



CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES - CCTP ENTRETIEN DES ESPACES VERTS

SOMMAIRE :

A - GENERALITES

1- PRESENTATION DES STATIONS ET SITES

2- PRESENTATION DU CCTP COMMUN A L'ENSEMBLE DES SITES

2-1 Introduction

2-2 Présentation des travaux à effectuer

2-3 Conditions d'exécution du marché

3- NATURE DES TRAVAUX ET GENERALITES

3-1 Généralités

3-2 Consignes importantes à respecter

3-3 Signalisation de chantier

4- PERIODICITE DES TRAVAUX

5- DELAIS D'INTERVENTION

6- ORGANISATION ET POLICE DES CHANTIERS

7- DEMARCHE QUALITE

8- RELATION AVEC L'ENTREPRISE

9- CONSERVATION DES CARACTERISTIQUES DES ESPACES AMENAGES

10- PROTECTION DES ARBRES ET VEGETAUX EXISTANTS

11- PENALITES

B - DESCRIPTIF DES OPERATIONS D'ENTRETIEN

12- TONTE DES SURFACES ENGAZONNEES

12-1- Tonte

12-2- Découpe des bordures

12-3- Reprise des gazons et prairies fleuries

12-4- désherbage sélectif des gazons

12-5- Stations concernées

12-6- Terrains de foot

13- FAUCHE DES ZONES AMENAGEES OU NON

14- DIVERS

14-1- Échardonnage

14-2- Sarclage

14-3-Gestion des plantes invasives

15- TRAVAUX D'ENTRETIEN DES PLANTATIONS

15-1- Entretien et généralités

15-2- Entretien des massifs

- 15-2-1- Taille des arbustes et des fruitiers
- 15-2-2- Travail du sol
- 15-2-3- Période d'exécution des travaux demandés
- 15-2-4- Stations concernées

15-3- Entretien des arbres

- 15-3-1- Taille de gabarit
- 15-3-2- Réalisation des coupes
- 15-3-3- Sécurité

- 15-3-4- Personnel
- 15-3-5- Définition des différentes opérations et leur vocabulaire
- 15-3-6- Taille de formation
 - 15-3-6-1- stations concernées par ces tailles
- 15-3-7- Taille d'éclaircie
 - 15-3-7-1- stations concernées par ces tailles
- 15-3-8- Taille en tête de chat
 - 15-3-8-1- Stations concernées par ces tailles
- 15-3-9- Acacia taille en boule
 - 15-3-9-1-Stations concernées par ces tailles
- 15-3-10-Rideau palissé
 - 15-3-10-1-Station concernée par cette taille
- 15-3-11- soins aux jeunes arbres

15-4- Rosiers

- 15-4-1- stations concernées

15-5- Plantes vivaces

- 15-5-1-Stations concernées

15-6- Remplacement de végétaux

16- HAIES ET PLANTES GRIMPANTES

16-1-Stations concernées

17- RAMASSAGE DE FEUILLES MORTES

18-ENTRETIEN DES ZONES MINERALISEES

18-1-Méthodes préventives

18-2-Méthodes curatives

- 18-2-1-Désherbage manuel
- 18-2-2-Désherbage mécanique
- 18-2-3-Désherbage thermique
- 18-2-4-Désherbage chimique
- 18-2-5-Stations concernées

19-PRODUITS PHYTOSANITAIRES, DESHERBANT ET PESTICIDES

19-1-Généralités

19-2-Conditions de mise en œuvre

20- CONCLUSION

A) GENERALITES

1- PRESENTATION DES STATIONS ET SITES

Station 1- Rue Verte

Station 2- CD90

Station 3- Desserte dépôt municipal

Station 4- Salle de sports et parking

Station 5- Parvis écoles

Station 6- Jardin intérieur école primaire

Station 7- Jardin intérieur école maternelle

Station 8- Rue Marthe Hautebar

Station 9- Parvis Hôtel de ville

Station 10- Rue du Berger

Station 12- Rue Louis Deledalle

Station 13- Cimetière et abords

Station 14- Place et presbytère

Station 15- Calvaire rue des trois frères Lefebvre

Station 16- Entrée village rue des trois frères Lefebvre

Station 17- Terrains de foot

Station 18- Entrée chemin la Poussière

Station 19- Chemin des écoliers

2- PRESENTATION DU CCTP COMMUN A L'ENSEMBLE DES SITES

2-1 Introduction

Le présent CCTP va définir la nature et les caractéristiques des différents travaux d'entretien des Espaces Verts à mettre en œuvre sur le territoire de Sailly-Lez-Lannoy. Il définira également les obligations du ou des titulaires du marché, notamment en terme de sécurité dans le cadre de la réalisation de ces travaux.

