



ABATTAGE D'ARBRES

Accord-cadre de fournitures courantes et de services

**Petite Saône de Corre (70) à Saint-
Symphorien-sur-Saône (21)**

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES

Commun aux lots 1 et 2

(CCTP)

1. Préambule

Le patrimoine arboré de VNF est défini comme l'ensemble de la végétation arborée et ligneuse installée le long des berges et sur le domaine confié en gestion à VNF.

Ce patrimoine comprend les arbres d'alignement, la ripisylve et des espaces boisés divers. Le patrimoine arboré le long des voies d'eau est un élément fort et structurant du paysage. Il tient également un rôle essentiel de maintien des berges, d'ombrage, d'habitat, de lutte contre les espèces exotiques envahissantes, et joue un rôle de corridor écologique, de trame verte.

Avec le développement de *Chalara fraxinea* le frêne est souvent diagnostiqué par un mauvais état physiologique et/ou mécanique, ce qui en fait la première essence concernée par les prestations d'abattage.

Sur l'itinéraire de la Petite Saône, la ripisylve est classée habitat prioritaire d'intérêt communautaire, ce qui a justifié la création du site Natura 2000 Vallée de la Saône en 1999.

Le Service Territorial Petite Saône a conduit un diagnostic préalable de l'état sanitaire des arbres présents le long de la voie d'eau. La majorité des interventions (environ 90% du travail à réaliser) correspondront à de l'abattage.

Les abattages concernés par le présent marché concernent spécifiquement les arbres ciblés dans les conclusions de cette étude.

Les arbres sont identifiés individuellement dans les études diagnostiques (hormis pour les arbres groupés en cépées) et géo-référencés, et ont été pointés à la peinture à hauteur d'homme.

Les arbres portent un numéro unique.

2. Objet du marché :

Le présent marché a pour objet la réalisation d'abattages d'arbres sur la Petite Saône (PS) entre Corre (70) et Saint-Symphorien-sur-Saône (21). Les travaux sur ce linéaire sont répartis en 2 lots :

- Lot n°1 : Lot du secteur de Gray, de l'amont de la dérivation de Charentenay (PK 328) à l'embouchure avec le Canal du Rhône au Rhin à Saint-Symphorien-sur-Saône (PK 219) ;
- Lot n°2 : Lot du secteur de Port/Saône, de Corre (PK 407) à la bifurcation amont de la dérivation de Charentenay (PK 328).

Les prestations d'entretien sur la végétation naturelle consisteront essentiellement à éliminer les arbres présentant un mauvais état physiologique et/ou mécanique, secs sur pied, présentant un risque pour les personnes et les biens ; ou les arbres situés en pied de berges, penchant fortement, pouvant générer des désordres aux ouvrages ou être la cause d'accidents avec les usagers du Domaine Public Fluvial.

Dans un souci de préserver la diversité des habitats naturels et des paysages des itinéraires navigables concernés par le présent marché, l'intervention ne concernera strictement que les arbres marqués. Tout autre abattage sera sanctionné.

A chaque tronçon achevé, une visite contradictoire se tiendra pour réceptionner le travail réalisé à l'échelle de ce tronçon. Cela permettra, en cas de besoin de reprise, de profiter de la présence de l'entreprise à proximité du site pour effectuer cette reprise.

3. Prestations :

3.1. Abattage classique :

Les arbres debout, à abattre, seront tronçonnés au-dessus de la souche. Afin d'éviter un déracinement non contrôlé il ne sera admis, en aucun cas, un abattage par tirage à la pelle hydraulique ou à la grue.

De plus les abattages seront réalisés en prenant les précautions suivantes :

- S'assurer que, lors de l'abattage, l'arbre ne risque pas, en tombant, d'endommager les sujets voisins ou les ouvrages à proximité ;
- Mettre en œuvre tous les moyens nécessaires pour que, lors de l'ébranchage et de l'abattage, les bois ne puissent pas partir à l'eau.

Le nettoyage du pied de l'arbre, d'une voie de repli, ainsi que de la zone de chute sont réputés compris dans les sujétions incluses dans le prix.

