CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

COMMUN A TOUS LES LOTS

Objet du marché

Élagage et abattage d'arbres pour la Direction territoriale Nord – Pas-de-Calais de VNF

Lot n°1 : Territoire du Service Territorial Flandres-Lys (Unité de Saint-Omer et Antenne de Dunkerque)

Lot n°2 : Territoire du Service Territorial Deûle-Scarpe (Unité de Douai et Antenne de Quesnoy-sur-Deûle)

Lot n°3 : Territoire du Service Territorial Escaut-Saint Quentin (Unité de Valenciennes, Antenne de Cambrai et Antenne de Berlaimont)

Article 1 : Contexte de la prestation

Voies Navigables de France (VNF) est un établissement public sous tutelle du Ministère de la Transition Écologique et Solidaires. Depuis 2013, VNF gère 6 700 km de rivières et de canaux (dont 2 000 km à grand gabarit) ainsi que 40 000 hectares de domaine public fluvial au niveau national.

Ses principales missions sont :

- Exploiter, entretenir, maintenir, améliorer, étendre et promouvoir les voies navigables ;
- Promouvoir et développer le transport fluvial et contribuer au report modal1 ;
- Assurer la gestion hydraulique des voies ;
- Participer au développement durable et à l'aménagement du territoire ;
- Préserver la biodiversité et les continuités écologiques ;
- Gérer et exploiter le domaine public fluvial ;
- Conserver le patrimoine et valoriser le Domaine Public Fluvial ;
- Promouvoir le tourisme fluvial et les activités nautiques.

La gestion et l'entretien du domaine public fluvial des voies navigables du Nord-Pas-de-Calais sont assurés par la Direction Territoriale du Nord-Pas-de-Calais. Ce domaine comprend un réseau de 670 km de voies d'eau dont 200 km de canaux à grand gabarit, environ 4 000 ha de domaine terrestre (berges, chemin de halage et délaissés). Ce domaine compte également 183 sites de gestion des sédiments sur une surface de 1600 ha.

Le Direction territoriale du Nord-Pas-de-Calais comprend 3 Unités Territoriales d'Itinéraires (UTI) qui assurent la gestion, l'exploitation et l'entretien du domaine public fluvial : Le périmètre géographique couvert par chaque UTI est précisé en annexe 5 :

- Le Service Territorial Flandres Lys : secteur nord du Nord – Pas-de-Calais
- Le Service Territorial Deûle Scarpe : secteur central du Nord – Pas-de-Calais
- Le Service Territorial Escaut Saint-Quentin : secteur Sud / Sud-Est du Nord – Pas-de Calais.

La DT Nord-Pas-de-Calais s'est engagé depuis une vingtaine d'années dans une politique de développement durable. La politique de développement durable 2015-2020 a mis en évidence la nécessité d'adapter les pratiques de gestion de la végétation aux enjeux de préservation de la biodiversité.

Ainsi en 2019, la DT Nord-Pas-de-Calais a élaboré son plan de gestion des végétations présentes sur le domaine public fluvial. Le diagnostic initial des pratiques de gestion actuelles des végétations ont fait ressortir une problématique importante en matière de gestion du patrimoine arboré qui se traduit :

- Soit par l'absence d'entretien de ce patrimoine arboré,

- Soit par l'abattage systématique des arbres susceptibles de présenter un danger ou une gêne pour les usagers de la voie d'eau ou du chemin de halage, sans la réalisation préalable d'un diagnostic sanitaire.

Afin de concilier les enjeux économiques, les enjeux sécuritaires et les enjeux biodiversitaires liés à la présence d'arbres et de boisements linéaires, la stratégie de gestion de ce patrimoine retenue dans le cadre de l'élaboration du plan de gestion tend vers un objectif **« zéro abattage net ».**

Dans ce cadre, trois actions complémentaires seront mises en œuvre :

- La réalisation un diagnostic sanitaire de l'ensemble du patrimoine arboré susceptible de présenter un enjeu en matière de sécurité (intitulé arbres à surveiller) afin d'identifier les modalités d'entretien de ces arbres et limiter l'abattage des arbres au strict minimum (péril imminent),
- La mise en œuvre de modalités de gestion du patrimoine arboré et arbustif raisonnées,
- La compensation des arbres abattus par des replantations.

Article 2 : Objet du marché et localisation

Au vu de l'objectif « zéro abattage net » mais aussi de l'obligation pour la DT Nord-Pas-de-Calais d'assurer la sécurité des biens (ouvrages VNF et bâtiments riverains) et des personnes (agents et usagers), il s'avère nécessaire d'assurer l'entretien et la mise en sécurité du patrimoine arboré de la DT Nord-Pas-de-Calais.

Le présent marché a pour objectif d'être un des outils à la mise en œuvre des préconisations et modalités d'entretien définies par le diagnostic sanitaire du patrimoine arboré et le plan de gestion des végétations du DPF. Le marché est décomposé en 2 typologies de travaux :

- Les prestations principales (partie A du bordereau des prix) :
  - Elagage d'arbres,
  - Abattage d'arbres,
  - Dessouchage et remblaiement de la fouille,
  - Grignotage de rejets d'arbres,
  - Débroussaillage manuel ou mécanique de zones arbustives,
  - Coupe au lamier,
  - Réalisation d'aménagement écologiques (réalisation d'une chandelle, installation d'un fût d'arbre, création de zone refuge pour la faune).
- Les prestations préparatoires et exécutoires (partie B du bordereau des prix)
  - Utilisation d'une nacelle
  - Broyage de produits de coupe stockés sur le DPF

- Evacuation des produits de broyage et troncs d’arbres vers des centres de valorisation

- Abattage d’arbres en situation d'urgence en semaine du Lundi au Vendredi (intervention sous 24h00)

Il est réparti en 3 lots géographiques :

- Lot n°1 : Territoire du Service Territorial Deûle-Scarpe (Unité de Douai et Antenne de Lille)
- Lot n°2 : Territoire du Service Territorial Escaut-Saint Quentin (Unité de Valenciennes, Antenne de Cambrai et Antenne de Berlaimont)
- Lot n°3 : Territoire du Service Territorial Flandres-Lys (Unité de Saint-Omer et Antenne de Dunkerque)

Article 3 : Plan de Gestion des boisements de la DT Nord Pas de Calais

La DT Nord Pas de Calais a établi en 2019 un plan de gestion opérationnel du Domaine Public fluvial qui s'insère dans les missions globales de VNF et en particulier sa politique environnementale. Il a également pour objectif la préconisation d'actions qui permettront d'exploiter, d'entretenir, de maintenir et d'améliorer la qualité paysagère et écologique du réseau.

Le principe affiché dans ce plan de gestion est de tendre vers le « zéro abattage ». Dans cette perspective le représentant du pouvoir adjudicateur fera réaliser avant tout projet d'abattage d'arbres une expertise sanitaire des arbres par un prestataire spécialisé. Les conclusions des expertises permettront de savoir s'il y a lieu d'abattre ou pas les arbres concernés mais aussi de définir les modalités de gestion de l’ensemble du patrimoine arboré. Ainsi, il sera exigé des titulaires du marché le respect des préconisations de gestion du patrimoine arboré quand ces dernières existent.