Le ou les entrepreneurs et en absence de données au présent CCTP, se conformeront obligatoirement au Cahier des Clause Techniques Général, (CCTG) fascicule 35.

Ils se conformeront d'autre part aux normes françaises et aux règles de l'art comme définies au CCTG, fascicule 35, ainsi qu'à celles définies dans ce CCTP.

L'entrepreneur prendra les lieux en état au début du marché, il sera réputé avoir visité les terrains et connaître parfaitement les dispositions à prendre, (sol et accessibilité).

L'entrepreneur devra signaler avant la signature du marché, toute erreur ou omission relevée par lui. Passé ce délai, il ne pourra arguer d'aucune raison pour ne pas effectuer l'entretien des espaces, dans le cadre des prix unitaires convenus, tant sur le plan technique que qualitatif.

Il ne pourra en aucun cas revenir sur son engagement.

Enfin le ou les entrepreneurs respecteront les règlements ou décrets parus au journal officiel ainsi que les prescriptions imposées par les représentants locaux ou départementaux des

services publics (Arrêtés relatifs à l'échardonnage ou à l'interdiction d'utilisation de produits phytosanitaires).

2-2 Présentation des travaux à effectuer.

Les travaux consistent à l'entretien des différents espaces verts. Il s'agit notamment:

- Pour les zones engazonnées : de travaux de tonte, de fauche ou d'application de désherbant sélectif si nécessaire.
- Pour les massifs d'arbustes: de travaux d'entretien du sol, bêchage, binage, mulchage à l'aide de compost, de désherbage manuel, de tailles.
- Pour les arbres : des travaux de dégagement des tours d'arbres soit par bêchage, sarclage et émondage des troncs si nécessaire et taille de gabarit ou autre taille définie.
- Pour les haies : de sarclage et binage des pieds, de taille, et désherbage chimique si nécessaire.
- Pour les parties minérales : de maintenir en constant état vis à vis des plantes indésirables et autres déchets mal venus.
- L'emprise de ramassage des feuilles : se fera sur les sites définis dans le descriptif relatif à ces travaux.

Il est bien évident que les différents sites seront nettoyés avant le passage de tout engin (Papiers et tous déchets pouvant être projetés ou émiétés).

2-3 Conditions d'exécution du marché

La ville de Sailly-Lez-Lannoy souhaite que ses espaces soient entretenus dans une démarche de développement durable et de voir l'utilisation des produits phytosanitaires réduite de façon conséquente. Il est donc demandé à l'entreprise de faire des propositions concrètes pour répondre à cette démarche et d'inscrire la qualité et la préservation des ressources dans l'organisation de son travail.

Des pistes sont à étudier sur les méthodes alternatives à l'emploi de produits phytosanitaires, la valorisation des déchets, la formation du personnel, et en introduisant la notion de Gestion Différenciée.

3- NATURE DES TRAVAUX ET GENERALITES

3-1 Généralités

L'entreprise s'engage à effectuer les opérations dans le cadre de ses travaux d'entretien, étant entendu que la liste n'est pas limitative et que l'entreprise devra réaliser tous les travaux nécessaires à la bonne croissance des végétaux et au maintien de la propreté quelle que soit la fréquentation des espaces par le public.

L'entreprise ne pourra prétendre à aucune majoration de prix en raison d'une gêne occasionnée par le public ou par une modification de l'accès aux zones à entretenir.

L'entretien comprendra tous les soins nécessaires pour maintenir les végétaux en bon état de végétation et le nettoyage général afin de garder un parfait état de propreté.

