



**MINISTÈRE
DES ARMÉES
ET DES ANCIENS
COMBATTANTS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Secrétariat général
pour l'administration**

Service d'Infrastructure de la Défense
Sud-Ouest

MARCHÉ PUBLIC DE SERVICES

**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES
CCTP**

Maître de l'ouvrage

ÉTAT - MINISTÈRE DES ARMÉES ET DES ANCIENS COMBATTANTS

Conducteur d'opération

SERVICE INFRASTRUCTURE DE LA DÉFENSE

Objet de la consultation

16/17 – BASSIN D' ANGOULEME

Accord-cadre à bons de commande pour l'exécution des travaux de génie agricole d'entretien des champs de tir, des espaces d'instructions et des camps de tous les sites.

SOMMAIRE

1. OBJET – INDICATIONS GENERALES	3
2. REGLEMENTATION	4
3. PRISE EN CHARGE DES INSTALLATIONS – DOCUMENTS A FOURNIR	5
4. PRESTATIONS INTERESSANT LA DEFENSE	6
5. REUNIONS D’ACTIVITE.....	7
6. DISPOSITIONS RELATIVES AUX TRAVAUX.....	7
7. TRAITEMENT ET VALORISATION DES DECHETS.....	11
8. ENTRETIEN DES PARE-FEU ET CLÔTURES PÉRIPHÉRIQUES	11
9. ZONES DE FOULÉE – ZONES SOUS LIGNES AÉRIENNES	11
10. VOIES GOUDRONNEES – CHEMINS CARROSSABLES	12
11. OUVRAGES DE VOIRIE – TETES D’AQUEDUC – SIGNALISATION VERTICALE – POTEAUX	12
12. BUTTES – MERLONS	12
13. FOSSÉS – EXUTOIRES – BASSINS D’ORAGE.....	12
14. COURS D’EAU – RUISSEAUX EN EAU PERMANENTE OU PONCTUELLE	13
15. ELAGAGE.....	13
16. ABATTAGE D’ARBRES.....	13
17. ESSOUCHEMENT ET REMBLAIS	14
18. BATIMENTS (OLD).....	14

1. OBJET – INDICATIONS GENERALES

1.1. OBJET DU MARCHE

Le présent cahier des clauses techniques particulières (CCTP) a pour but de définir les prestations de génie agricole et d'entretien d'espaces verts dans les camps du Bassin d'Angoulême. Elles concernent uniquement l'entretien des abords de clôtures et de voies de circulation, bâtiments, zones de foulée de champs de tir, zones coupe-feu, buttes, merlons, fossés, bassins d'orage ou exutoires et de ruisseaux en eau permanente ou occasionnelle.

Elles comprennent également l'élagage, l'abattage et le débardage ponctuels d'arbres sains ou menaçants, le débardage et l'évacuation d'arbres et/ou de branches tombés. L'essouchement des arbres abattus ainsi que l'extraction de souches plus anciennes. De plus, les prestations liées aux Obligations Légales de Débroussaillage (OLD) sont incluses dans ce marché.

L'entretien des massifs, pelouses, haies, arbres d'ornement ou autres des zones urbanisées qu'elles soient d'hébergement, de restauration-loisirs ou techniques, est exclu du présent marché. D'une manière générale n'est pas compris dans le marché ce qui s'apparente à l'entretien de jardins et d'espaces mettant en œuvre des moyens manuels de jardinage et de motoculture dite de loisirs.

1.2. DECOMPOSITION EN SECTIONS TECHNIQUES

Il s'agit d'un marché unique constitué d'une seule section technique prenant la forme d'un marché à bons de commande. Le montant maximum n'est pas garanti au titulaire. Les prestations seront établies au moyen d'un bon de commande après acceptation du devis faisant référence au bordereau des prix unitaires et envoyé automatiquement par e-mail.

Certaines prestations pourront s'intégrer ponctuellement dans d'autres opérations de travaux.

1.3. LOCALISATION DES PRESTATIONS

Les prestations du présent marché, concernent les emprises suivantes :

- Le terrain d'exercice LCL Broche dit : « Camp de DIRAC » ou « Camp Broche » situé 16410 DIRAC ;
- Le Casernement Champ de tir de la Braconne dit : « Camp de LA BRACONNE » situé 16590 BRIE ;
- Le Camp de BUSSAC-BEDENAC dit « Camp de Bussac » situé 17210 BUSSAC.