Ce marché s'inscrit donc dans cette démarche de préservation de son patrimoine arboré comme support de la biodiversité tout en assurant la sécurité des biens et des personnes présentes sur et à proximité du DPF, établie par VNF.

Article 4 : Consistance des prestations

Le marché est composé de 2 typologies de prestations : des prestations principales relatives aux opérations d’entretien du patrimoine arboré et arbustif et des prestations préparatoires et exécutoires qui visent à permettre la bonne exécution des prestations principales lorsque c’est nécessaire et justifié.

Chaque bon de commande définit précisément les différentes prestations à réaliser.

Le RPA pourra au préalable demander au prestataire de confirmer les éléments de la commande par la remise d’un devis ; le prestataire devra alors remettre son devis au RPA au plus tard sous 15 jours calendaires.

Cette demande de devis concernera également des prestations similaires dans le cas de chantiers spécifiques et complexes identifiés par les diagnostics sanitaires ou le

RPA.

Le titulaire du marché en présence d'un représentant du pouvoir adjudicateur et les préconisations du diagnostic sanitaire, effectue la visite préliminaire du chantier, évalue l'importance des travaux à effectuer et rédige conjointement l'inspection commune préalable ainsi que le plan de prévention (annexes n°1 et n°2 du CCTP). Lors de cette visite préalable, le RPA identifiera les arbres nécessitant l'utilisation d'une nacelle afin d'assurer la sécurité des ouvriers.

Il est rappelé au prestataire sur le fait que seules seront rémunérées les prestations qui auront fait l'objet d'une identification claire lors de la visite de préparation et qui sont ainsi reprises dans le bon de commande.

Le titulaire du marché tiendra le représentant du pouvoir adjudicateur informé du démarrage et de la fin des prestations, ainsi que des interruptions éventuelles qui devront être dûment justifiées dans le cas où elles impliqueraient un report de la date de fin de prestations initialement prévue.

Aucun brûlage à l'air libre n'est autorisé dans le cadre de ce marché.

En fin d'année, le prestataire fournira un bilan annuel des prestations réalisées (voir tableau type bilan en annexe 5 au CCTP).

Article 4.1 : Prestations principales (Partie A du bordereau des prix)

- **Modalités communes à toutes les prestations principales**

Les arbres à abattre, à élaguer et faisant l'objet d'une coupe au lamier seront identifiés et marqués dans le cadre du diagnostic sanitaire du patrimoine arboré réalisé en amont des chantiers d'entretien du patrimoine arboré. L'ensemble des prestations principales comprend donc une visite préalable du titulaire du marché en présence du pouvoir adjudicateur pour identifier et apprécier l'importance du chantier et prendre en compte les préconisations du diagnostic sanitaire (cf. article 4.3). Cette visite préalable sera l'occasion de préciser, en vue de l'application des prix, le diamètre des arbres (le diamètre des arbres et branches sera mesuré à 1 mètre du sol) et d'évaluer le volume de bois à gérer en vue de son évacuation, de sa valorisation ex situ ou de sa valorisation in situ en tant qu'aménagements écologiques. Cette estimation sera proposée par les titulaires du marché et validée par le pouvoir adjudicateur. La visite préalable devra permettre d'identifier les itinéraires d'accès aux chantiers, les itinéraires d'évacuation du bois et si nécessaire les zones de stockage temporaires du bois. Cette visite devra permettre également la validation de l'utilisation d'une nacelle pour la sécurité des ouvriers (validation de la durée d'immobilisation de la nacelle).

Une attention particulière sera portée sur le respect strict des préconisations de gestion définies par le diagnostic sanitaire et sécuritaire (s'il existe) et des quantités ainsi définies en fonction de la liste des prix. Le diagnostic sanitaire et sécuritaire (s'il existe) sera annexé aux bons de commande).

Les coupes seront faites dans les règles de l'art et en particulier les coupes seront franches en respectant le col de la branche pour permettre la formation d'un bourrelet de cicatrisation et exécutées avec des engins bien affûtés.

Toute proposition sur le traitement, la valorisation in situ ou ex situ et l'évacuation du bois (branchages, grumes, souches, embâcles, etc,…) devra obtenir préalablement

l'approbation du représentant du pouvoir adjudicateur. En cas d'évacuation hors du DPF, le titulaire devra fournir au représentant du pouvoir adjudicateur un bordereau de prise en charge du bois indiquant l'entreprise ayant pris en charge ces bois, la filière de valorisation des bois, le volume de bois pris en charge et le coût/bénéfice de cette valorisation.

Un broyage des branches sur place est possible si les produits obtenus sont bénéfiques à l'environnement (avec accord du représentant du pouvoir adjudicateur), sous forme de paillage ou d'aménagements écologiques (tas de broyage).

Le brûlage sur le chantier est strictement interdit.

Les rémanents, les résidus de taille et d'élagage seront évacués et, ou broyés mécaniquement par une débroussailleuse munie d'un couteau broyeur et/ou, si les accès le permettent, par un gyro-broyeur. Les résidus de broyage laissés sur place devront être suffisamment fins pour ne pas constituer de bouchons en cas de crues.

En cas d'évacuation ex-situ des bois et autres sous-produits d'abattage, d'élagage et de débroussaillage, l'entrepreneur est responsable du respect de la réglementation en particulier du code de la route et à la gestion des déchets.

Les amas de branchages ne seront pas tolérés dans le lit de la rivière et au droit des ouvrages ; toutes les branches tombées à l'eau devront être retirées immédiatement.

Avant chaque chantier, chaque arbre sera sécurisé selon les règles de l'art en la matière (élingues, etc…) afin de protéger les lignes électriques et téléphoniques, les habitations, les ouvriers etc...

L'attention du titulaire est particulièrement attirée sur les conditions d'accès aux travaux. Il est donc **demandé au titulaire de disposer de moyens terrestres pour assurer les opérations d'enlèvement, de stockage et de transport des bois. Le prestataire devra utiliser des matériels dont les caractéristiques sont compatibles avec la largeur des chemins de service pour pouvoir respecter les distances de sécurité et avec la charge maximale autorisée.**

Les travaux seront réalisés de l'amont vers l'aval (par tronçon) de telle sorte que les débris, végétaux ou autres qui échapperaient aux machines et aux ouvriers, puissent être récupérés en aval. Le titulaire devra prendre toutes les précautions utiles afin qu'aucun tronc, branchage ou objets divers ne soient emportés par le courant et devra repêcher immédiatement tout ce qui pourrait être entraîné par celui-ci.

En cas d'évacuation ex-situ, les produits de coupe devront être évacués chaque jour et au maximum le dernier jour de la période d'exécution de chaque bon de commande.

Les arbres à abattre ou à élaguer seront comptabilisés à l'unité et en fonction de leur diamètre (inférieur ou égal à 50 cm/ou supérieur à 50 cm) et feront l'objet d'une estimation du volume de bois en mètre cube. Il est signalé que les rejets sont considérés faire partie d'un seul et unique arbre. Le diamètre pris en compte est alors le contour extérieur de l'ensemble des rejets.

Les prestations principales comprendront les sous-prestations communes suivantes :

- La visite préalable du chantier identifiant la nature, l'importance du chantier et les contraintes du site,
- L'amenée et le repli du matériel et des moyens humains nécessaires à la prestation principale,

- L’amenée et le repli du matériel nécessaire à signalisation et la sécurité du chantier,
- L’amenée et le repli du matériel nécessaire pour assurer l’hygiène des ouvriers pendant toute la durée du chantier,
- La remise en état du site et des accès après travaux,
- L’évacuation et le transport des produits et déchets du chantier en conformité avec la réglementation,
- La valorisation des produits et déchets en conformité avec la réglementation.