En cas d'utilisation de désherbants, l'entreprise devra fournir:

- Les certificats d'homologation des produits proposés, ainsi que leur composition
- Les certificats de capacité professionnelle du personnel les utilisant
- **Les produits et les dates d'utilisation seront soumis à l'accord du maître d'ouvrage**
- **Une fiche « mémo traitement » sera fournie pour chaque traitement et par site.**
- L'utilisation de produits désherbants est interdite dans les sites occupés par des personnes vulnérables, (enfants et personnes âgées).

Il appartient à l'entrepreneur de maintenir en toutes saisons l'effectif approprié et suffisant de son personnel afin d'assurer les prestations définies dans le présent CCTP.

En cas de problème résultant d'un accident de circulation, de tempête ou de vandalisme entraînant une détérioration des espaces entretenus par ses soins, l'entrepreneur devra remettre un devis correspondant à une remise en état et engager les travaux après ordre de la mairie.

L'arrosage des gazons ou végétaux n'est pas prévu dans le présent marché, sauf en cas de plantations, semis, regarnissage ou stipulé dans une commande de travaux.

3-2 Consignes à respecter

Avant chaque intervention dans les écoles, l'entreprise devra prévenir la direction de l'école en période scolaire ou le responsable du CAL pendant les vacances scolaires. Le portail d'accès devra en tous cas rester fermé pendant les interventions.

En cas de défaut d'entretien constaté, le Maître d'ouvrage pourra exiger par fax ou par mail à l'entreprise une intervention dans les 48 heures à la réception du fax ou du mail.

3-3 Signalisation de chantier (réf. CCTG fasc. 35.1 art 23)

La signalisation propre au chantier sera à la charge exclusive de l'entreprise.

4- PERIODICITE DES TRAVAUX

Le présent CCTP ne prescrit pas de période précise d'intervention, ces dernières étant commandées par une obligation de résultats et par le rythme des saisons.

Toutefois des indications de hauteur de tonte et de respect de période de taille sont précisées dans le chapitre B du présent CCTP.

Les zones de plantations ainsi que les pieds de haies seront maintenus dans un état de propreté continu, la vérification se faisant lors de visites régulières.

5- DELAIS D'INTERVENTION

Pour les autres prestations, une lettre de commande sera émise chaque fois que cela sera nécessaire, et les prestations ainsi commandées devront être terminées soit dans le délai inscrit dans la commande ou pour la fin du mois courant.

Pour les travaux dépendants du présent marché, et pour lesquels un retard a été pris pour

des raisons indépendantes de l'entreprise un délai supplémentaire sera accordé en accord avec le Maître d'ouvrage.

6- ORGANISATION ET POLICE DES CHANTIERS

L'entrepreneur prendra toutes les dispositions utiles pour assurer la sécurité pendant l'exécution des travaux et organiser les chantiers.

Cette dernière fera une demande en mairie pour l'obtention d'un arrêté permanent lui permettant d'accéder et d'utiliser le domaine public pour la réalisation des travaux demandés dans le cadre du marché.

En aucune façon l'entreprise ne pourra se servir de cet arrêté pour un usage autre que celui auquel il est destiné. (Travaux pour un privé ou une autre entreprise).

Pour chaque chantier l'entreprise devra en assurer la signalisation :

- pré et post chantier
- signalisation linéaire du chantier
- veiller au port strict des EPI par les agents ainsi que la signalisation du matériel et des véhicules

L'entrepreneur est tenu d'avertir le Maître d'ouvrage de toute anomalie constatée sur le terrain dont il doit assurer l'entretien.

Le Maître d'ouvrage, en conformité avec sa politique environnementale sera sensible à toute proposition de l'entreprise de réduire le bruit dans les interventions proches d'habitations, soit dans le choix du matériel ou dans l'organisation du travail.

7- DEMARCHE QUALITE

Afin d'obtenir une qualité optimale et constante des prestations d'entretien des espaces verts, la commune de Sailly-Lez-Lannoy souhaite mettre en place des opérations de contrôle qualité.

L'entreprise informera la mairie par fax ou par mail le vendredi, du planning des travaux prévus pour la semaine suivante afin de permettre un contrôle des prestations exécutées. Ce contrôle pourra s'effectuer de façon contradictoire avec l'entrepreneur.