En cas de blessure portée à des arbres ne devant pas faire l'objet de travaux, le titulaire devra en informer le représentant du maître d'ouvrage, puis y remédier en taillant proprement les arbres blessés. Cette prestation est intégrée aux sujétions du BPU du marché et ne fera ainsi pas l'objet d'une indemnisation supplémentaire.

3.2. Abattage par démontage :

La nécessité d'un démontage est fixée par des enjeux de sécurité particuliers liés aux personnes ou aux biens, mais elle peut être également fixée par la volonté de préserver des arbres sains à proximité immédiate des arbres à abattre.

L'abattage des arbres par démontage se fera grâce à l'intervention de grimpeurs élagueurs. Toutes les grosses branches susceptibles d'occasionner des dégâts devront être retenues par cordage lors du démontage. Cette opération de rétention sera effectuée par un homme de pied.

Dans certaines situations le démontage peut être réalisé à l'aide d'une nacelle. Néanmoins, dans ce cas, des conditions particulières d'intervention, notamment afin de préserver l'état des chemins ou voiries, seront précisées par écrit par le titulaire et devront faire l'objet d'une demande d'autorisation spécifique au gestionnaire de la voie concernée, validée par écrit par le représentant du maître d'ouvrage. Ces interventions doivent ainsi être anticipées dans le cadre d'une réunion préalable pour pouvoir être réalisées dans de bonnes conditions et dans le respect des périodes d'intervention autorisées.

3.3. Abattage directionnel :

Les arbres seront coupés à la base, parallèlement au terrain naturel, à une hauteur de 10 cm au plus au-dessus du sol. Cette coupe devra être "propre", la charnière devant être recoupée. Les

abattages directionnels nécessitant l'utilisation d'un câble pour sécuriser l'opération du fait des contraintes ou contextes d'intervention particuliers sont réputés compris dans ce prix. Par câblage il est entendu également l'utilisation d'un treuil à corde pour sécuriser l'abattage.

Le titulaire devra prendre toutes les mesures nécessaires pour éviter, lors des abattages, d'abimer les arbres conservés. Il ne peut utiliser ces arbres comme point d'appui ou de traction pour l'abattage d'un sujet voisin qu'à condition de les protéger par une ceinture ou tout autre moyen équivalent permettant de ne pas les blesser.

3.4. Cas particuliers des arbres à cavités.

3.4.1. Abattage/élagage d'arbres susceptibles d'abriter des espèces patrimoniales, par démontage, câblage et dépose douce par rétention

Les arbres à cavités sont des arbres vivants, morts ou mourants qui ont un ou plusieurs trous dans leur tronc ou dans leurs branches principales. Ces cavités se retrouvent aussi dans certains arbres en bonne santé.

Les cavités peuvent soit être creusées par les oiseaux, soit elles peuvent être les conséquences de branches cassées ou de la pourriture.

De nombreuses espèces d'oiseaux, de mammifères et d'insectes utilisent les arbres à cavités pour y faire leur nid, élever leurs petits, dormir, se nourrir, entreposer de la nourriture, se protéger des prédateurs et hiberner. Les utilisateurs primaires, tels les pics et les sittelles, creusent leurs propres cavités. Les utilisateurs secondaires ne peuvent pas creuser leurs cavités et se servent de celles creusées par d'autres oiseaux ou de cavités naturelles (martres, écureuils, rapaces diurnes et nocturnes, mésanges, huppes, chiroptères, abeilles...). De nombreux insectes xylophages ont besoin d'arbres morts comme habitat principal.

VNF identifiera les arbres ayant des indices d'habitats potentiels pour les arbres à abattre. Chaque arbre ayant des enjeux de biodiversité sera marqué à ce moment-là et fera l'objet d'une intervention douce dont la procédure est décrite ci-après.

Si malgré cela la présence d'espèces patrimoniales étaient détectées dans ces cavités lors du chantier, le titulaire du marché devra en avertir dès que possible le représentant du maître d'ouvrage. Selon le cas, il pourra alors être choisi par VNF de conserver tout ou partie de l'arbre (mise en chandelle) pour préserver ces habitats particuliers.