- **Travaux d'abattage**

Les arbres à abattre pour des raisons de sécurité et identifiés par le diagnostic sanitaire sont désignés par une marque apposée par le représentant du pouvoir adjudicateur qui précisera dans le même temps, en vue de l’application des prix, leur diamètre (inférieur ou égal à 50 cm/ou supérieur à 50 cm).

La prestation d’abattage comprendra :

- La fourniture et la mise en œuvre des moyens humains et matériels permettant de réaliser l’ensemble de la prestation (amenée et repli du matériel),
- L’installation de la signalisation du chantier et la mise en sécurité du chantier,
- La mise en sécurité de l’arbre à abattre,
- L'élagage préalable des branches charpentières et des branches secondaires,
- L’abattage de l’arbre, identifiés par le pouvoir adjudicateur,
- Le débitage et le broyage éventuel des produits de coupes,
- La coupe d'arasement au ras du niveau du sol avec une tolérance de dépassement d'1/2 cm par rapport au niveau naturel du sol. Les coupes seront faites au ras du sol, parallèlement à la pente du sol,
- L’évacuation et le transport des produits de coupe vers les filières de valorisation,
- Le nettoyage et la remise en état du site et des accès si nécessaires,
- La valorisation des produits de coupe.

- **Travaux d’élagage**

Les arbres à élaguer pour des raisons de sécurité et identifiés par le diagnostic sanitaire sont désignés par une marque apposée par le représentant du pouvoir adjudicateur qui précisera dans le même temps, en vue de l’application des prix, leur diamètre (inférieur ou supérieur à 50 cm).

La prestation d’élagage comprendra :

- La fourniture et la mise en œuvre des moyens humains et matériels permettant de réaliser l’ensemble de la prestation (amenée et repli du matériel),

- L’installation de la signalisation du chantier et la mise en sécurité du chantier,
- La mise en sécurité de l’arbre à élaguer,
- L'élagage des branches charpentières et des branches secondaires conformément aux préconisations du diagnostic sanitaire, identifiés par le pouvoir adjudicateur,
- La fourniture et la pose de cicatrisant sur les coupes réalisées,
- Le débitage et le broyage éventuel des produits de coupes,
- L’évacuation et le transport des produits de coupe vers les filières de valorisation,
- Le nettoyage et à la remise en état du site et des accès si nécessaires,
- La valorisation des produits de coupe.

Les modalités d’élagage des arbres devront respecter les préconisations du diagnostic sanitaire et en particulier les bonnes pratiques en matière de taille équilibrée. Ainsi le volume de branches élaguées ne devra pas être supérieur à 30% du volume total de branches sauf justification par le diagnostic sanitaire.

- **Coupe au lamier**

Cette prestation concerne l’entretien des alignements d’arbres/haies par passage d’un lamier permettant la coupe de toutes les branches d’un diamètre inférieur ou égal à 20 cm. Le lamier sera installé sur un bras articulé (épareuse) pouvant travailler à des hauteurs de 5 à 6 m (portée du bras). Cette prestation est rémunérée au kilomètre d’alignements d’arbre/haies, avec distinction talus côté canal ou talus côté terrestre et devra permettre de dégager une hauteur libre de 5 mètres.

Cette prestation sera à appliquer sur les alignements d’arbres/haies dont les branches empiètent :

- Sur l'emprise de la plate-forme (chemin de service et ses accotements, à valider avec le représentant du pouvoir adjudicateur), afin de laisser une hauteur de passage qui ne sera pas inférieure à 5 m de hauteur,
- Sur le plan d'eau, pour les branches surplombant la rivière (point de rencontre vertical entre berge et N.N.N.). Ces branches seront coupées à l'aplomb de ce point de rencontre,

Cette prestation comprend donc :

- La fourniture et la mise en œuvre des moyens humains et matériels permettant de réaliser l’ensemble de la prestation (amenée et repli du matériel),
- L’installation de la signalisation du chantier et la mise en sécurité du chantier,
- La coupe des branches d’un diamètre inférieur ou égal à 20 cm sur une hauteur libre de 5 mètres ; Linéaire au kilomètre identifié par le pouvoir adjudicateur,
- Le débitage et le broyage éventuel des produits de coupes,
- L’évacuation et le transport des produits de coupe vers les filières de valorisation,

- Le nettoyage et à la remise en état du site et des accès si nécessaires,
- La valorisation des produits de coupe.

Le prestataire prendra alors toutes les dispositions pour ramasser les branches coupées. Les modalités de gestion des sous-produits d'entretien des alignements d'arbres seront définies entre les 2 parties lors de la visite préalable.

- **Travaux de débroussaillage**

Des prestations de débroussaillage sont également possibles.

Pour la prestation de débroussaillage, le marché comprend 2 modalités :

- Débroussaillage manuel ou mécanique de végétation dont la hauteur est inférieure ou égal à 5 mètres et comprend l'arrachage des taillis, haies, broussailles et arbustes ; le défrichage des chardons, orties, fougères, genêts, l'abattage des arbustes dont le diamètre à 1 m du sol est inférieure à 30 cm ; avec le stockage, chargement et évacuation des produits de coupe vers une filière de valorisation validée par le représentant du pouvoir adjudicateur,
- Débroussaillage mécanique de haies et taillis de toutes hauteurs qui comprend le débroussaillage mécanique, l'abattage des arbustes dont le diamètre à 1 m du sol est inférieure à 30 cm, avec le stockage, le chargement et évacuation des produits de coupe vers une filière agréée par le représentant du pouvoir adjudicateur.

Cette prestation comprend donc :

- La fourniture et la mise en œuvre des moyens humains et matériels permettant de réaliser l'ensemble de la prestation (amenée et le repli du matériel),
- L'installation de la signalisation du chantier et la mise en sécurité du chantier,
- Le débroussaillage de l'ensemble de la végétation jusqu'à 30 cm de diamètre des sites identifiés par le pouvoir adjudicateur,
- Le débitage et le broyage éventuel des produits débroussaillés,
- L'évacuation et le transport des produits débroussaillés et produits de nettoyage vers les filières de valorisation,
- Le nettoyage et à la remise en état du site et des accès si nécessaires,
- La valorisation des produits de coupe.

- **Dessouchage**

Dans certaines conditions et contextes particuliers (arbres présents sur les zones de fauche, arbres présents sur les digues…), le dessouchage des arbres abattus sera rendu nécessaire. Ce prix rémunère à l'unité (la souche) le dessouchage (retrait de l'ensemble du système racinaire) d'un arbre par voie terrestre, ou le grignotage et le broyage sur place ainsi que le remblaiement de la fouille par de la terre végétale saine.

Cette prestation comprend notamment :

- La fourniture et la mise en œuvre des moyens humains et matériels permettant de réaliser l'ensemble de la prestation (amenée et repli du matériel),
- L'installation de la signalisation du chantier et la mise en sécurité du chantier,
- Le dessouchage du système racinaire des arbres identifiés par le pouvoir adjudicateur, les terrassements en déblais exécutés mécaniquement ou manuellement ou le grignotage de souche et broyage sur place,
- L'évacuation et le transport des produits et déchets extrais vers les filières de valorisation,
- Le remblaiement de la fouille par de la terre végétale saine, fourni par le prestataire
- Le nettoyage et à la remise en état du site et des accès si nécessaires.