8- RELATION AVEC L'ENTREPRISE

L'entreprise désignera un interlocuteur unique qui sera le correspondant permanent avec le maître d'ouvrage. Ce dernier sera en capacité de prendre toute décision au nom et pour le compte de l'entreprise. Pour ce faire l'entrepreneur transmettra un numéro de téléphone portable permettant des contacts rapides en cas de besoin.

9-CONSERVATION DES CARACTERISTIQUES DES ESPACES AMENAGES

Quelle que soit leur nature, les travaux d'entretien ne devront pas entraîner de modifications tant dans les caractéristiques techniques que dans l'aspect esthétique des espaces concernés, sauf indication contraire du Maître d'ouvrage. Toute modification

pouvant faciliter l'entretien ou le fonctionnement du site devra être soumise au Maître d'ouvrage pour approbation.

10- PROTECTION DES ARBRES ET VEGETAUX EXISTANTS

L'entrepreneur veillera à la bonne conservation des végétaux existants. Il devra prendre sous son entière responsabilité toutes dispositions pour protéger les troncs et les racines de toutes dégradations consécutives aux interventions d'entretien, et autres tondeuses et débroussailleuses, ainsi que lors d'utilisation de produits phytosanitaires.

11- PENALITES

Tout dégât occasionné lors de prestations dues au présent marché sera notifié par tout moyen écrit à l'entreprise qui sera mise en demeure d'effectuer une remise en état du site à ses torts et frais.

Tout retard dû à une météo défavorable ne pourra donner lieu à une majoration du prix de la prestation concernée (voire article 6 du CCAP)

B) DESCRIPTIF DES OPERATIONS D'ENTRETIEN

12- TONTE DES SURFACES ENGAZONNEES

12-1 Tonte

La tonte sera à réaliser aussi souvent que nécessaire en fonction de la végétation quand le gazon excédera 8 à 15 cm de hauteur. Le gazon ne devra jamais monter en graines. Le matériel sera adapté à la topographie du terrain. Un minimum de 10 tontes sera exigé sur une saison de tonte. L'entreprise prendra soin de ne pas tondre sur un terrain détrempé pour en éviter la dégradation.

Chaque coupe doit être complétée par le fauchage des herbes inaccessibles aux engins de tonte tout en veillant au respect des arbres et arbustes et vivaces se trouvant à proximité.

Le produit des tontes sera ramassé et évacué de suite en décharge ou en centre de compostage.

L'entreprise veillera au ramassage des détritux se trouvant sur les zones à tondre avant le passage des machines pour en éviter la dispersion lors du passage de ces dernières.

12-2 Découpe des bordures

La découpe des bordures du gazon sera comprise dans le prix remis par l'entrepreneur pour les travaux de tonte. Ce travail sera à effectuer au printemps en respectant le tracé initial.

Toutes les bordures et caniveaux devront être apparents sur leur totalité et en permanence. Ces travaux seront accomplis au moins une fois par an et seront rémunérés dans le prix des tontes.

12-3 Reprises de gazon et prairies fleuries

Les reprises de semis seront hors marché sur la base d'un devis séparé, après accord du Maître d'ouvrage, sauf dans les cas de détériorations dues à un manque d'entretien ou d'accident lors d'une prestation.

12-4 Désherbage sélectif des gazons

Non concerné par le présent marché. Si besoin cette prestation pourra être traitée sur bon de commande suite à un devis et après accord du Maître d'ouvrage sur le produit proposé.

12-5 Stations concernées

Stations: 1: 546 m², 2: 287 m², 3: 1100 m², 4: 356 m², 5: 1400 m², 6: 540 m², 7: 1370 m², 8: 950 m², 10: 1890 m², 11: 45 m², 12: 389 m², 13: 1342 m², 14: 1268 m²,

12-6 Terrains de foot

Surface de 9016 m², station 17

La tonte de ces terrains se fera en concertation avec les responsables du club.

Les contraintes sont:

- utilisation des terrains pour les entraînements
- marquage des terrains
- niveau des matchs

En collaboration avec l' élu en charge des sports, les responsables du club et les agents municipaux en charge du marquage il est indispensable de mettre dès le début de saison un planning d'intervention que chacun devra respecter pour le bien de tous.