Si l'abattage d'un tel arbre était malgré tout indispensable, celui-ci sera effectué avec toutes les précautions d'usage, par des moyens manuels ou mécaniques nécessaires (nacelle, grue...) **y compris avec rétention si nécessaire suivant les contraintes du site.**

Les héronnières seront laissées intactes.

3.4.2. Modalités d'abattage et arbres à cavités :

1/ Tous les arbres de gros diamètre présentant un habitat favorable aux chiroptères (fissures, fentes, cavités, trous de pics,...) seront abattus par une technique « douce » selon les modalités suivantes :

- Etape 1 : localisation des gîtes potentiels (cavité, trou, fente, écorce décollée) avec le technicien élagueur
- Etape 2 : Découpe des arbres en évitant les cavités, trous, fentes, etc, c'est-à-dire en tronçonnant largement en dessous et au-dessus des ouvertures.
- Etape 3 : Dépose par câblage (si techniquement réalisable) du tronçon coupé, en douceur jusqu'au sol avec un système de rétention. La coupe de l'arbre devra être orientée de telle sorte que le gîte, une fois posé délicatement au sol soit exposé face au ciel.
- Etape 4 : Prospection des gîtes pour vérifier la présence d'individus par un agent formé.
- Etape 5 : L'agent VNF contactera un expert pour déterminer les modalités de sauvetage en cas de présence d'individus qui ne se seraient pas enfuis dans les 48 h.

➔ Ces arbres devront être impérativement abattus entre le 1^{er} septembre et le 15 novembre. Sauf cas d'entretien en urgence (cf. paragraphe « Réalisation de prestations en urgence ». Les abattages pourront alors être effectués en urgence toute l'année mais en respectant l'ensemble des modalités d'abattages dites « douces » (cf. ci-dessus).

2/ Tous les autres arbres (sans enjeux « chiroptères ») seront abattus sans modalités particulières.

➔ Ces arbres devront être impérativement abattus entre le 1^{er} septembre et le 15 mars. Sauf cas d'entretien en urgence (cf. paragraphe « Réalisation de prestations en urgence ». Les abattages pourront alors être effectués en urgence toute l'année mais en respectant l'ensemble des modalités d'abattages dites « douces » (cf. ci-dessus et paragraphe 3.4.3).

L'utilisation d'engins sera à la charge de l'entreprise et sera intégrée aux sujétions prévues dans le coût unitaire de cette ligne de prix.

3.4.3. Protocole à appliquer par l'entreprise pour les travaux d'abattage d'arbres à cavité

- L'avancement du chantier se fera au rythme des planches définies par les expertises fournies par VNF (2 planches par 2 planches avec information des usagers de la voie d'eau par avis à la batellerie) ;
- VNF avertira la CPEPESC ou un prestataire compétent et autorisé à manipuler les espèces patrimoniales (et en particulier les espèces protégées), des zones et des dates du chantier à l'avancement pour que ces derniers puissent se préparer en cas d'urgence ;
- L'entreprise utilisera une nacelle ou tout matériel de travail en hauteur pour ces travaux et/ou des grimpeurs élagueurs formés et habilités. Elle en profitera pour vérifier dans tous les arbres avec cavités et/ou fissures **à abattre ou à réduire**, la présence d'indice d'une utilisation active de celles-ci par les espèces inféodées à ces habitats (cf. ci-avant) ;
- VNF prendra alors l'attache de la CPEPESC ou d'un prestataire extérieur habilité pour définir le choix final de gestion de l'arbre concerné ;
- Pour l'abattage, au moindre doute, l'arbre devra être abattu selon les modalités d'abattage doux ;

Si malgré toutes les précautions de repérage prises il arrivait d'abattre un arbre abritant un animal, le protocole sera le suivant :

- Pour les individus qui se seront envolés d'eux-mêmes dans les 48 h, aucune autre action n'est à réaliser.
- Intervention d'un expert en cas de présence d'individus qui ne se seraient pas enfuis dans les 48 h ou un agent VNF contactera un expert pour déterminer les modalités de sauvetage en cas de présence
- En attendant, les envols ou le sauvetage des individus, l'entreprise déplacera l'arbre ou l'individu lui-même seulement s'ils sont positionnés sur les voies circulées. Les employés devront porter des gants de protection pour éviter les morsures. »

4. Interventions de l'Entreprise

4.1. Réalisation des prestations programmées

Le chantier avancera par tronçons, lesquels pourront être délimités par la présence d'infrastructures particulières (route, chemin, ponceau...) sur une rive unique.