Les plans suivants sont joints au présent cahier des clauses techniques particulières (CCTP) :

TABLEAU RECAPITULATIF DES CARTES ET PLANS	
N° du document	Intitulé de la carte ou du plan
01	Plan de masse du camp de Dirac
02	Plan de masse du camp de Brie – La Braconne
03	Plan de masse du camp de Bussac – Forêt

1.4. DEFINITION GENERALE DES OUVRAGES A TRAITER

Les ouvrages à traiter sont les suivants :

- Pare-feu et clôtures périphériques, zones de foulée ;

- Zones sous et au bord de lignes aériennes (électriques, téléphoniques) ;
- Abords de voies goudronnées, chemins carrossables ;
- Abords des bâtiments (OLD) ;
- Ouvrages de voirie, têtes d'aqueduc, signalisation verticale, poteaux ;
- Buttes merlons ;
- Fossés, exutoires, bassins d'orage ;
- Cours d'eau, ruisseaux permanents ou ponctuels ;
- Élagage, abattage d'arbres ;
- Essouchement ;
- Traitement de valorisation des déchets verts.

1.5. MATERIELS MIS EN ŒUVRE

L'emploi d'engins chenillés est proscrit sur l'ensemble des sites sauf autorisation très restrictive et écrite exclusivement par l'USID d'Angoulême.

Outre les fourgons, véhicules de liaisons, bennes ou camion benne d'évacuation des déchets, les matériels mis en œuvre sont de trois types :

- Engins à roues pour l'entretien des surfaces végétales au sol et aériennes (ramure).
 - Tracteurs agricoles équipés de :
 - Cover-crop (déchaumeur) pour mise à nu sur 0,15m de profondeur ;
 - Concasseur de pierres et cailloux ;
 - Épareuse ;
 - Rotobroyeur ;
 - Lamiers pour l'élagage jusqu'à 15m ;
 - Grignoteuses, carotteuses ;
 - Broyeurs de déchets verts ;
 - Tractopelles et/ou pelles mécaniques à pneus, pour le calibrage, curage des fossés, bassins d'orage etc... ;
- Matériels portatifs à moteur thermique :
 - Rotofils et roto-lames ;
 - Tronçonneuses ;
- Engins et matériels d'élévation à moteur ou manuels :
 - Nacelle à pneus 6 à 15m équipée de crantage agricole ;
 - Platelage ;
 - Échelles, cordes.

2. REGLEMENTATION

2.1. REGLEMENTATION APPLICABLE AU MARCHÉ

Les règlements, normes et documents en vigueur s'appliquent intégralement.

En complément de la réglementation à respecter, stipulée dans le cahier des charges administratives particulières (CCAP) du présent accord-cadre, les dispositions techniques générales qui doivent être appliquées par l'entreprise titulaire pour l'exécution des prestations sont :

- Le code du travail ;
- Le code de l'environnement ;

- Le code rural ;
- Le code forestier ;
- Le code de la santé publique ;
- Le code civil ;
- Le code pénal ;
- Le code de la voirie routière ;
- Les arrêtés locaux (mairies, départements et préfectures) ;
- La loi n°07-06 du 13 mai 2007 relative à la gestion, à la protection et au développement des espaces verts.
- Les normes et autres textes réglementaires divers applicables

3. PRISE EN CHARGE DES INSTALLATIONS – DOCUMENTS A FOURNIR

Le prestataire déclare être parfaitement informé de l'état des emprises dont il doit assurer l'entretien.

3.1. MODALITES D'INTERVENTION

Les interventions sont réalisées après réception d'un bon de commande qui donnera au prestataire le lieu, la nature des travaux à réaliser, la date d'intervention ainsi que le délai d'exécution des prestations.

HORAIRES D'INTERVENTION

D'une façon générale les interventions ont lieu du lundi au vendredi pendant les heures ouvrables des différentes emprises.

En cas de force majeure, il peut être nécessaire d'intervenir exceptionnellement en dehors des heures habituelles. Ces périodes sont définies comme suit :

- Du vendredi après 17h00 au lundi avant 8h00 ;
- De la veille au lendemain d'un jour férié aux mêmes horaires.