La commune pourra demander à l'entrepreneur une tonte en dehors des jours prévus en cas de travaux sur le terrain et exécutés par une autre société différente. Cette tonte sera facturée comme tonte supplémentaire.

13- FAUCHE DES ZONES AMENAGEES OU NON

Non concerné par le présent marché. En cas de besoin un devis sera demandé à l'entreprise pour l'exécution des travaux.

14- DIVERS

14-1 RAPPEL - Échardonnage

Réglementé par arrêté préfectoral, l'échardonnage doit se faire sur l'ensemble des espaces verts concernés par ce marché.

Cet arrêté stipule que le chardon ne doit pas fleurir pour éviter sa fructification, et de là, la propagation des graines aux terrains alentour.

- l'arrachage manuel est vivement conseillé
- la fauche de chardons est autorisée mais limitée aux zones naturelles
- l'application d'un produit phytosanitaire permettant d'éradiquer les zones de

chardons peut se faire. Le produit employé devra être soumis à l'approbation du Maître d'ouvrage avant toute application

L'application de cette réglementation est pleinement intégrée à l'entretien courant des espaces verts repris au présent marché.

14-2 Sarclage

L'enlèvement des plantes indésirables dans les massifs de plantes vivaces ou les prairies fleuries se fera manuellement et compris dans la rémunération de l'entretien des plantes vivaces.

14-3 Gestion des plantes invasives

Cette prestation comprend:

- L'ensemble des interventions nécessaires à l'éradication d'espèces invasives, principalement la renouée du Japon, la Berce du Caucase
- Arrachage, fauche, enlèvement à la pelle mécanique. Une attention particulière sera apportée à ne pas disperser les rhizomes et les graines
- Brûler les déchets de coupe et nettoyer les outils.

15-TRAVAUX D'ENTRETIEN DES PLANTATIONS

15-1 Entretien et généralités

Aucune taille ne sera tolérée en dessous d'une température de -5°.

La taille dite de formation est considérée comme une taille courante et devra être faite chaque fois que nécessaire, ainsi que l'élimination de branches cassées ou mortes.

Les plantations à proximité des trottoirs ou des pistes cyclables devront être émondées de façon à maintenir un gabarit de passage de:

- 2m de hauteur pour les piétons en trottoir
- 2,5m de hauteur pour les pistes cyclables
- 4,5m de hauteur le long des voiries pour gros gabarit routier, voir 5m pour le ramassage des ordures ménagères

Les produits de taille doivent être évacués immédiatement après chaque opération en vue d'éviter toute gêne.

Autour des plantations le sol sera maintenu propre par sarclage, binage ou bêchage.

L'entrepreneur évitera de constituer des cercles trop importants au pied des arbres ou arbustes non mulchés.

L'utilisation de désherbant systémique ou non au pied de plantations est proscrit.

L'utilisation éventuelle de produit phytosanitaire engagera l'entière responsabilité de l'entrepreneur en ce qui concerne les chenilles par l'utilisation de produits non nocifs pour les abeilles, (type *Bacillus Thuringiensis*). En cas de forte infection le travail sera rémunéré sur la base d'un devis séparé après accord avec le Maître d'ouvrage.

Les massifs d'arbustes situés en bordure de piste cyclable ou trottoir devront être taillés à l'aplomb de la bordure voire un peu en retrait par une coupe oblique.

L'entrepreneur veillera à la bonne visibilité des carrefours et de tous les panneaux de signalisation routière, ainsi qu'à l'accès aux bornes d'incendie.

En cas de non-respect de ces consignes, l'entrepreneur pourrait engager sa responsabilité en cas de sinistre.

15-2 Entretien des massifs et des fruitiers

• 15-2-1 Taille des arbustes

L'entrepreneur procédera à la taille annuelle des arbustes et arbrisseaux. Cette taille s'effectuera selon les règles de l'art, définies dans le CCTG fascicule 35, et à des périodes bien définies:

- **avril mai et début juin pour les arbustes à floraison printanière**
- **à partir de novembre et en dehors des périodes de gel, jusqu'en mars pour les arbustes à floraison estivale. La période préférée pour ces arbustes restant février mars.**

Ces tailles seront faites au sécateur avec une coupe franche en biseau. La forme naturelle des végétaux sera préservée.