Au démarrage du chantier/d'une nouvelle année d'intervention, une visite contradictoire entre un représentant du maître d'ouvrage et le conducteur de travaux de l'Entreprise permettra de parcourir les 2 premiers tronçons et d'identifier les points particuliers et points d'attention présents.

A l'issue de chaque tranche réalisée, il est convenu que la tranche à venir sera parcourue à son tour dans le cadre d'une visite préalable commune avec le représentant du maître d'ouvrage et le conducteur de travaux (et ainsi de suite à chaque fin de tronçon).

Cette visite permettra de déterminer la nature des prestations à réaliser, les conditions d'intervention, les conditions d'évacuation, la période d'intervention, le lieu de dépôt des bois, les différentes contraintes liées à la réalisation des chantiers, ainsi que d'établir le plan de prévention entreprise extérieur.

Ces éléments ainsi que la localisation des différents chantiers seront précisés dans chaque bon de commande.

Pour chaque commande (correspondant à un chantier), une seule installation de chantier est prise en compte. Lorsqu'une commande concerne plusieurs chantiers, le nombre d'installations est ajusté en conséquence. Chaque chantier correspond à un bief, soit environ une dizaine de kilomètres linéaires.

4.2. Réalisation de prestations en urgence

Pour des raisons exceptionnelles (événements climatiques violents, accidents, ...) ou en cas de risque avéré par suite d'un diagnostic et sur décision du représentant du maître d'ouvrage, les prestations définies dans le présent CCTP peuvent être réputées urgentes.

Les interventions sont effectuées dans le délai maximal suivant :

- En heures ouvrables de jour (soit de 08h00 à 18h00) : délai de 24 heures ;
- En heures non ouvrables (dimanches et jours fériés) : délai de 48 heures (prolongé du jour férié le cas échéant).

Ces situations d'urgence ne concerneront que les arbres dont le diamètre est supérieur à 60cm.

4.3. Catégorie de diamètre

En raison de la grande hétérogénéité des produits, un prix sera établi pour chaque catégorie de diamètre, comme défini ci-dessous.

Les arbres faisant l'objet des prestations seront caractérisés par leur diamètre en cm, pris à 1.00m du sol.

Les arbres seront classés selon quatre catégories de diamètre.

Catégorie	Diamètre
Petit bois	$10 < \varnothing \leq 30$
Bois moyen	$30 < \varnothing \leq 60$
Gros bois	$60 < \varnothing \leq 90$
Très gros bois	$\varnothing > 90$

4.4. Broyage des rémanents

C'est le mode de traitement à mettre en œuvre par défaut sauf contraintes spécifiques.

Les reliquats de broyage, ou mulch, pourront être étalés sur place, lorsque le volume produit n'est pas trop important, en veillant à ce que la couche de résidus au sol n'excède pas une dizaine de centimètres d'épaisseur.

4.5. Broyage avec évacuation

Lorsque le volume de broyat est trop important, que l'aspect paysager du site doit être préservé ou sur décision du représentant du maître d'ouvrage, les reliquats de broyage devront être évacués en déchetterie, plate-forme de compostage ou autres.

4.6. Démantèlement des branches

Si le contexte ne permet pas l'accès avec un broyeur, un démantèlement minutieux des branches sera effectué. Toutes les branches seront recoupées au niveau des fourches pour que celles-ci reposent à même le sol, et que la décomposition soit la plus rapide possible.