- **Grignotage de rejets d'arbres sur les berges et contre-fossés**.

Des prestations pour éradiquer les rejets d'arbres présent sur les berges et les fossés et dont le diamètre est inférieur ou égal à 20 cm sont intégrées dans cet accord cadre et réalisées à la demande du pouvoir adjudicateur. Ces travaux sont réalisés mécaniquement à l'aide d'un engin équipé d'un bras hydraulique sur lequel est adapté une grignoteuse. La technique consiste à venir raboter le rejet d'arbre depuis sa partie supérieure jusqu'à sa base en limite de berge et contre-fossé.

La prestation comprend la réalisation du grignotage au mètre carré (arbre dont le diamètre est inférieur à 20 cm).

Une attention particulière sera apportée par le prestataire pour ne pas détériorer la berge ou le contre-fossé lorsque le grignotage se termine aux abords des pieds des arbustes. Le prestataire mettra tout en œuvre pour éviter le rejet de sous-produits de grignotage à la voie d'eau.

Le bras hydraulique, équipé de la grignoteuse, sera suffisamment long pour assurer une distance de sécurité lors de ces travaux en bordure du canal. L'espace entre la roue motrice du tracteur (côté canal) et le haut de berge doit être au minimum d'un mètre.

Ce dispositif concernant le respect des distances de sécurité est le même lorsque le grignotage est réalisé le long des contre-fossés.

Les travaux de grignotage des rejets et de ramassage des produits de grignotage se feront simultanément. Pour cela le matériel de grignotage sera couplé avec une benne de récupération de ces produits de grignotage. La benne sera équipée d'une bâche étanche pour éviter la diffusion des poussières liées au broyage.

Cette prestation comprend notamment :

- La fourniture et la mise en œuvre des moyens humains et matériels permettant de réaliser l'ensemble de la prestation (amenée et repli du matériel),
- L'installation de la signalisation du chantier et la mise en sécurité du chantier,

- Le grignotage des arbres et des rejets identifiés par le pouvoir adjudicateur dont le diamètre est inférieur à 20 cm,
- L'évacuation et le transport des produits vers les filières de valorisation,
- Le nettoyage et à la remise en état du site et des accès si nécessaires.

- **Aménagements écologiques sur le DPF**

Dans le cadre des chantiers d'élagage, d'abattage d'arbre, de coupe au lamier, de débroussaillages et de grignotage, les sous-produits pourront être réutilisés sur place sous la forme d'aménagements écologiques (tas de branches, tas de broyat, amas de buches, bois mort, chandelle) favorables à la faune (micromammifères, reptiles, amphibiens, insectes). Les différents types d'aménagements écologiques sont présentés ci-dessous et dans le plan de gestion des végétations du DPF (en annexe 3 au CCTP). D'autres configurations d'aménagements possibles peuvent être proposées et réalisées sous réserve de validation du représentant du pouvoir adjudicateur.

L'objectif principal est de créer des habitats favorables à la faune et la flore mais aussi de limiter les évacuations de produits afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre. Ainsi, ces aménagements écologiques seront identifiés en amont des chantiers et seront réalisés en même temps que les chantiers d'entretien de la végétation et à proximité immédiate de ces derniers.

Le prestataire veillera à ce que ces aménagements soient mis en place sur des sols stabilisés afin d'en assurer la sécurité.

Suivant les besoins, le pouvoir adjudicateur pourra faire réaliser lors d'un chantier d'entretien du patrimoine arboré plusieurs types d'aménagements écologiques (amas de bois, chandelle, fûts au sol), l'objectif étant de limiter l'exportation de bois hors du DPF...

En cas de réalisation d'aménagements écologiques à partir de sous-produits d'abattage, d'élagage, de passage de lamier ou de débroussaillage, ces derniers devront être finalisé chaque jour et au maximum le dernier jour de la période d'exécution de chaque bon de commande.

- Installation d'« arbres morts » :

Certains arbres abattus pourront être laissés sur place après une opération d'ébranchage pour permettre d'obtenir des fûts d'arbre de 4 à 5 mètres de long et d'un diamètre d'environ 80 cm permettant aux promeneurs de faire une pause par exemple mais constitueront aussi des habitats type « bois morts » pour certaines espèces cavernicoles, xylophages et saprophages. Dans ce dernier cas, les fûts d'arbres devront être localisés dans des secteurs ne présentant pas de risque particulier pour la sécurité des usagers et des agents. Pour éviter le déplacement des fûts et assurer leur stabilité au sol, 4 pieux d'un diamètre d'environ 15-20 cm devront être battus de part et d'autre du fût. Ces pieux comme les fûts seront issus des chantiers d'entretien des arbres (élagage/abattage) réalisés à proximité.

Cette prestation comprend notamment :

- ✓ La fourniture et la mise en œuvre des moyens humains et matériels

permettant de réaliser l'ensemble de la prestation (amenée et repli du matériel),

- ✓ L'installation de la signalisation du chantier et la mise en sécurité du chantier,
- ✓ L'installation de « bois morts » issus des chantiers d'abattage (ébranchage et déplacement du fût, battage des pieux),
- ✓ L'évacuation et le transport des produits vers les filières de valorisation,
- ✓ Le nettoyage et à la remise en état du site et des accès si nécessaires.

- ➢ Réalisation de chandelle :

La réalisation de chandelle de 4 à 5 mètres de haut, consiste au maintien d'un fût d'arbre dont le diamètre est supérieur à 50 cm verticalement délesté de l'ensemble de ces branches principales et secondaires. Ces fûts d'arbres vivants ou morts (chandelles ou totem) constituent des écosystèmes supports de nombreuses espèces végétales et animales (insectes, micro-faune, oiseaux, champignons). La réalisation de ces chandelles constitue une alternative à l'abattage d'arbre permettant de concilier enjeux sécuritaires et enjeux écologiques. Les modalités de réalisation de ces chandelles seront appréciées lors de la visite préalable en accord avec le pouvoir adjudicateur et le titulaire.

Les zones à aménager et les arbres en chandelle feront l'objet d'échanges préalables dans le cadre de la préparation de chantier entre le représentant du pouvoir adjudicateur et le prestataire. Il s'agira d'identifier toutes contraintes éventuelles et examiner les opportunités d'aménagement. La décision finale de maintenir des chandelles dans des secteurs adaptés reviendra au représentant du pouvoir adjudicateur.