3.2. PLAN DE PREVENTION

Il sera réalisé, en concertation avec les chargés de prévention des organismes soutenus des plans de prévention ; ces plans seront :

- Soit rédigés pour une durée de 1 an ;
- Soit rédigés pour chaque intervention.

3.3. PROTECTION INDIVIDUELLE ET COLLECTIVE

Le port des équipements de protections individuelles, ainsi que les protections collectives sont obligatoires pour tout le personnel circulant dans l'emprise du chantier. Tout agent refusant ces obligations sera renvoyé du site.

3.4. CIRCULATION

La circulation doit être maintenue sur toutes les emprises désignées au marché. Dans et aux abords des zones de circulation intérieures et extérieures, le prestataire devra :

- élaborer avec le chargé de prévention un plan de modification de la circulation sur le secteur concerné ;
- se rapprocher des services extérieurs compétents pour l'obtention des autorisations nécessaires au travail à proximité des voies de circulation civiles, quand elle est nécessaire ;
- mettre en place des panneaux de signalisation mobiles, conformes au Code de la route et en nombre suffisant. Cette signalisation devra en permanence rester opposable aux tiers circulant et faire l'objet d'une surveillance.

3.5. PRISE EN CHARGE ET REMISE DES ZONES DE TRAVAIL

La prise en charge des zones de travail est formalisée par un état des lieux contradictoire des zones d'intervention qui comprendra :

- Leur localisation ;
- La désignation des installations et équipements ;
- Leur état technique et les paramètres de fonctionnement ;
- Leur environnement (travaux en hauteur, sécurité des personnels, habilitations particulières, etc...).

Le titulaire devra prendre toutes les dispositions utiles pour qu'aucun dommage ne soit causé aux voiries et réseaux de toutes sortes ou ouvrages existants de toutes natures (biens mobiliers et immobiliers).

A l'issue de chaque prestation, une visite des lieux et un constat contradictoire seront établis

3.6. PROTECTION CONTRE LES INCENDIES

Le titulaire devra à ses frais et sous sa responsabilité, prendre les mesures de protection contre l'incendie, ces mesures comprennent obligatoirement sans que cette liste soit limitative, la présence sur le chantier :

- D'un extincteur à mousse efficace contre les feux pouvant être provoqués par les matériels, engins et véhicules employés ;
- D'un extincteur sur chacun des véhicules ou engins à moteur thermique de son entreprise et/ou relevant de sa responsabilité.

De plus, il sera interdit d'allumer des feux durant la totalité des travaux.

4. PRESTATIONS INTERESSANT LA DEFENSE

4.1. RESPONSABILITE DU TITULAIRE

Les prestations faisant l'objet du présent marché intéressent la Défense. Le titulaire est personnellement responsable de la conservation des plans, croquis d'exécution ou documents divers qui lui seront remis par l'utilisateur ou le représentant local du SID en vue de l'exécution du marché, ou pour toute autre cause.

4.2. ACCES

Le prestataire doit fournir à l'utilisateur, dans le délai de 15 jours à dater de la notification du marché :

16/17 – BASSIN D'ANGOULEME - Accord-cadre à bons de commande pour l'exécution des travaux de génie agricole d'entretien des champs de tir, des espaces d'instructions et des camps de tous les sites.

- La liste nominative de tous les personnels susceptibles d'intervenir dans le cadre du marché ;
- L'immatriculation des véhicules, cartes grise et assurances en cours de validité. Cette liste est tenue à jour :
 - lors de tout mouvement de personnel ou de véhicules ;
 - lors renouvellement des cartes vertes d'assurance des véhicules.

Il est interdit à toute personne de pénétrer dans des locaux qui n'exigent pas son intervention.
Les horaires d'intervention des différents sites seront donnés au titulaire du marché lors de la réunion de lancement.

5. REUNIONS D'ACTIVITE

5.1. REUNION DE LANCEMENT DE TRAVAUX

Une réunion de lancement du marché, entre les représentants locaux de l'USID d'Angoulême et le titulaire, se tiendra après notification.

Une réunion de travaux pourra être déclenchée par le maitre d'œuvre avant le début d'exécution des prestations des bons de commande.

En accord avec les représentants locaux de l'USID d'Angoulême et le titulaire, ce dernier transmettra son planning d'intervention sous quinze (15) jours.