4.7. Évacuation totale

Une fois chargé, les bois non broyés/entreposés sur site deviennent immédiatement propriété de l'entreprise, et elle pourra les valoriser pour son compte. Le prix d'évacuation doit tenir compte de la valorisation des bois au profit du titulaire.

4.8. Propreté du chantier

Les branches et grumes seront immédiatement retirées des voies de circulation ou des propriétés riveraines.

Les débris végétaux générés par l'intervention devront être balayés au fur et à mesure de la progression des travaux.

Les branches tombées dans l'eau (canal, rivière) seront immédiatement récupérées.

L'évacuation des déchets de chantier est à la charge de l'entrepreneur (transport et toutes sujétions compris).

L'Entrepreneur pourra subir des sujétions de voisinage des chantiers et ne pourra réclamer aucune indemnité ou plus-value quelconque en cas de gêne pour son propre chantier.

5. Accès :

En plus des contraintes habituelles d'exploitation et d'évacuation, présence de biens, ouvrages, fréquentation, lignes aériennes... la proximité immédiate de la voie d'eau et de son exploitation présente des contraintes particulières qui doivent être pleinement prises en compte par le titulaire, et notamment concernant les accès aux sites.

Le titulaire devra pouvoir effectuer les prestations à la fois côté halage, et contre halage. Ceci implique dans certaines conditions, des contraintes particulières liées à l'accès, avec des chemins de service en mauvais état, ou l'accès ne pourra se faire qu'avec des engins adaptés, ou, dans l'extrême, uniquement à pied.

Dans le cas où un chantier se situerait en bordure du Domaine Public Routier et que sa réalisation nécessite la mise en place d'un alternat par signaux tricolores ou par piquets K 10, le titulaire doit faire une demande d'arrêté de circulation au gestionnaire de la route considérée.

La plupart des accès se feront par les chemins de service, dont le gabarit est souvent limité à 3 mètres de large.

Une grande partie des chemins de service est utilisée par la vélo-route en superposition de gestion avec les conseils départementaux des départements considérés. Le gabarit et le poids du matériel utilisé doit être en adéquation avec les caractéristiques de ces voies, afin de ne causer aucun dommage au revêtement de chaussée et aux équipements présents (ponts, panneautages, mobilier urbain...).

L'entrepreneur et ses sous-traitants éventuels devront, préalablement à toute intervention sur le chantier, déposer auprès du Service Territorial Petite Saône, une demande d'autorisation de

circuler précisant l'immatriculation de leurs véhicules, périodes d'intervention et engins susceptibles d'intervenir.

6. Précaution contre la pollution des eaux et des abords :

Il appartiendra au titulaire de prendre toutes les précautions nécessaires pour qu'aucun produit forestier ne nuise au bon écoulement des eaux.

Le stockage et la manipulation des hydrocarbures, lubrifiants et autre produit de nature polluante indispensables aux fonctionnements des engins et matériels devront être effectués en prenant toutes les précautions nécessaires pour éviter toute pollution accidentelle (eaux, sols...). Les lieux de stockage et d'approvisionnement (carburant), seront définis d'un commun accord entre l'Entreprise et le représentant du maître d'ouvrage. Le stockage de ces produits ne doit pas dépasser en volume l'équivalent utilisé pour une journée de travail.

Par ailleurs, le titulaire est contraint dans le cadre des présents travaux à :

- l'utilisation d'une huile de chaîne biodégradable ;
- l'utilisation de bidon verseur avec système anti-débordement pour effectuer les pleins des tronçonneuses et du petit matériel ; - la présence d'un kit anti-pollution sur le chantier.

7. Autorisations :

Il appartiendra au titulaire d'engager les démarches nécessaires pour obtenir les éventuelles autorisations complémentaires nécessaires pour le bon déroulement des prestations.

Il en est de même pour le passage sur les propriétés privées riveraines, les travaux à proximité des réseaux aériens, etc. Toute demande d'autorisation devra être portée à la connaissance du représentant du maître d'ouvrage.

8. Sécurité et responsabilités :

Les prestations seront réalisées à proximité immédiate de l'eau, ou le cas échéant dans l'eau, soit dans des conditions d'intervention pouvant générer des risques particuliers.