Cette prestation comprend notamment :

- ✓ La fourniture et la mise en œuvre des moyens humains et matériels permettant de réaliser l'ensemble de la prestation et en particulier le travail en hauteur en toute sécurité (amenée et repli du matériel),
- ✓ L'installation de la signalisation du chantier et la mise en sécurité du chantier,
- ✓ La coupe des branches charpentières et secondaire pour réaliser la chandelle,
- ✓ L'évacuation et le transport des produits vers les filières de valorisation,
- ✓ Le nettoyage et à la remise en état du site et des accès si nécessaires,

- ➢ Réalisation de zone refuge

La réalisation de zone refuge pour la faune est une opportunité pour réutiliser les produits issus des chantiers d'élagage et d'abattage (troncs et branches) et éviter l'émission de gaz à effet de serre dues au transport. Ces zones refuge sont constitués, dans la mesure du possible, de bas en haut : d'amas de rondins, de branches, de

branchage, de broyats et de terre afin de créer une diversité d'interstices. Les dimensions pour cet aménagement sont les suivantes : amas de 4mx1,2m ou 5 m^3 (soit un cône de 4m de diamètre pour une hauteur de 1,2m). Bien évidemment, les dimensions de cet aménagement peuvent être adaptées en fonction des matières premières disponibles et des contraintes de chaque site (disponibilité du foncier). Ces aménagements ne devront pas être réalisés au pied d'arbres existants.

Cette prestation comprend notamment :

- ✓ La fourniture et la mise en œuvre des moyens humains et matériels permettant de réaliser l'ensemble de la prestation (amenée et le repli du matériel),
- ✓ L'installation de la signalisation du chantier et la mise en sécurité du chantier,
- ✓ La réalisation de zone refuge issus des chantiers d'abattage (ébranchage, débitage et déplacement des rondins, branches et broyats),
- ✓ Le nettoyage et à la remise en état du site et des accès si nécessaires,

Article 4.2 : Les prestations préparatoires et exécutoires (Partie B du bordereau des prix)

La réalisation des prestations principales nécessitera dans certains cas et certaines conditions la mise en œuvre de prestations préparatoires spécifiques (création d'accès). De même, la réalisation de certains chantiers nécessitera la mobilisation de matériels spécifiques (prestations exécutoires) pour assurer la sécurité des chantiers ou réaliser la prestation (utilisation d'une nacelle).

- **Création d'accès**

Pour accéder à certaines zones de chantiers ou pour évacuer les produits de coupe, le prestataire sera amené, dans certaines conditions, à réaliser des chemins d'accès. Cette prestation comprend la fourniture, le transport et la mise en œuvre de matériaux inertes sur une hauteur minimale de 40 cm pour la confection de piste d'accès pouvant supporter des engins nécessaires aux prestations et en particulier à l'évacuation du bois. En aucun cas, ces aménagements ne devront être réalisés en zones humides.

Cette prestation comprend notamment :

- ➢ Les terrassements sur 40 cm de profondeur, l'évacuation et la valorisation des produits et des déchets extrait vers des filières agréées,
- ➢ La fourniture et le transport des matériaux inertes nécessaire à la réalisation des pistes de chantiers,
- ➢ La mise en œuvre des matériaux sur une hauteur minimale de 40 cm.

Cette prestation est rémunérée au mètre carré de piste de chantiers réalisée sur une hauteur minimale de 40 cm. L'accès ainsi réalisé sera laissé en l'état après chantier.

- **Utilisation d'une nacelle**

Pour des questions d'accessibilité et de sécurité, le prestataire est susceptible d'être contraint d'utiliser lors de certains chantiers d'abattage et/ou d'élagage une nacelle. Cette prestation exécutoire rémunère l'utilisation d'une nacelle pour les prestations d'abattage ou d'élagage, en complément du prix d'abattage ou d'élagage.

Suivant les besoins du RPA, la nacelle sera utilisée à la demi-journée ou à la journée d'arbres abattus ou élagués.

Cette prestation comprend notamment :

- La fourniture et transport de la nacelle pour la période nécessaire lors du chantier,
- La mise en place et le repli de la nacelle.

Le choix de l'utilisation de la nacelle est défini au départ par le RPA. L'utilisation ou non de la nacelle sera validée lors de l'état des lieux et préparation du chantier (avec le RPA et le titulaire du marché).

- **Travaux de broyage et d'évacuation des produits de coupe à réaliser par le prestataire dans le cadre des opérations d'élagage/abattage menées par la Brigade des Travaux Fluviaux de VNF sur l'ensemble du réseau des voies navigables Nord Pas de Calais.**

Présentation :

La Direction territoriale Nord – Pas-de-Calais de VNF dispose de moyens fluviaux permettant la réalisation, en régie, de travaux d'élagage et d'abattage par voie fluviale. Il s'agit d'une unité spécialisée appelée « Brigade des Travaux Fluviaux / BTF ». Dans le cadre de ce marché, le prestataire aura à réaliser les travaux de broyage et d'évacuation des produits de coupe des opérations d'élagage/abattage menées par la BTF.

A titre indicatif :

- La Brigade des Travaux Fluviaux assurera ces travaux sur la période du 01/08 (de l'année n) au 31/03 (de l'année n+1) ;
- Le diamètre des arbres coupés est d'environ 350 mm ;
- Les produits de coupe issus des opérations d'élagage et d'abattage seront déposés le long du Domaine Public Fluvial sur des zones de stockage accessibles (plates-formes, surlargeurs du DPF, quais, abords des chemins de service) du domaine public fluvial pour permettre leur évacuation par le prestataire.

Ces zones de stockage seront identifiées avec le prestataire et le représentant de l'UTI avant le démarrage des travaux de la BTF.

Le mode opératoire à suivre par le prestataire pour les travaux de broyage et évacuation des produits de coupe est le suivant :

- La BTF identifié (en lien avec l'UTI et le prestataire) une zone de stockage (lieu et secteur de canal, linéaire, largeur) du futur chantier des produits de coupe issus de l'élagage/abattage le long du canal ;

- Avant tout démarrage du chantier de la BTF, le prestataire procède à l'installation et la pose de clôtures de chantier (type grille Héras) sur tout le périmètre du chantier de la BTF, la sécurisation de la clôture (brides pour verrouillage) et la pose de signalisation et panneaux de chantier fixés sur la clôture (accès interdit ; chantier interdit au public).

- Les travaux de broyage et d'évacuation des produits de coupe vers un centre et filière de valorisation ;

- Le nettoyage et la remise en état de la zone de chantier à l'issue des travaux de broyage et d'évacuation des produits de coupe ;

- La dépose des clôtures de chantier, de la signalisation et panneaux de chantier.

Le prestataire devra s'assurer que les clôtures de chantier sécurisent en permanence la zone de chantier pendant toute la durée des travaux de broyage et d'évacuation des produits de coupe ;

Prestations à réaliser :

2-1) Travaux de broyage et évacuation des produits de coupe :

Les produits issus des opérations d'élagage/abattage par la BTF et stockés sur un site identifié au préalable devront être broyés et évacués vers un centre et filière de valorisation.

2-2) Matériels pour réaliser les prestations :

Le prestataire mettra en place pour les prestations mentionnées ci-dessus aux §2-1) et 2-2) tous les moyens matériels nécessaires (camions, bennes d'évacuation des produits de broyage et troncs d'arbres, broyeurs, tronçonneuses, grappins,…,) ; Les consommables, pièces détachées et petits matériels d'élagage/abattage seront compris dans la prestation.

Aucun produit de coupe ne devra tomber dans le canal. Le prestataire prendra toutes les dispositions pour les récupérer sur le plan d'eau au droit des zones de travaux.

Important :

Les chemins non stabilisés seront limités au matériel roulant inférieur à 3, 5 tonnes de PTAC.

Les chemins stabilisés seront limités au matériel roulant inférieur à 15 tonnes de PTAC.