5.2. REUNION ANNUELLE

Le prestataire sera convoqué une fois par an, pour une réunion annuelle d'activité où il remettra au représentant de l'USID d'Angoulême un rapport d'activités sur l'année.

Le prestataire pourra également être convoqué, par ordre de service, à des réunions déclenchées par le représentant de l'USID d'Angoulême dans le cadre d'autres chantiers ou de mise au point.

6. DISPOSITIONS RELATIVES AUX TRAVAUX

6.1. SIGNALISATION TEMPORAIRE ET MAINTIEN DE LA CIRCULATION

Le titulaire devra prendre et assumer financièrement toutes les dispositions nécessaires pour, préalablement aux travaux, mettre en place une signalisation conforme aux règlements en vigueur.

Il mettra en œuvre toutes les dispositions nécessaires visant à garantir la sécurité du site vis à vis des personnes étrangères au chantier pendant et en dehors des heures de travail sur le chantier. En plus des obligations réglementaires de signalisation du chantier, il est indiqué que la fourniture, la pose, l'entretien et le remplacement éventuel de toute la signalisation de chantier seront à la charge du titulaire. Ces obligations sont comprises dans l'élaboration des prix du B.P.U. Les panneaux mobiles pouvant être déplacés, toutes les dispositions seront prises pour qu'ils restent en place et soient opposables aux tiers.

Les défauts de signalisation de chantier auront pour conséquences immédiates l'arrêt des travaux aux frais du titulaire et pourront être sanctionnés de pénalités.

La circulation devra être maintenue pendant les chantiers tant que le représentant de l'USID d'Angoulême le jugera nécessaire.

Le titulaire supportera sans pouvoir élever réclamation, ni prétendre à aucune indemnité, les interruptions de travail et gênes diverses qui en seraient la conséquence.

Le titulaire devra veiller notamment à maintenir en permanence la sécurité et à éviter au maximum les perturbations de la circulation sur la chaussée. Il est tenu de signaler toute anomalie dangereuse pour les usagers et de prendre toutes les mesures d'urgence et de protection nécessaire. Ce maintien de la circulation se fera par voie manuelle ou mécanique (feu tricolore).

6.2. MAINTIEN DE LA PROPRETE ET NETTOYAGE DU CHANTIER

Au fur et à mesure de l'avancement des travaux, le titulaire procèdera au dégagement, au nettoyage et à la remise en état des emplacements mis à sa disposition par la personne publique pour l'exécution des travaux.

En outre, le titulaire ne devra jamais entraver le libre écoulement de l'eau et devra effectuer en permanence et à ses frais, le nettoyage du chantier et de ses abords, l'enlèvement et le transport en décharge publique des débris. La remise en état des emplacements qui auront été occupés est comprise dans le délai d'exécution.

L'entrepreneur devra prendre des précautions pour éviter de salir les voies de circulation.

Au fur et à mesure de l'avancement des travaux lors de ses prestations, le titulaire devra débarrasser le chantier et ses abords de tous les matériels, débris, gravats, résidus d'élagages, ou/et broyage... déposés à l'occasion de ses propres travaux.

En aucun cas il ne sera accepté que ces dépôts perdurent plus de la journée d'intervention sur place sauf accord exceptionnel. **L'abandon des déchets d'élagage dans les lisières est interdit. Toute découverte de branchage abandonné entraîne l'application des mesures coercitives du maître d'œuvre prévues dans le CCAP.**

Le titulaire devra prendre toutes les précautions nécessaires afin d'éviter les projections chez les particuliers, les voies de circulation intérieures des sites et les routes et voies de circulation extérieures. Il est rappelé au titulaire, qu'il doit le rétablissement des lieux dans leur état primitif, y compris si besoin est, réengazonnement ou reprofilage des endroits où il y aurait eu la formation d'ornières ou autres.

Les zones d'intervention seront soigneusement nettoyées le jour même, les moyens et les techniques mis en œuvre devant tenir compte des caractéristiques des zones de travaux.

Sur voirie, outre les précautions nécessaires à la protection des avaloirs préalablement aux travaux, le titulaire procèdera au dégagement des caniveaux et avaloirs obstrués par les produits de coupe.

6.3. TRAVAUX EN PRESENCE DE CONCESSION

Les travaux réalisés à proximité des réseaux aériens et souterrains sont soumis aux dispositions des lois et décrets en vigueur.