En cas de massif important constitué d'espèces à floraison échelonnée, les critères ci-dessus seront respectés.

La taille de nettoyage: consiste à enlever les branches mortes, cassées et les fleurs fanées.

Les tailles de gabarit: s'effectueront au mois de juin sur les arbustes à floraison printanière, ces dernières ne devant pas entraîner la suppression de plus d'un tiers de bois de l'année. Pour les arbustes à floraison estivale, cette taille sera réduite au minimum afin de préserver la floraison et pourra être faite en plusieurs fois.

Les tailles architecturées:

- Taille en table : sera effectuée à la même période et sera rémunérée comme une haie.
- Taille de rajeunissement: sera effectuée dans le cadre de l'entretien courant et à la demande de la commune. Elle sera rémunérée sur la base de l'entretien des plantations y compris toutes sujétions.
- Taille de fruitiers: Taille qui demande un certain savoir-faire du fait que la taille doit être adaptée à chaque espèce et variété. Pas de taille forte, mais une taille efficace qui va apporter au centre du végétal de l'air et de la lumière. La plupart des arbres concernés étant déjà de plein vent, la taille décrite ci-dessus sera suffisante.

• 15-2-2 Travail au sol

Bêchage: incontournable pour les massifs accessibles et non mulchés. Travail à effectuer en hiver ou de suite après les travaux de taille.

Binages: A faire en saison de pousse pour éliminer les herbes indésirables et permettre une bonne aération du sol.

Mise en place de mulch et regarnissage: Méthode alternative au désherbage et employée depuis plusieurs années. Elle consiste à recouvrir le sol préalablement travaillé et nettoyé

de toutes adventives avec des matériaux de types différents, soit du végétal ou du minéral. Ces travaux sont à effectuer à la demande du Maître d'ouvrage en cas de mise en place de matériaux autres que les résidus de taille. L'entrepreneur pourra proposer la mise en place de résidus d'élagage issus de ses chantiers extérieurs au présent marché, mais il devra assurer la non-contamination des végétaux de la commune par ces matières organiques.

- 15-2-3 Période d'exécution des travaux demandés

En hiver

- Bêchage sur les surfaces accessibles, +/- 1/5 de la surface totale des massifs.
- Un griffage sur les surfaces que le système racinaire a colonisées et qui ne peut subir de bêchage, +/- 2/5 de la surface des massifs.
- Taille d'entretien suivant les périodes de floraison ou de formation

Au printemps et en été

- Taille suivant les dates de floraison et taille de gabarit
- Maintien du sol en bon état de propreté et de façon durable

En automne

- taille de nettoyage

- 15-2-4 Stations concernées:

Station 4 :94 m², station 6 :21 m², station 7: 10 m² + 1U, station9: 31,75 m², station11: 23,5 m², station 14: 60 m², station 15: 3 m²,

15-3 Entretien des arbres

A : Entretien courant

Entretien courant:

Un soin particulier sera apporté lors du détournage de collets pour ne pas endommager les écorces.

Les tuteurs et attaches seront tenus en bon état sans étrangler les troncs et maintenus au moins 2 ans après la plantation. Les trous laissés après l'enlèvement des tuteurs seront comblés avec de la terre végétale.

L'ébourgeonnage des réitérations se développant sur les troncs se fera de façon continue dès leur apparition.

- 15-3-1 Taille de gabarit

Ces opérations ont pour but d'éviter:

- La gêne occasionnée par les branches basses pour les piétons, le dépassement de la hauteur à respecter de 2m sur trottoir ou abords directs.
- La gêne pour les cyclistes, hauteur 2,5m
- De voir des branches cassées par des véhicules, la hauteur sera de 4,5m, voire 5m pour les véhicules de collecte des ordures ménagères.

Ce type de taille ayant déjà été normalement prévu lors des tailles de formation, aucune

grosse plaie ne devra apparaître.

Une visite annuelle avec le Maître d'ouvrage aura lieu la première quinzaine de novembre afin de déterminer les travaux à prévoir dans l'année. Un rapport établi par le Maître d'ouvrage sera notifié à l'entrepreneur pour exécution dans le respect des règles et délais donnés lors de la visite.