Le linéaire à traiter est par ailleurs susceptible d'entraîner des contraintes d'intervention liées :

- A l'accès (propriétés privées, clôtures, barrières, rochers, poteau) ;
- A la fréquentation (route, piste cyclable, chemin piétonnier, parc) ;
- A la présence de biens (habitations, ouvrages) ;
- A l'existence de réseaux aériens et souterrains (lignes EDF, téléphone, gaz, fibre optique, etc.). Il appartient au titulaire d'établir les DICT correspondantes ;
- Au relief, à l'intervention en talus, à la densité de végétation, etc. ;
- A la configuration générale de l'intervention en rivière ou en canal.

L'Entrepreneur est responsable pendant la durée du chantier de la bonne exécution des travaux et leurs conséquences sur les milieux aquatiques et leur environnement.

Toutes les dispositions seront prises par l'Entrepreneur pour éviter l'entrée dans les propriétés riveraines.

En cas de nécessité absolue, l'accord écrit des propriétaires devra être obtenu au préalable par l'Entrepreneur.

Le chantier doit obéir aux règles de sécurité telles que définies par la réglementation en vigueur pour ce qui concerne le travail à grande hauteur et le travail au sol, sous ou à proximité d'arbres, d'où des branches sont susceptibles de tomber.

L'ensemble des matériels utilisés par l'entrepreneur, tels qu'échelles, grues, nacelles, casques, visières, tronçonneuses, harnais ou tout autre équipement, doivent être conformes aux réglementations, normes ou textes législatifs en vigueur au moment de l'exécution des travaux. Il sera responsable de tout dommage matériel ou corporel pouvant résulter de l'exécution des prestations et occasionné soit par son personnel, soit par le matériel qu'il utilise, tant sur la voie publique qu'à l'intérieur des propriétés riveraines.

Le personnel devra disposer de la part de son employeur de l'ensemble des permis, habilitations et autorisations en lien avec les travaux exécutés. En cas de contrôle, ces documents devront pouvoir être présentés à tout moment sur le chantier.

En cas de dommages sur des biens, les frais de réparation seront pris en charge par l'entreprise dans les meilleurs délais.

L'entrepreneur étant amené à travailler à proximité des câbles aériens ou souterrains, il devra prendre contact avec les concessionnaires concernés.

Il prendra en charge les mesures de protection nécessaires pour maintenir les ouvrages en état et préserver les milieux et peuplements piscicoles.

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

Tous dégâts résultant de l'intervention de l'entreprise (sur voirie d'accès, végétaux environnants, mobiliers...), devront être réparés dans les plus brefs délais. Le Maître d'ouvrage se réserve le droit de faire exécuter les réfections par des entreprises spécialisées à la charge du titulaire.

9. Prestations impactant la navigation

Les prestations seront réalisées avec un maintien du trafic fluvial.

Des mesures devront être mises en place pour garantir la sécurité de la navigation. Une signalisation adéquate devra être mise en place en concertation avec le Service Territorial, et maintenue en l'état pendant toute la durée du chantier.

Un avis à la batellerie sera rédigé par le Service Territorial concerné pour prévenir les usagers de la voie d'eau et leur indiquer les précautions à prendre au droit du chantier (15 jours avant le début des prestations dans le cadre d'interventions programmées, 4 heures maximum suivant la découverte de l'avarie en cas de travaux d'urgence).

10. Réunion de chantier

Les réunions de chantier auront lieu au jour et heure fixés par le représentant du maître d'ouvrage. Elles seront au maximum d'une par semaine et au minimum d'une tous les 15 jours. Leur programmation sera fonction de la masse et de l'implantation des prestations.

Elles n'ont pas pour but de programmer les prestations de l'entreprise, mais de contrôler leur bonne exécution, de noter les déficiences et retards constatés et de donner les directives pratiques non précisées dans le marché et que l'entrepreneur devra solliciter auprès du maître d'ouvrage. L'Entrepreneur ou son représentant ayant la qualification minimale de conducteur de prestations sera tenu d'assister aux visites de chantier fixées par la maîtrise d'ouvrage.