Le titulaire fera son affaire de la présence des réseaux aériens ou souterrains Enedis, GrDF, BT, FT, eau potable, câble et divers. Il est chargé de déclarer son chantier auprès des différents concessionnaires pour obtenir les coupures et les protections spéciales. Tous les dégâts occasionnés à ces réseaux seront de sa responsabilité pleine et entière.

La prise en charge financière des coupures et protections spéciales imposées par ces derniers est du ressort intégral du titulaire, qui ne pourra en aucun cas demander à l'USID d'Angoulême de payer une partie ou l'intégralité des coûts y afférents.

La responsabilité de l'USID d'Angoulême ne pourra être engagée en cas de défauts de déclaration de travaux. Les problèmes de sécurité liés à la présence de ces réseaux seront pris en compte complètement et exclusivement par l'Entrepreneur.

La responsabilité, en cas de dommage accidentel aux ouvrages existants ne pourrait être mise à la charge de l'USID d'Angoulême.

Les réseaux existants figurant sur les plans concessionnaires n'y sont qu'à titre indicatif et peuvent fort bien ne pas être réellement implantés rigoureusement à l'endroit indiqué. Ainsi, si des réseaux sont découverts pendant l'exécution des travaux, le titulaire devra en aviser, par écrit, l'USID d'Angoulême et le concessionnaire. L'exécution des travaux, aux abords immédiats du réseau, sera suspendue jusqu'à autorisation de reprise par le concessionnaire. Le titulaire supportera la responsabilité entière des dégâts qu'il pourrait occasionner pendant la durée des travaux : il supportera, en cas de détérioration, les frais de remise en état.

Toutes détériorations de réseaux et d'ouvrages seront réparées aux frais du titulaire, sans préjudice du recours qui pourrait être exercé contre lui par l'exploitant du réseau concerné.

Les dégâts ou dégradations survenant du fait de la négligence de l'entrepreneur, seront réparés à ses frais. Les bordures endommagées seront remplacées et les joints dégradés, repris.

6.4. CONDITIONS DE TRAVAIL SUR SITE MILITAIRE – SECURITE

Le titulaire s'engage à effectuer tous les travaux et prestations par du personnel :

- qualifié, compétent et ayant reçu préalablement les formations réglementaires nécessaires ;
- disposant des habilitations et autorisations du ministère des armées ;
- en situation régulière vis-à-vis de la réglementation contre le travail clandestin.

Les feux nus sont interdits sur les sites militaires. Si leur utilisation s'avérait nécessaire, le titulaire devra obtenir du ministère des armées un permis de feu.

Cas du camp d'entraînement de Dirac

Une étude historique et technique de pollution pyrotechnique (EHTPP) n° 503768/SID/ESID-BDX/Div.GP/BAD/CEH concernant l'immeuble dénommé « Complexe d'instruction de tir de Dirac », situé sur la commune de Dirac a été réalisée le 24 juin 2014.

Cette EHTPP a fait l'objet de l'attestation de non pollution pyrotechnique n°40049/SID/ESID-BDX/Div.GP/BAD/CEH du 5 janvier 2016 (annexe 6) délivrée dans le cadre de la présente convention, et certifiant que les zones, objet de la présente convention, présentent un risque de pollution pyrotechnique faible voire inexistante (zones vertes de la cartographie des risques de pollution pyrotechnique de l'EHTPP).

Avant l'exécution de travaux de génie agricole, le titulaire devra vérifier l'absence de tout engin suspect par une inspection visuelle préliminaire de sécurité de la zone concernée.

Cas du camp d'entraînement de Bussac-Bedenac

Dans l'attente de l'étude historique et technique de pollution pyrotechnique (EHTPP), de l'attestation de non pollution et, compte-tenu de l'usage antérieur, le titulaire est tenu de respecter les consignes décrites ci-dessous.

Le titulaire est informé de la spécificité des activités menées sur l'immeuble dénommé « Terrain de Bussac-Bedenac » et du risque pyrotechnique généré par ces activités.

En effet, la préparation opérationnelle des unités impose l'emploi sur le camp de munitions réelles. Malgré l'application des règles de sécurité inhérentes à ce type d'activités, le risque pyrotechnique ne saurait être considéré comme nul. Toute découverte fortuite de munitions ne peut être exclue.