Les tailles des gabarits seront exécutées soit au sécateur ou à l'échenilloir, ou si besoin à la scie à main.

Les outils de coupe seront en parfait état et leur bon état sanitaire sera contrôlé régulièrement.

- 15-3-2 Réalisation des coupes

Les coupes seront franches et nettes, et une bonne maîtrise de la chute d'une branche devra être assurée.

- Suppression d'une branche de fort diamètre: La ride d'écorce de l'empattement ne devra en aucun cas être touchée par la coupe.
- Une coupe se fera toujours à l'aisselle d'un rameau latéral qui jouera le rôle de tire sève.
- En cas de suppression de gourmands ou rejets, les coupes seront réalisées parallèlement à l'axe de leur support.

- 15-3-3 Sécurité

Personnel

L'entrepreneur devra se tenir aux dispositions en vigueur tant au niveau des EPI et des agents.

Chantier

L'ensemble de la sécurité sera assuré par l'entreprise et sera maintenu jusqu'à la fin des travaux y compris le nettoyage du site.

Le balisage du chantier se fera en amont de ce dernier à 40m si possible avec tous les panneaux réglementaires et les autorisations nécessaires. Les arrêtés pour des chantiers non compris dans le présent marché seront demandés 15 jours avant la date prévue des travaux.

- 15-3-4 Personnel

Le personnel appelé à travailler sur les chantiers sera aguerri au travail décrit ci-dessus et devra faire preuve de sa qualification personnelle et non celle de l'entreprise lors de la remise de devis.

B: Opérations exceptionnelles et taille de formation

- 15-3-5 Définition des différentes opérations et leur vocabulaire

Au vu des avancées dont la taille des arbres a fait l'objet ces dernières années, tant au niveau des modes opératoires que des périodicités, il semble important que le Maître d'ouvrage et l'entrepreneur aient le même langage.

- 15-3-6 Taille de formation

Cette opération a pour but de conduire l'arbre afin qu'adulte sa forme soit harmonieuse et corresponde aux diverses contraintes liées au site de plantation, et ainsi éviter des gênes dans le futur.

Les trois grands principes à respecter sont :

- La restauration ou le renforcement de la dominance de la flèche
- Le défourchage ou le rééquilibrage d'une branche sur le principe de la taille sur hypotonie
- La remontée de couronne, (une seule couronne à la fois).

- 15-3-6-1 Stations concernées par ces tailles

Station 5: 29 sujets, station 6: 5 sujets, station 7: 4 sujets, station 13: 33 sujets

- 15-3-7 Les tailles d'éclaircissage

Dans ce type d'intervention on peut considérer que les interventions auront lieu à divers stades de la vie de l'arbre.

Par ces interventions on veillera à laisser passer l'air et le vent au travers du houppier pour éviter les déchirures dues à une frondaison trop compacte. Le travail se fera par défourchage sur un tire-sève sur hypotonie. Les agents chargés de ce travail devront assurer leur déplacement dans le végétal sans blesser celui-ci.

La fréquence et l'époque de taille seront définies lors de la visite annuelle (réf:15-3-1-)

- 15-3-7-1 stations concernées par ces tailles

Station 1: 18 sujets, station 2: 2 sujets, station 3: 16 sujets, station 4: 4 sujets,
Station 8: 19 sujets, station10: 22 sujets, station 13: 33 sujets, station 14: 30 sujets.

- 15-3-8 Les tailles en tête de chat

Taille qui se fait chaque année en veillant à ne pas entamer la réserve que l'arbre a mis en place et qui alimente les réitérations annuelles. Se fait au sécateur ou à la scie à main.

- 15-3-8-1 Station concernée par cette taille

Station 12: 14 sujets

- 15-3-9 La taille d'Acacia boule

Cette taille se fera tous les ans lorsque les bourgeons auront atteint 2cm, (**début avril**). Elle se pratique soit au sécateur ou à la scie à main.

- 15-3-9-1 Stations concernées par cette taille

Station 9: 2 sujets, station 10: 3 sujets, station 11: 8 sujets, station 14: 6 sujets

- 15-3-10 Taille en rideau palissé

Taille qui se pratique en juin /juillet, au sécateur avec le palissage en même temps des prolongements des charpentières.

