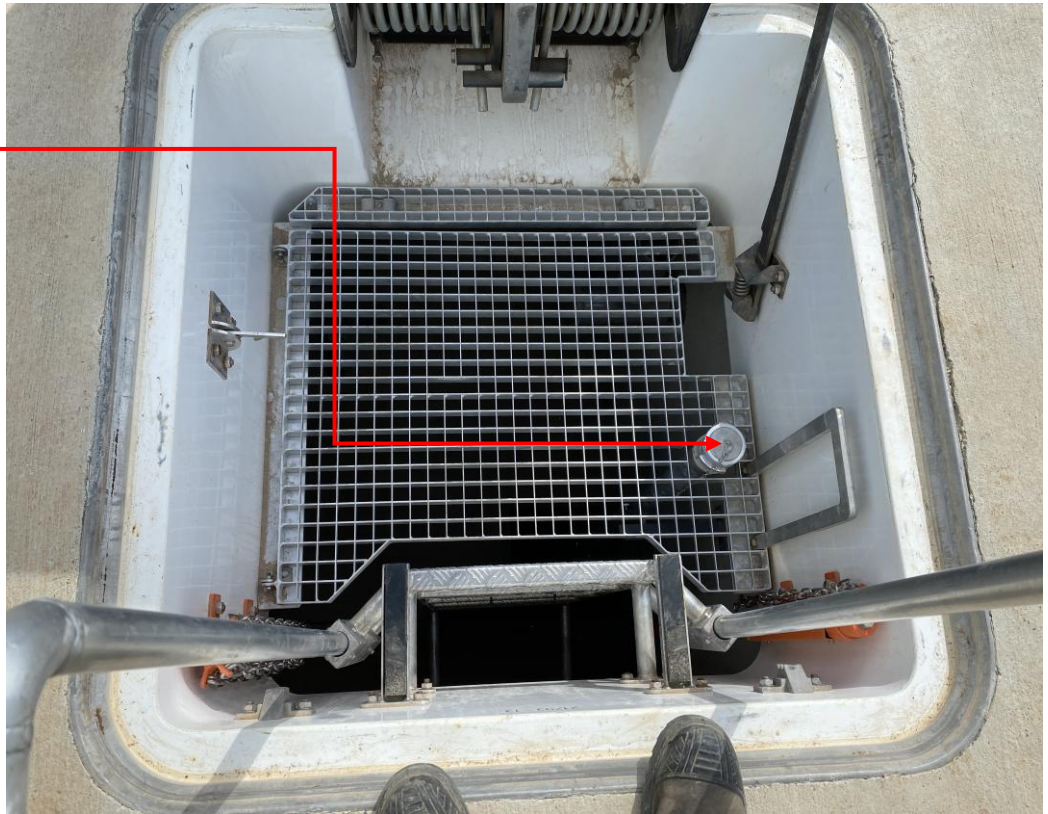


Regards où se situent deux types de bouche (oléopprises) de l'oléoréseau au DEA Istres



Chambre à vannes DEA Istres (3m x 3,13m x 2m)

Tuyauterie avec
raccord 1/2
symétrique pour
permettre pompage
de l'eau dans chambre
à vannes



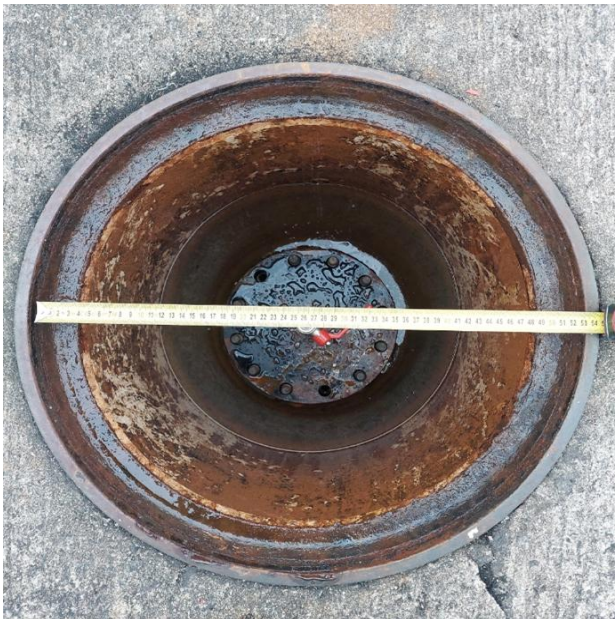
Regard où se situe une bouche (oléoprise) submergée
par de l'eau au DEA Orléans