Ces réunions de chantier ne dispenseront en aucun cas l'Entrepreneur de répondre à toute convocation entre deux rendez-vous de chantier normaux dans les cas où il l'estimerait nécessaire et notamment pour établir le relevé contradictoire de prestations d'élagage à exécuter.

11. Représentant de l'entreprise

Le titulaire devra nommément désigner une personne responsable de l'exécution des prestations et d'une manière générale, de l'application du présent Cahier des Charges, au titre d'interlocuteur privilégié auprès du Maître d'ouvrage.

Cette personne sera affectée en permanence aux chantiers du présent marché. Elle sera suppléée de sorte qu'aucune opération ne puisse être retardée ou suspendue du fait de son absence.

En outre, l'entreprise sera tenue de signaler dans les meilleurs délais tout problème sanitaire ou autre qu'elle sera amenée à constater et pouvant nuire à la sécurité des personnes et des biens ou à la pérennité des végétaux. Ces observations seront, le cas échéant, reportées sur le journal de chantier.

12. État des lieux :

L'entrepreneur doit prendre toutes précautions pour ne pas endommager les revêtements de voiries, les bordures, les caniveaux et regards divers, le mobilier urbain, les panneaux de signalisation.

Avant exécution des travaux, un état des lieux pourra être fait contradictoirement par le Maître d'ouvrage afin d'indiquer les déficiences existantes avant la prise en charge du site par l'entreprise.

Dans tous les cas estimés litigieux par l'entreprise, un état des lieux devra être demandé préalablement, avant le début des travaux par celle-ci.

13. Remise en état des lieux

Pour l'admission des prestations, le chantier devra être laissé propre, aucun produit de quelque nature ne devra subsister sur la zone. Les souches devront avoir été recoupées à moins de 10cm du sol, et les éventuels arbres cassés ou mutilés auront été recoupés ou taillés aux frais du titulaire.

La remise en état des lieux se fera en référence au constat contradictoire établi avant prestations et à l'état des lieux final pour les infrastructures.

L'admission des prestations est effectuée en présence du représentant du maitre d'ouvrage qui assure également les vérifications quantitatives et qualitatives, qui font l'objet d'un constat contradictoire.

Pour l'admission des prestations, les lieux devront avoir été remis en état, le chantier devra être laissé propre, aucun produit de quelque nature ne devra subsister sur la zone.

Les souches devront avoir été recoupées à moins de 10 cm, et les éventuels arbres cassés ou mutilés auront été recoupés ou taillés au frais du titulaire.

Si un constat est établi avec un tiers dans le cadre des prestations, comme pour le cas d'un accès par des propriétés riveraines, le représentant du maitre d'ouvrage devra avoir copie de ce constat. La remise en état sera à la charge du titulaire en cas de défauts constatés.

14. Signalisation et police du chantier :

L'entreprise devra prendre toutes les dispositions utiles pour assurer la sécurité des personnes et des biens pendant l'exécution des prestations.

La signalisation du chantier pour les véhicules circulants et les passants doit être bien visible, accompagnée de filets haute visibilité ou barrières empêchant tout accès au chantier, de rubalise limitant les zones d'intervention, et des panneaux réglementaires.

L'entreprise qui réalise le chantier doit disposer de son propre matériel de signalisation. Le matériel fourni par l'entrepreneur restera sa propriété, il en assure seul la responsabilité et les risques de perte ou de dégradation éventuelle.

L'entreprise devra prendre toutes les dispositions nécessaires, préalablement et pendant les travaux, pour mettre en place une signalisation temporaire.