Avant l'exécution de travaux de génie agricole, le titulaire devra vérifier l'absence de tout engin suspect par une inspection visuelle préliminaire de sécurité de la zone concernée.

Le titulaire sensibilisera à ce risque l'ensemble de ces personnels intervenant sur les terrains faisant l'objet de la présente autorisation.

Cas du camp de La Braconne

Une étude historique et technique de pollution pyrotechnique (EHTPP) n° 500260/SID/ESID-BDX/Div.GP/BAD/CEH concernant l'immeuble dénommé « Casernement-Champ de tir de La Braconne », situé sur les communes de Brie, Agris et Jauldes a été réalisée le 14 janvier 2014.

Cette EHTPP a fait l'objet de l'attestation de non pollution pyrotechnique n° 540191 du 8 avril 2019 (annexe 6) délivrée dans le cadre de la présente convention, et certifiant que les zones, objet de la présente convention, présentent un risque de pollution pyrotechnique faible voire inexistante (zones vertes de la cartographie des risques de pollution pyrotechnique de l'EHTPP).

Avant l'exécution de travaux de génie agricole, l'ONF devra vérifier l'absence de tout engin suspect par une inspection visuelle préliminaire de sécurité de la zone concernée.

Fiche de procédure en cas de découverte d'engin suspect

Tout projectile, missile, munition, non désintégré, intact ou partiellement détruit, est potentiellement dangereux, voire très dangereux.

En cas de découverte ou de suspicion de présence d'un tel engin pyrotechnique ou plus généralement de tout matériel de guerre (équipement, arme, munitions ...), le titulaire se doit :

- **D'arrêter immédiatement toute activité sur zone ;**
- **De contacter immédiatement :**
 - **Camp de Dirac : l'officier de permanence, tél. 06.44.19.12.88**
 - **Camp de Bussac : PC TIR, tél. 06.42.11.83.32**
 - **Camp de La Braconne : PC TIR, tél. 06.89.33.12.24**
- **De délimiter une zone de sécurité ;**
- **D'interdire toute activité limitrophe génératrice de vibrations ou de chocs.**

Toute manipulation de l'engin de guerre est strictement interdite.

7. TRAITEMENT ET VALORISATION DES DECHETS

Le brûlage des déchets est formellement interdit. Il ne sera pas mis à disposition du titulaire de terrain pour le brûlage. Le bois et les branchages seront traités de la manière suivante :

- **Diamètre inférieur à 15 cm** : passage au broyeur et évacuation à la benne vers une plateforme de traitement et de valorisation des déchets verts.
- **Diamètre supérieur à 15 cm** : tronçonnage en longueur de 2m, acheminement et stockage ordonné à l'endroit désigné par le responsable de l'USID d'Angoulême exclusivement à l'intérieur du site. La sortie à l'extérieur des bois coupés est interdite.

L'implantation des zones de broyage ou de stockage des bois en attente de chargement, sera faite de manière à ne provoquer aucun danger pour les personnes et à limiter les nuisances. Ces zones seront parfaitement nettoyées à l'issue.

Les terres, boues et déchets de toute nature, issus du curage, re-calibrage, nettoyage des fossés, exutoires, bassins d'orage sont triés avant d'être évacués vers la décharge contrôlée.

La découverte de déchets métalliques cyclomoteurs, carcasses diverses, armes ou autres fait l'objet d'un compte rendu au représentant du maître d'œuvre avant tri et évacuation.

La mise en décharge fait obligatoirement l'objet d'un bordereau de suivi de déchets banaux mentionnant la nature et le poids amenés.

Les déchets verts issus du broyage font l'objet de la même attention auprès du centre de valorisation des déchets verts.

Les bordereaux de suivi en centre de valorisation pourront être demandés par le responsable de l'USID d'Angoulême.

8. ENTRETIEN DES PARE-FEU ET CLÔTURES PÉRIPHÉRIQUES

Les pare-feu et la partie extérieure des clôtures périphériques doivent être entretenus à blanc. Les strates herbacées et muscinales doivent être scarifiées et retournées intégralement sur une profondeur minimum de 0,15m, au tracteur équipé de matériel type « cover crop ». La largeur des pare feu ne doit pas être inférieure à 6 m.