Le prestataire devra se conformer aux prescriptions mentionnées à l'article n°8 du présent cahier des charges qui concerne les conditions d'accès pour les travaux sur le domaine public fluvial ;

Le prestaire prendra toutes les dispositions pour remettre en état les zones de travail sure le DPF concernées par ces travaux ; Ces travaux seront à la charge du prestataire. Un état des lieux avant et après travaux sera réalisé en ce sens.

2-3) Délai d'intervention du prestataire :

Le prestataire devra être en mesure d'intervenir pour ces prestations dans les 15 jours (semaine calendaire) après la commande passée par l'UTI.

2-4) Filières de valorisation :

Le prestataire devra fournir à VNF les bons de pesée et les agréments qui concernent les centres de valorisation recevant les bois issus des produits de coupe (broyage, branches, troncs d'arbres).

Bordereau des prix :

Il comprendra les prix suivants :

- Un prix pour : Travaux de broyage des bois coupés (branchage et troncs) issus de l'élagage/ abattage sur l'ensemble du réseau des voies navigables pour les besoins de la BTF et évacuation des produits de broyage vers un centre de valorisation. Ce prix intégrera le nettoyage et la remise en état de la zone de chantier à la fin des travaux de broyage et d'évacuation des produits de coupe,
- (Prix payé à la demi-journée),

Un prix pour : Installation de clôtures de chantier (type grille Héras) pour les zones de travaux de broyage et d'évacuation des produits de coupe qui comprend (Prix payé au mètre de clôture de chantier) :

- La pose et dépose des équipements ;
- La sécurisation des clôtures (brides pour verrouillage),
- La signalisation et panneaux de chantier posés sur les clôtures (accès interdit ; chantier interdit au public) ;

Le prestataire devra se conformer aux prescriptions de sécurité mentionnées à l'article n°8 du présent cahier des charges.

- **Abattage d'arbres en situation d'urgence en semaine du Lundi au Vendredi (avec intervention sous 24h00) :**

Suivant les besoins du RPA, des interventions pour l'abattage d'arbres en situation d'urgence pourront être réalisées du Lundi au Vendredi (de 8h00 à 17h00). Les interventions devront être réalisées sous 24h00 à partir de la réception par le prestataire de la lettre de commande.

Le prix de la prestation est payé à la demi-journée ;

La prestation comprend notamment :

- Les moyens humains, les moyens matériels nécessaire à la réalisation de la prestation**,**
- Les équipements de sécurité adaptés à ce type d'intervention,

- Les opérations d'abattage, de découpe des bois et leur évacuation vers un centre de valorisation,
- Le nettoyage du chantier après travaux.

Il est à signaler que les arbres à abattre d'urgence peuvent être situés (voire couchés) au-dessus du DPF ou du plan d'eau, puis devront être évacués.

Article 4.3 : Réunion préparatoire de chantier

Une réunion préparatoire de chantier sera organisée avec le représentant du Service Territorial où seront précisés :

- Le type de chantier concerné (élagage ou abattage, évacuation des produits de coupe issus d'un chantier par voie fluviale réalisée par la Brigade Fluviale de la DT Nord Pas de Calais, …) et le lieu,
- L'identification et le marquage si nécessaire des arbres ou linéaire d'arbres ou des sites à traiter,
- Le diamètre des arbres,
- La durée du chantier,
- La validation de l'utilisation d'une nacelle pour la sécurité des ouvriers (validation de la durée d'immobilisation de la nacelle).
- Le volume de bois coupés généré et évacué par ce chantier (en m^3),
- Le choix du ou des aménagements écologiques à réaliser et leur localisation (aménagement(s) réalisé(s) concomitamment chantier d'élagage et/ou d'abattage),
- La filière de valorisation des sous-produits envisagée,
- Les informations et documents relatifs à la sécurité : signatures de l'ICP et du plan de prévention entre le représentant du pouvoir adjudicateur et le prestataire (voir le détail à l'article 8),
- Le planning du(es) chantier(s),
- La coordination du chantier d'élagage et/ou d'abattage avec les chantiers d'aménagements écologiques. En effet pour des questions de sécurité ces deux chantiers doivent être réalisés obligatoirement simultanément dans le cadre d'une même commande.

Article 5 : Conditions générales d'exécution des prestations

Les prestations seront exécutées conformément aux conditions techniques, normes et règlements, ainsi qu'aux lois, arrêtés, circulaires ministériels en vigueur à leur date d'exécution.

Tout spécialement, les règles de sécurité inhérentes à la profession forestière seront

appliquées avec la plus grande vigueur.

Les abattages seront réalisés par des bucherons qualifiés avec le matériel nécessaire.

Les sujets seront éventuellement câblés pour éviter tous risques de mauvaises directions.

Les arbres abattus seront débités et façonnés au fur et à mesure de l'abattage.

L'entrepreneur devra utiliser l'outillage et le matériel les mieux adaptés tant à la bonne exécution des prestations à effectuer qu'à la sécurité de son personnel et des tiers, ainsi qu'à la sauvegarde de l'environnement.

Les outils de coupe seront correctement affûtés et désinfectés avant chaque intervention afin

de limiter les risques de déchirures et de propagation parasitaire. L'usage de tout matériel ou de toute technique susceptible de provoquer des dommages importants à l'arbre est à proscrire.

L’usage de matériels et outillage équipés de moteur électrique sera à privilégier pour réaliser l’ensemble des prestations.

Dans le cadre de ces prestations, l'organisation du chantier devra tenir compte du fait qu'un passage libre pour les véhicules automobiles, cavaliers et piétons devra être maintenu sur les chemins, à proximité des travaux, si une interruption de circulation n'a pas été délivrée.

Dans le cas où le titulaire du marché doit emprunter des chemins, des terrains privés ou publics, etc, il lui appartiendra de faire toutes les démarches nécessaires auprès des propriétaires ou gestionnaires des lieux.

Si l'entrepreneur utilise des engins terrestres, il lui appartiendra de solliciter le représentant du pouvoir adjudicateur pour obtenir l'autorisation de circuler avec de tels engins sur les chemins des voies navigables.

Tout dommage causé aux dites voies par l'entreprise, avec ses engins terrestres, devra être réparé par l'entrepreneur et à ses frais suivant les dispositions qui lui seront précisées par les services intéressés. L’entreprise effectuera un état des lieux contradictoire avec le représentant du pouvoir adjudicateur et prendra toutes les dispositions auprès des concessionnaires concernés (E.D.F, P.T.T, S.N.C.F., etc).

S'il transporte des matériaux en utilisant des voies terrestres existantes, l'entrepreneur devra prendre toutes les dispositions pour qu'à tout moment les matériaux tombant sur les chaussées soient évacués.

Si l'entrepreneur utilise des engins terrestres, il lui appartiendra de solliciter, des services routiers intéressés, l'autorisation de circuler avec de tels engins sur les voies publiques.

Article 6 : Représentant de l’entreprise

L'entrepreneur donnera la composition de l'équipe permanente chargée de la réalisation des prestations en précisant le nombre de personnes et leurs qualification et expérience. L'entrepreneur devra désigner le chef d'équipe compétent présent en permanence pendant toute la durée des travaux. Celui-ci sera son représentant et c'est

à lui que seront donnés, à tout moment, par le représentant du pouvoir adjudicateur, les consignes et ordres de service relatifs à la conduite des opérations.