Transfert produit via bouche de l'oléoréseau
(oléoprise) située dans un regard au DEA Orléans



Chambre à vannes (3m x 3m x 2,60m) possédant tuyauterie avec raccord $\frac{1}{2}$ symétrique pour permettre le pompage de l'eau au DEA Orléans



Regard où se situe une bouche (oléoprise) au DEA Avord



Regard où se situe une bouche (oléoprise) au DEA Evreux

7 NETTOYAGE CANIVEAUX DIVERS

Le nettoyage des caniveaux sur la chaîne de traitement des effluents peut être demandé par les dépôts lorsque ceux-ci le jugent nécessaire. Les caniveaux se trouvent bien souvent en tête de chaîne sur les aires protégées. Ils sont principalement de trois types, à savoir :

- à grille ;
- à dalle béton ;
- à fonte de type « Satu Jo ».

La prestation consistera d'une part, à récupérer les éventuels hydrocarbures et déchets et d'autre part, à rincer à l'eau claire sous pression les fonds et parois. La manutention des grilles est à la charge de la société. La manutention des dalles béton ou fonte est à la charge du dépôt.

8 POMPAGE D'AUTRES DECHETS (déchets autres que ceux faisant suite à un nettoyage)

Les différents sites du SEO collectent, en cours d'exploitation, des déchets de différentes origines :

- Huile de vidange ;
- Liquide de freins ;
- Carburant souillé (suite à déclassement de produit, suite à pollution bactérienne, carburant situé en fond de capacité et ne pouvant être pompé, dit « impompable ») ;
- Liquide de refroidissement.

Ces déchets sont stockés soit dans des grands récipients vrac (GRV), cuves de rebuts ou fûts. Ces déchets peuvent aussi se trouver en fond de capacité suite à l'impossibilité de les pomper avant nettoyage (dit « impompables »). Les déchets devront être pompés puis transportés vers un centre de traitement agréé (voir codification déchets article 9.2 ci-dessous) après avoir été préalablement pesés afin de définir la quantité exacte de déchets à traiter (voir article ci-dessous). Le pompage de ces déchets ne nécessite pas d'installation de chantier.

9 PESEES DE L'HYDROCUREUR (vide/plein) – BSDD TRACKDECHETS

9.1 Pesée de l'hydrocureur

Avant toute intervention, dès son arrivée, le représentant du titulaire doit procéder à la pesée de l'hydrocureur à vide en présence d'un représentant du dépôt (sablière, silo...). Le représentant du dépôt doit vérifier le contenu des différents compartiments de l'hydrocureur sur une aire protégée. Ceci afin de déterminer les conditions de l'hydrocureur avant la pesée (compartiment « déchets » vide et compartiment « eau servant au nettoyage » plein ou vide). Un ticket de pesage sera fourni et devra être conservé car il permettra, en fin de prestation, de calculer le volume de déchets à traiter par rapport au second ticket de pesage remis lors de la pesée de l'hydrocureur plein (voir étapes à suivre détaillées en annexe 7).

Le titulaire procède à l'exécution de la prestation.

Conformément aux prescriptions figurant à l'annexe 7 du présent CCTP et préalablement à l'enlèvement des déchets, l'entreprise procédera à leur décantation sur une aire protégée (la durée de cette décantation doit durer **une heure au minimum**). La décantation n'est pas nécessaire pour le pompage de carburants souillés car ils sont censés ne pas contenir d'eau de nettoyage.

La reconnaissance de la quantité de déchets à enlever par l'entreprise sera effectuée contradictoirement entre le chef d'établissement et le responsable de l'entreprise. Elle devra être effectuée dans les mêmes conditions que celles constatées lors de la pesée à vide de l'hydrocureur (compartiment « eau servant au nettoyage » vide ou plein). Cette reconnaissance se traduira également par la fourniture d'un ticket de

pesage (hydrocureur plein) qui sera comparé à celui remis en début d'intervention. Le titulaire devra pouvoir fournir un échantillon représentatif de produits aux douanes pour exonération.