Le travail de scarification au « cover crop » peut être complété sur demande par le passage d'un concasseur de cailloux.

Les arbres situés en bordure de ces zones seront élagués selon les prescriptions prévues à l'article « Elagage ».

A l'issue de l'entretien du pare-feu il ne doit plus y avoir de végétation verticale ni horizontale apparente sur le sol.

L'utilisation des engins lourds est interdite à moins de 0,50m des clôtures. Toute partie de clôture endommagée est réparée à l'identique aux frais de l'entrepreneur dès l'accident constaté.

9. ZONES DE FOULÉE – ZONES SOUS LIGNES AÉRIENNES

Les zones de foulée sont généralement exemptes d'arbustes et peuvent, sauf indications contraires, être traitées à l'épareuse ou à la faucheuse.

Les zones sous lignes aériennes sont traitées uniquement à l'épaveuse. Les arbustes dont les troncs à un mètre du sol ont une section supérieure à 8cm seront traités manuellement à la tronçonneuse et broyés sur place ou regroupés pour être broyés sur un même endroit du site.

En cas de présence d'arbres sur les zones de foulée ou ligne aériennes le traitement appliqué est défini à l'article élagage-abattage.

Les arbres situés en bordure de ces zones seront élagués selon les prescriptions de l'article « Elagage ».

Les poteaux et ouvrages situés en bordure des zones de foulée, dans les couloirs de lignes aériennes seront traités comme indiqué à l'article ouvrages de voirie – têtes d'aqueducs - signalisation verticale.

Les zones trop accidentées pour permettre le passage des engins, seront traitées manuellement au roto-lame, rotofil et tronçonneuses. Les déchets devront être acheminés au plus près de la zone carrossable, réduits et évacués.

10. VOIES GOUDRONNEES – CHEMINS CARROSSABLES

Les accotements des voies goudronnées et chemins carrossables doivent être traités sur une largeur de 1m minimum, à l'épaveuse ou au rotobroyeur

Les arbustes d'une section supérieure à 0,15m sont traités manuellement broyés et évacués à la benne.

11. OUVRAGES DE VOIRIE – TETES D'AQUEDUC – SIGNALISATION VERTICALE – POTEAUX

Tous les ouvrages de voiries, caniveaux, têtes d'aqueduc normalisées ou non, signalisation verticale, poteaux, massifs, bornes, murets etc... doivent être traités au matériel portatif.

Le dégagement de branches susceptibles de gêner la lecture des panneaux est effectué manuellement. Les branches et végétaux encombrants sont broyés et évacués à la benne.

12. BUTTES – MERLONS

D'une façon générale les buttes et les merlons sont traités à l'épaveuse. Si les hauteurs des buttes et merlons ne permettent un traitement mécanique intégral, les parties inaccessibles aux engins sont traitées au matériel portatif.

La hauteur ou l'éloignement du pied du merlon ou de la butte pour une intervention manuelle est fixée à 8m. **Les déchets qui en découlent sont évacués à la benne.**

13. FOSSÉS – EXUTOIRES – BASSINS D'ORAGE

Les abords des fossés, exutoires et lagunage sont traités à l'épaveuse partout où ils sont accessibles aux engins.

Les bassins d'orage sont traités manuellement pour ne pas endommager les bâches d'étanchéité. Le travail consiste à arracher la végétation du fond et à scarifier le fond.

Le curage et le re-calibrage des fossés se fait soit au godet trapézoïdal soit au godet de curage. Cette prestation intègre le maintien du fil d'eau d'écoulement des eaux.

Les boues sont évacuées à la décharge.

Aucune boue ne peut être laissée en rive du cours d'eau, du fossé, du bassin d'orage ou de l'exutoire.

14. COURS D'EAU – RUISSEAUX EN EAU PERMANENTE OU PONCTUELLE

Les cours d'eau et ruisseaux qu'ils soient en eau permanente ou ponctuelle, feront l'objet d'un entretien par retrait des matières obstruant le lit et gênant l'écoulement de l'eau. Les déchets sont triés et évacués en fonction de leur nature. **Les ruisseaux sont soumis aux règles de respect de l'environnement et nécessitent une approche écologique.**

15. ELAGAGE

Les opérations d'élagage sont de deux types :

- Isolées, elles concernent l'élagage d'arbres provoquant une gêne ou une menace. Dans ce cas l'élagage est ponctuel, il peut être effectué en « travail acrobatique » manuel ou à la nacelle quand la zone est accessible à l'engin.
- Linéaires, elles sont associées à l'entretien des pare-feux, clôtures périphériques, zones de foulée, lignes aériennes ou aux abords des voies de circulation. Dans ce cas l'utilisation d'épareuses ou de lamiers est indispensable. Les hauteurs d'intervention peuvent passer 10m.