L'entrepreneur devra préciser plus particulièrement les compétences et l'expérience de ce chef d'équipe.

Ce représentant sera suppléé de sorte qu'aucune opération ne puisse être retardée ou suspendue du fait de son absence. S'il ne remplit pas sa mission de manière satisfaisante, le représentant du pouvoir adjudicateur pourra demander son remplacement, l'entrepreneur devant satisfaire cette demande.

Article 7 : Responsabilité de l'entrepreneur

L'entrepreneur sera tenu de prendre toutes les dispositions nécessaires pour assurer la sécurité des personnes et des biens lors de l'exécution de ses prestations.

La responsabilité de l'entrepreneur sera pleinement engagée pour tout dommage induit par la présence prolongée, sur le domaine public, de produits de coupe indésirables, ainsi que par la chute de branchages coupés et oubliés dans les arbres.

Si de quelconques dommages affectant équipements et plantations en place devaient survenir du fait ou indépendamment de son activité, l'entrepreneur sera tenu d'en informer le représentant du pouvoir adjudicateur dans les plus brefs délais et de prendre toutes mesures immédiates pour sauvegarder la sécurité du public et la conservation des biens.

L'entrepreneur veillera par toutes les mesures appropriées à ne pas entraîner de désordres ou de nuisances préjudiciables aux ouvrages publics et particuliers, aux propriétés riveraines, au fonctionnement écologique et hydraulique du cours d'eau. Il s'agit principalement :

- D'éviter toute dégradation des berges et toute action ayant pour effet de nuire à leur stabilité,
- D'éviter tout grossissement des embâcles et des atterrissements en aval de la zone d'intervention,
- De s'interdire tout déversement polluant en rivière ou dans la nappe alluviale (hydrocarbures, huiles, etc.),
- De procéder au nettoiement et à la remise en état des chantiers et des accès avant réception,
- De préserver les cultures présentes en bord de berges et d'accès,
- D'éviter toute dégradation des bâtiments, des ouvrages ou des infrastructures bordant les voies fluviales,
- D'empêcher toute propagation des feux.

En cas de dégradations, l'entrepreneur indemnisera à ses frais les dommages occasionnés.

Aucun recours contre le maître d'ouvrage ne pourra être engagé.

Article 8 : Sécurité

La législation du travail sera strictement respectée.

Préalablement au démarrage des prestations, il sera réalisé une inspection commune préalable (annexe n°1 du CCTP) et l'élaboration d'un plan de prévention (annexe n°2 du CCTP) conformément aux articles R.4511-1 à R4514-10 du code du travail.

Règles de sécurité à respecter durant les travaux à réaliser dans le cadre du marché :

- Le prestataire prendra toutes les dispositions pour respecter les règles de sécurité pour ses personnels,
- Les personnels en place devront porter chacun des EPI adaptés aux chantiers et un Gilet de sauvetage (pour les risques de chute à l'eau),
- Le prestataire devra être équipé d'une embarcation armée installée au droit de chaque zone de travaux ; L'inspection commune préalable et le Plan de Prévention devront être rédigés entre le prestataire et le représentant de l'UTI préalablement au démarrage des travaux.

On veillera au respect des consignes de sécurité relatives à chaque opération, en particulier au niveau :

- Des protections individuelles : casques, chaussures, gants, baudriers, gilets de sauvetage, ceinture de sécurité, cordes d'escalade, estropies,
- De l'équipement : cordes en bon état, pour le halage et l'encordement des hommes,
- Du matériel mécanique en état de marche, organes de sécurité opérationnels agréés par les organismes,
- De l'installation et du fonctionnement des treuils et systèmes d'accrochage conformes aux règles de l'art.

On ne procédera à aucune manipulation de carburant ou d'huile (vidange, plein...) sur les berges ou sur les atterrissements.

La présence ou la manœuvre d'engins sur la voie publique sera correctement signalée.

Le prestataire devra se conformer avant tout démarrage de chantier aux ordres et consignes du représentant du maître d'ouvrage avec la prise en compte des conditions d'intervention sur les ouvrages de navigation et dans les biefs (exploitation des ouvrages, risques de crue, lâchures d'eau, débit hydraulique important, intempéries). Si les conditions de réalisation des travaux ne le permettent pas pour les motifs mentionnés, le chantier pourra alors être interrompu, annulé ou reporté ; le prestataire ne pourra alors prétendre à aucun remboursement des frais engagés.

L'entrepreneur devra disposer, en permanence prêt à fonctionner, d'un matériel de sauvetage adapté à ses chantiers comprenant au moins une barque de sécurité équipée du matériel de sauvetage réglementaire.

Aucun chantier ne peut se dérouler sans la présence simultanée d´au moins deux personnes.

Sur les chantiers occupant des zones où sont susceptibles de se mouvoir des tiers, l´entrepreneur délimite le secteur de travail par un balisage qu'il lui appartient de déplacer au fur et à mesure de l'avancement du chantier, le cas échéant. La délimitation des périmètres à protéger ainsi tient compte des risques potentiels de chute de branches.

L´entrepreneur doit repérer, à chaque interruption du travail sur un secteur donné, et en fin de travail sur ce secteur, les branches restées suspendues dans la ramure, et les en décrocher.

L´entrepreneur doit veiller à ce que son personnel soit équipé des équipements de protection individuels (EPI) appropriés aux risques encourus, et que les machines mises à sa disposition respectent les exigences de sécurité et soient conformes aux normes.

Article 9 : Préservation des réseaux

L'entrepreneur devra s'assurer, avant tout commencement d'exécution des prestations, que les divers réseaux, notamment aériens et souterrains ne risquent aucune détérioration du fait des travaux à entreprendre. Il lui revient de réaliser la reconnaissance des réseaux aériens et souterrains auprès des diverses administrations.

Article 10 : Préservation des riverains

L'entrepreneur prendra toutes dispositions pour éviter l'entrée dans les propriétés riveraines et devra exécuter les travaux d'élagage ou d'abattage de telle manière que les propriétés riveraines n'aient à subir aucun dommage.

Dans le cas où malgré les précautions prises, des dommages seraient subis par un ou plusieurs riverains, le montant des dégâts serait à la charge exclusive de l'entrepreneur.

Article 11 : Engins de guerre rencontrés au cours des travaux

L’attention de l’entrepreneur est attirée sur le fait que des engins de guerre sont susceptibles de se trouver sur les lieux des prestations, que ce soit en site terrestre ou aquatique.

Si un engin de guerre est découvert ou repéré au cours des travaux, l’entrepreneur devra en informer sans délai le Service départemental de la protection civile à la préfecture du département concerné, qui assurera l’enlèvement des engins non explosés.

Article 12 : Clause environnementale d’exécution - Protection du milieu aquatique et réduction des impacts des interventions en élagage/abattage

Article 1 – Prescriptions environnementales applicables à l’exécution des prestations

Le titulaire s'engage, pendant toute la durée du marché et pour chaque intervention, à mettre en œuvre des pratiques visant à limiter les impacts environnementaux de ses prestations, notamment sur le milieu aquatique, la qualité des eaux et les ouvrages exploités par Voies Navigables de France.