9.2 BSDD Trackdéchets (Bordereau de Suivi de Déchets Dangereux)

Conformément au décret n° 2021-321 du 25 mars 2021 relatif à la traçabilité des déchets, un BSDD sera rempli, via l'outil numérique gratuit, développé par le ministère de la Transition Ecologique, Trackdéchets (<https://trackedechets.beta.gouv.fr>), avant enlèvement et transport des déchets vers un centre de traitement des déchets.

Les champs suivants du BSDD doivent être complétés comme suit :

- cadres n°1 à 7 : ces cadres sont renseignés par l'émetteur du BSDD donc soit le producteur (SEO), soit le transporteur (titulaire) ou les deux conjointement.
Les informations renseignées sur le BSDD **engagent la responsabilité** du producteur (SEO) en cas de contrôle et doivent donc être remplies rigoureusement. Ces informations peuvent être modifiées par les deux parties avant la signature du BSDD ;
- cadre n°8 : à remplir par le transporteur ;
- cadre n°9 : à remplir par le producteur du déchet (dépôt) ;
- cadres 10 à 12 : à remplir par le centre de traitement des déchets.

La différence de poids constatée entre le premier ticket de pesage de l'hydrocureur et le second représente le volume des déchets à traiter. Ce volume est à mentionner sur le BSDD en quantité estimée (cadre 5).

Conformément à la réglementation en vigueur, un BSDD est établi par code déchet en fonction du type de déchet. Les principaux codes appliqués sont les suivants :

13.02.05* (*huiles moteur, de boîte de vitesses et de lubrification non chlorées à base minérale*) ;

13.02.06* (*huiles moteur, de boîte de vitesses et de lubrification synthétique*) ;

13.02.08* (*autres huiles moteur, de boîte de vitesses et de lubrification*) ;

13.05.03* (*boues provenant des déshuileurs*) :

=> usage spécifique au DEMA Toulon (Lazaret) concernant les installations de traitement des déchets.

13.05.06* (*hydrocarbures provenant de séparateurs eau/hydrocarbures*) :

=> cas particulier de présence importante d'hydrocarbures suite à un accident, incident...
=> classification en TMD à définir selon le cas.

13.05.07* (*eau mélangée à des hydrocarbures provenant de séparateurs eau/hydrocarbures*) :

=> nettoyage DSOA, décanteurs, débourbeurs, séparateurs et bassins de décantation ;
=> classification en TMD sous le numéro ONU UN 3082 (matière dangereuse du point de vue de l'environnement liquide).

13.07.01* (*fioul et gazole*) :

- => carburant souillé de type fioul ou gazole ;
- => classification en TMD à définir selon le cas.

13.07.02* (*essence*) :

- => carburant souillé de type essence.
- => classification TMD en déchets UN 1203 (essence).

13.07.03* (*autres combustibles*) :

- => carburant souillé de type autre que ceux cités ci-dessus.
- => classification en TMD à définir selon le cas.

Par exemple :

- UN 1268 déchets produits pétroliers ;
- UN 3295 déchets hydrocarbures liquides ;
- UN 1993 déchets liquides inflammables.

Les 3 types de code cités ci-dessus (catégorie 13.07.xx), s'entendent pour du carburant souillé suite à :

- => déclasserment du produit en déchet (échantillons ayant servi aux tests, ...) ;
- => suite à traitement après pollution bactérienne ;
- => carburant mélangé avec de l'eau ;
- => carburant restant au fond de la capacité après avoir vidé celle-ci, dit « les in pompables ».

16.01.13* (*liquides de frein*)

16.01.14* (*liquide de refroidissement*)

16.07.08* (*déchets contenant des hydrocarbures*) :

- => Nettoyage de capacité et tuyauterie ;
- => classification TMD selon le cas.
- => Nettoyage regard anti propagation de flamme, regard de dérivation, regard de chambre à vannes, regard de bouche hydrant system, caniveaux divers ;
- => classification en transport de marchandises dangereuses (TMD) sous le numéro ONU UN 3082 lorsqu'ils sont majoritairement composés d'eau (pas de point d'éclair ou point d'éclair d'au plus 60 ° C) ou classification pertinente selon la composition du déchet.