Dans certaines zones l'élagage doit être effectué à l'aide d'une nacelle. Le travail est alors exécuté à partir de la nacelle par tronçonnage manuel comme pour l'élagage isolé.

Pour les sections supérieures le bois est débité à la tronçonneuse et évacué.

Le badigeonnage des plaies sur les branches d'une section supérieure à 0,15m à l'aide d'un mastic cicatrisant est obligatoire pour les élagages ponctuels isolés dans des zones vie ou urbanisées.

Le ramassage, le broyage et l'évacuation des déchets verts, sont réalisés au fur et à mesure de l'avancement, dans les conditions définies à l'article 8.

Aucun produit d'élagage ne doit être jeté en lisière ou abandonné sur place, surtout près des pare-feux.

16. ABATTAGE D'ARBRES

L'abattage d'arbre consiste à supprimer la partie aérienne de l'arbre jusqu'au niveau du sol. Les arbres à abattre sont marqués en présence du Représentant du Maître d'Œuvre. Aucun abattage ne peut commencer sans son accord.

L'abattage est réalisé par « démontage » c'est à dire en procédant depuis les branches basses jusqu'au branches les plus hautes. Elles sont maintenues à la corde pendant la descente.

Le tronc est débité par tronçon de deux mètres maximum.

Sauf consignes particulières, l'abattage complet de l'arbre au ras du sol est préconisé.

Les branches et ramures de section inférieure à 0,15m sont broyées et évacuées à la benne.

Le tronc et les branches d'une section supérieure à 0,15m sont débités en tronçon de deux mètres, acheminés, dans chaque camp à l'endroit désigné (généralement près de l'entrée) par le Représentant du Maître d'œuvre.

Il peut être décidé, l'abattage d'urgence d'un ou plusieurs arbres. L'intervention peut dans ce cas avoir lieu en dehors des jours et des heures habituelles de travail.

Cet abattage est réalisé généralement sur des arbres penchés, partiellement cassés, tombés ou en équilibre instable menaçant la sécurité des personnes et des biens ou obstruant le passage de voies de circulation ou de cours d'eau. Ce type d'abattage fait l'objet d'un traitement en sécurité renforcée.

17. ESSOUCHEMENT ET REMBLAIS

L'essouchement consiste soit :

- Au retrait intégral de la souche par arrachage à la carotteuse, au treuil ou à l'engin à roues (pelle mécanique ou tractopelle)
- Au rabotage de la souche à la grignoteuse mécanique ou à la rogneuse sur une profondeur homogène de 0,30m.

Dans tous les cas, les déchets sont évacués.

L'essouchement peut concerner des arbres fraîchement abattus ou des souches plus anciennes

Il est ensuite procédé au remblai du trou en terre végétale ou en grave allant des diamètres 0/20 à 0/40 à l'évacuation de la souche.

18. BATIMENTS (OLD)

Ces prestations consistent au débroussaillage sur 50m autour des bâtiments définis par le maître d'œuvre. Sont exempts de ce marché les bâtiments faisant l'objet d'AOT.

Les abords des bâtiments sont généralement exempts d'arbustes et peuvent, sauf indications contraires, être traités à l'épareuse ou à la faucheuse.

Les zones sous lignes aériennes sont traitées uniquement à l'épareuse. Les arbustes dont les troncs à un mètre du sol ont une section supérieure à 8cm seront traités manuellement à la tronçonneuse et broyés sur place ou regroupés pour être broyés sur un même endroit du site.

En cas de présence d'arbres sur les zones définies ou ligne aériennes le traitement appliqué est défini à l'article élagage-abattage.

La périphérie des bâtiments, sera traitée manuellement au roto-lame et/ou rotofil. Les déchets devront être acheminés au plus près de la zone carrossable, réduits et évacués.