À ce titre, le titulaire devra a minima,

- Prévenir toute pollution du milieu aquatique :
  - Interdire tout rejet direct ou indirect d'hydrocarbures, huiles, graisses ou substances polluantes dans le milieu aquatique ;
  - Disposer sur site de matériels absorbants adaptés (kits antipollution) lors des interventions ;
  - Assurer la récupération et l'élimination des déchets, sédiments ou débris issus des interventions dans des filières conformes à la réglementation en vigueur.
  - Limiter les nuisances et émissions liées aux interventions :
  - Optimiser les déplacements et les moyens mobilisés afin de réduire la consommation de carburant et les émissions de gaz à effet de serre ;
  - Privilégier, lorsque cela est possible, des équipements et engins récents ou régulièrement entretenus limitant les émissions polluantes et sonores.

- Préserver la faune, la flore et les ouvrages :
  - Adapter les méthodes d'intervention pour éviter toute dégradation inutile des habitats aquatiques et des berges,
  - Respecter les périodes et contraintes d'exploitation communiquées par le maître d'ouvrage,
  - Former et sensibiliser le personnel intervenant pour s'assurer que les personnels mobilisés sont formés aux bonnes pratiques environnementales applicables aux interventions en élagage/abattage.

Le non-respect des présentes prescriptions pourra être constaté par le représentant du pouvoir adjudicateur et donner lieu, le cas échéant, à l'application des pénalités prévues au CCAP, sans préjudice des autres voies de droit.

Article 2 – Autres prescriptions

Les engins utilisés par le prestataire devront satisfaire aux règlements les plus récents concernant les niveaux de bruit autorisés.

Aucun dépôt et rejet d'hydrocarbure n'est admis sur les chemins de service ainsi que dans le canal. Le titulaire devra prendre toutes les mesures pour favoriser l'aspect développement durable et prévenir et ensuite limiter l'impact d'une pollution accidentelle.

Article 13 : Accès

L'accès de l'entreprise à partir du réseau routier public devra être soigneusement étudié par l'entrepreneur pour préserver les biens des riverains et l'état des viabilités des voies empruntées. L'entrepreneur devra obtenir toutes autorisations privées ou publiques nécessaires. De plus, l'entrepreneur est réputé avoir effectué une reconnaissance précise sur place des chemins, de leur état et de leur aptitude à supporter le passage de ses matériels.

L'entrepreneur doit impérativement les remettre dans leur état initial de viabilité et d'aménagement dès la fin de leur utilisation par ses matériels.

L'accès est autorisé uniquement aux personnes en charge de l'entretien et aux engins nécessaires mandatés par le maître d'ouvrage. Elle ne s'applique pas aux terrains bâtis ou clos de murs ainsi qu'aux jardins attenants aux habitations pour le passage des engins.

L'accès aux berges se fera par les cheminements existants.

L'entrepreneur est également tenu de connaître l'existence des réseaux aériens ou souterrains (EDF, GDF, eau, Télécom...) et de mettre en œuvre les moyens nécessaires à leur préservation.

Nota:

Les chemins non stabilisés seront limités au matériel roulant inférieur à 3, 5 tonnes de PTAC.

Les chemins stabilisés seront limités au matériel roulant inférieur à 15 tonnes de PTAC.

- **Emplacements mis à la disposition de l'entreprise**

Les emplacements servant de zones ou lieu de stockage avant évacuation (sur demande du représentant du pouvoir adjudicateur) ou traitement (sur demande du représentant du pouvoir adjudicateur) seront indiqués à l'entrepreneur à chaque émission d'un bon de commande.

Article 14 : Propreté et nettoyage du chantier

L'entreprise sera tenue d'assurer la propreté de son chantier. Le bois et les branchages seront débités et éventuellement rangés proprement au rythme des travaux avant d'être enlevés et évacués.

L'entreprise devra avoir le matériel et le personnel nécessaires pour le nettoyage des chaussées revêtues chaque fois que cela est nécessaire, et pour assurer la sécurité de la circulation routière.

En tout état de cause, l'entreprise restera seule responsable des accidents pouvant survenir en cas de défaut ou insuffisance de nettoyage, et pour tout défaut de signalisation.

Les zones d'intervention seront soigneusement nettoyées le jour même, les moyens et les techniques mis en œuvre devant tenir compte de cette obligation. En cas de

manquement, le représentant du pouvoir adjudicateur se substituera sans préavis, à l'entreprise par mesure de sécurité publique.

Les frais de balayage, rangement ou d'évacuation seront à la charge de l'entrepreneur et l'Administration aura la faculté, sans formalité, de déduire ces dépenses des sommes dues à l'entrepreneur. Cette intervention de l'Administration ne dégagera pas l'entrepreneur de sa responsabilité envers les tiers.

Article 15 : Consignes diverses

Une réunion pourra avoir lieu sur convocation du représentant du pouvoir adjudicateur ou de son représentant, avant le démarrage des prestations.

Pendant la réalisation des prestations, des réunions de chantier pourront être programmées en fonction de la masse et de l'implantation des travaux

L'entrepreneur est réputé avoir pris connaissance de toutes les sujétions résultant d'une simultanéité possible avec d'autres travaux.

L'entrepreneur devra alors coordonner ses travaux en fonction des interventions des autres entreprises.

Ces sujétions ne donnent droit à aucune indemnisation de l'entrepreneur.

Le titulaire devra prendre toutes les mesures pour favoriser l'aspect développement durable et prévenir et ensuite limiter l'impact d'une pollution accidentelle.

Les chemins de halage et de contre halage du canal ainsi que les ouvrages de navigation ne sont pas tous libres d'accès et soumis à autorisation. Le prestataire sera tenu d'informer le représentant du pouvoir adjudicateur de ses besoins et donner les immatriculations éventuelles des véhicules amenés à circuler sur les chemins afin que les autorisations nécessaires puissent être délivrées.

Conditions générales préalables:

- Interdiction absolue d'intervenir sur le D.P.F., les chemins de service et les ouvrages SANS AUTORISATION et sans la présence, lors de la première intervention, d'un représentant du pouvoir adjudicateur.

Règles spécifiques à la circulation sur les chemins de service:

- Vitesse limitée à 30 km/h et adaptée selon les circonstances et les caractéristiques géométriques (abords des ouvrages, rétrécissement du chemin, …)
- Poids total en charge des véhicules et engins limité à 15 tonnes (10 tonnes à l'essieu), sauf indications particulières
- Stationnement obligatoirement en dehors du chemin et sur terrain plat
- Manœuvrer les engins et véhicules toujours face au canal, sans jamais "tourner le dos" à l'eau

- Gyrophare allumé pour les engins à progression lente ou en mouvement

Règles de protections individuelles:

- Ne jamais travailler seul au bord des canaux
- Obligation de savoir nager (pour les personnes travaillant à proximité immédiate de l'eau ou sur ponton)
- Port du gilet de sauvetage obligatoire (pour les personnes travaillant à proximité immédiate de l'eau ou sur ponton)
- Port des bottes interdit (pour les personnes travaillant à proximité immédiate de l'eau ou sur ponton)
- Présence obligatoire sur le chantier bord à voie d'eau d'une barque avec rames et d'une bouée avec ligne de jet de 25 m
- Moyen de communication sur le chantier

En cas d'accident, l'entrepreneur avertira le contact du représentant du pouvoir adjudicateur responsable du secteur ou le Chef du Service Territorial ou d'Antenne.