15. Sécurité

15.1. Plan de prévention

Les dispositions à prendre dans le cadre de la prévention des risques liés au chantier seront formalisées dans le Plan de Prévention des Risques rédigé en commun par le Maître d'ouvrage et l'Entrepreneur (décret de 92)

Ces dispositions concernent notamment :

- * Fourniture et mise en place et repliement des panneaux, cônes, feux tricolores... ;
- * Les panneaux d'information mobiles seront placés aux extrémités du chantier et déplacés au rythme de l'avancement des travaux ;
- * Le positionnement et la prise en charge de tout personnel nécessaire à la régulation de la circulation au droit du chantier ;
- * La présence obligatoire d'un homme de pied sera requise pour contrôler l'accès des personnes dans la zone de travaux ;
- * Les agents intervenant à pied aux abords ou sur le domaine routier doivent être visibles, tant par les usagers que par les conducteurs circulant sur le chantier ;
- * Les véhicules et engins intervenant sur le chantier doivent être équipés de panneaux tri-flash, de gyrophare et de bandes de signalisation rouge et blanche.

Préalablement au démarrage des travaux, un plan de prévention sera élaboré et présenté par le représentant du maître d'ouvrage à l'Entreprise.

Le plan de prévention établi fixe notamment les prescriptions particulières de sécurité liées à cette proximité.

15.2. Port des EPI et habilitations

Obligation est faite au titulaire du marché de veiller à ce que son personnel se conforme à la réglementation en vigueur et porte bien tous les équipements de sécurité obligatoires. Le défaut du port de ces équipements (E.P.I) entraîne sine die l'arrêt du chantier sans suspension des délais d'exécution pour l'entrepreneur défaillant.

Les personnes ne possédant ni titre de qualification, ni certificats ne sont pas habilitées à intervenir sur les arbres, quel que soit le type de taille pratiquée.

L'ensemble des personnes intervenant sur le site devra être muni d'équipements de protection individuelle et se servir de matériel répondant aux exigences essentielles de sécurité et conformes aux normes européennes en vigueur (C.E).

Afin de prévenir le risque de chute et de pouvoir accéder aux extrémités des branches, les grimpeurs élagueurs seront systématiquement assurés lors de leurs déplacements et interventions en couronne.

Les grimpeurs élagueurs devront être équipés :

- D'un harnais de sécurité : maintien au travail ou maintien antichute ;
- D'une longe ;
- D'une corde de rappel ;
- De connecteurs ;
- De nœuds coulissants autobloquants en corde ;
- De vêtement anti-coupe ;
- D'un casque de protection ;
- De lunettes ;
- De protecteurs anti-bruit ;
- De chaussures ou bottes de sécurité ou de protection ; - De Gants.

Les hommes de pieds devront être équipés notamment :

- De casque de sécurité ;
- De chaussures de sécurité ;
- D'un pantalon de sécurité ;
- De gants ;
- De protections auditives ;
- D'un gilet haute visibilité (classe 2).

L'entreprise est tenue de mettre à disposition les divers équipements de sécurité et devra faire respecter leur port et veiller au bon état du matériel de sécurité.

15.3. Sécurité vis-à-vis des tiers

L'entrepreneur est responsable de la sécurité du chantier vis-à-vis du public et des riverains. L'entrepreneur prendra toutes les dispositions nécessaires pour une parfaite protection de son chantier.

Tout accident occasionné aux personnes et aux biens pendant le déroulement des travaux sera pris en charge par l'entreprise.

Le chantier est balisé et éventuellement fermé au public par des barrières ou tout autre moyen efficace interdisant l'accès et pour les durées strictement nécessaires à la bonne exécution des travaux.

Le balisage et/ou la fermeture du chantier doit faire l'objet d'information du Conseil Départemental concerné en charge de la gestion et l'exploitation de la Véloroute.

Seront remis aux prestataires au démarrage de la mission :

- Le contenu de l'étude diagnostique ;
- Le pointage des arbres relevés au GPS ; - Les significations des codes couleur.

16. Rendus :

A la suite de l'opération, l'entreprise devra fournir la couche SHAPEFIL cartographique fournie par VNF mise à jour incluant des nouvelles colonnes :

- Entretien : fait ou non
- Type d'entretien : abattage standard, démontage, chandelle, élagage
- Commentaires éventuels

VNF se réserve le droit de modifier les colonnes à renseigner.

L'entreprise ajoutera des lignes pour chaque nouvel arbre traité non prévus initialement par VNF en indiquant dans la cellule commentaire « Arbre supplémentaire ».