Nota :

Dans le cas où l'intervention du titulaire concernerait à la fois un nettoyage de DSOA/décanteurs/débourbeurs/séparateurs /bassins de décantation (code 13.05.07*) additionné d'un nettoyage de regard anti propagation de flamme/regard de dérivation,/regard de chambre à vannes/regard de bouche hydrant system,/caniveaux divers (code 16.07.08*) et que la classification des deux types d'intervention comporte le même numéro (ONU UN 3082) alors les déchets résultant des deux types de nettoyage peuvent être mélangés dans le même hydrocureur. Cependant, il faudra effectuer une pesée suite à la première phase d'intervention (code 13.05.07*) et une seconde pesée pour l'autre phase de l'intervention (16.07.08) car la rédaction de deux BSDD sera nécessaire même si les déchets sont mélangés et transportés dans un seul et même camion hydrocureur.

Un BSDD doit obligatoirement être rédigé pour chaque code déchets.

Le BSDD est validé et signé électroniquement par le titulaire du marché et le producteur de déchets, valant constatation du service fait (cadres 8 et 9).

Le BSDD, complété par le Centre de traitement des déchets qui aura procédé à l'élimination de ceux-ci dans un délai estimatif de 3 à 4 semaines, sera mis en ligne sur le site Trackdéchets par le titulaire.

Après consultation du BSDD sur le site Trackdéchets, le chef de dépôt ou son représentant procédera au contrôle de la quantité de déchets éliminés par le centre de traitement (cadre 10) par rapport à celle estimée par le dépôt (cadre 5). Dans le cas d'une différence de poids de 10 % constatée entre la quantité estimée et celle mentionnée par le Centre de traitement des déchets, il convient de demander des explications au titulaire et de faire part de cette anomalie au service CLEO/BMR/MCO INFRA.

10 PRESTATIONS DIVERSES

Des prestations diverses, au prix de base du marché, concernent :

- Mise en place d'un échafaudage ;
- Isolation hydraulique de la capacité et de la canalisation ;
- Consignation électrique de la capacité par un personnel habilité ;
- Arrêt de chantier dû au SEO (évalués par demi-journée²) ;
- Démontage de couvercles de trou d'homme, d'organes, ou d'accessoires ;
- Remontage de couvercles de trou d'homme, d'organes, ou d'accessoires ;
- Fourniture et pose d'un joint neuf.

Le chef d'établissement a toute autorité pour faire cesser immédiatement les opérations qu'il juge dangereuses, non conformes à la réglementation en vigueur ou aux règles du présent marché. L'entreprise devra se conformer aux demandes sans délais ou se munir du matériel supplémentaire requis pour être en conformité. Dans ce dernier cas, le chef d'établissement transmettra un compte-rendu écrit à sa direction.

Si pour une raison due à l'exploitation du dépôt, l'intervention devait être interrompue, celle-ci serait indemnisée par le SEO en demi-journée telle que stipulée au bordereau de prix¹.

11 MESURES DE PRÉVENTION ET DE SÉCURITÉ

Le dépôt assurera la mise en place **du matériel de sécurité incendie**. L'établissement sera raccordé au réseau incendie avec réservoir en charge. A proximité de l'entrée du réservoir, **au moins 2 extincteurs de 9 kg** seront mis en place.

L'entreprise doit assurer la protection incendie de son matériel pour remédier à tout début de sinistre. Elle devra prévoir **3 extincteurs à poudre de 9 kg** au minimum.

Le titulaire déclare avoir pris connaissance des dispositions relatives aux mesures de prévention concernant les travaux effectués dans un organisme de la Défense par une entreprise extérieure (Arrêté du 19 mai 2020, relatif aux modalités d'application des règles relatives aux interventions d'entreprises extérieures et aux opérations de bâtiment et de génie civil dans un organisme du ministère des armées).

Le titulaire s'engage, en ce qui le concerne, à se conformer aux dispositions contenues dans cet arrêté. Aucune demande de dérogation, à leur application, ne sera acceptée.

12 ADMISSION DES PRESTATIONS

Pour toutes les prestations citées supra, le chef d'établissement établira, après vérification de la bonne exécution de la prestation, en présence du titulaire ou de son représentant, une décision d'admission de la prestation (modèle joint en annexe 8). Il effectuera également le service fait via CHORUS. Il transmettra la décision d'admission et le BSDD complété par le centre de traitement des déchets via CHORUS.

² Ne rentrent pas dans cette catégorie, les arrêts du chantier imposés par le SEA pour non-respect par l'entreprise des règles de sécurité tels que personnels insuffisamment qualifiés ou matériels inadaptés ou non conformes.