- 15-3-10-1 Station concernée

Station 18: 1 sujet

Une attention particulière sera portée sur les 2 houx boule du calvaire, (station 15), pour éviter que la taille se fasse au détriment de la fructification.

- 15-3-11 Soins aux jeunes arbres

Après la taille de formation, le suivi des jeunes arbres impactera directement sur l'avenir. La sélection des charpentières permettra d'assurer le houppier définitif.

On assurera la fin de remontée de couronne pour la bonne diffusion de l'éclairage public et garantir les gabarits de passage.

Les charpentières maintenues seront défourchées sur les épithones et on veillera à sélectionner les hypothones à retenir.

Dans les cours d'écoles et les sites très fréquentés

La définition du risque sera très importante et seul ce critère influera sur le travail à effectuer. Après avoir visité le sujet, l'entrepreneur avisera le Maître d'ouvrage qui prendra la décision rapidement.

Dans ce cadre et sur les vieux arbres les travaux exécutés seront en priorité:

- enlèvement des bois morts et des branches encrouées
- Soulagement de certains empattements pour éviter les ruptures
- Gestion des réitérations le long des fûts et des charpentières, pour maintenir un flux de sève maximum, (prendre accord du Maître d'ouvrage au préalable à toute intervention de ce genre).

15-4 Rosiers

Suivant le type de rosier, l'entreprise sera tenue de tailler de la façon suivante et uniquement au sécateur :

- Rosier paysager à port érigé

Afin d'éviter une trop forte croissance une taille pourra être demandée et sera pratiquée en fin d'hiver.

- Rosier paysager à port couvre-sol ou retombant

Toute taille annuelle est à proscrire. Seule une taille de rajeunissement sera éventuellement demandée en coupant les branches à 30cm du sol en fin d'hiver (tous les 3 ans).

- Rosier classique type polyanthas ou à grandes fleurs
- Une taille dite de propreté se fera en fin de saison, courant novembre pour supprimer les fleurs fanées et les bois morts, rabattre de 1/3
- Une taille se fera après le 15 mars pour préparer la saison de floraison
- L'enlèvement des fleurs fanées se fera tout le long de la saison.
- Tous ces travaux se feront uniquement au sécateur et l'arrachage des gourmands se fera sous le point de greffe aussi souvent que nécessaire.

- 15-4-1 Stations concernées

Station 2: 6 sujets, station 5: 108,5 m², station 6: 52,5 m², station 11: 30 m², station 13: reste 110 unités à voir après replantation, station 14: 34,5 m², station 16: 18 m².

15-5 Plantes vivaces

- La commune demande une prestation adaptée à l'entretien des plantes vivaces, et l'ensemble de celles-ci fera l'objet d'un entretien régulier.
Taille, rabattage et nettoyage complet en hiver ou au printemps selon les espèces et les variétés.
- Rajeunissement par division de touffes, les excédents étant remis à la commune pour d'autres secteurs.
- Enlèvement des fleurs fanées dans la saison
- Traitement éventuel au produit phytosanitaire à la demande du Maître d'ouvrage.
- Cette liste n'est pas limitative

• 15-5-1 Stations concernées

Station 5: 431m², station 6: 218m², station 7: 9m², station 13: 17,75m²,

15-6 Remplacement des végétaux

La commune prendra à sa charge les frais de remplacement des végétaux dans le cas de vieillissement, de dépérissement pour cause indéterminée, ou de dégâts occasionnés par le public ou des éléments naturels, sauf dans le cas d'une garantie de travaux.

Cependant l'entrepreneur supportera les conséquences de sa négligence éventuelle en matière d'entretien.

Tous les végétaux provenant de semis naturels ou ne correspondant pas à l'aménagement seront arrachés et détruits.

16- HAIES

Les haies seront taillées dès que les pousses de l'année excéderont 20cm sauf avis contraire du Maître d'ouvrage. 1 à 2 fois par an suivant les espèces.

La hauteur sera ramenée ou maintenue à 0,50 m hors sol au niveau des intersections, courbes et passages piétons et ce sur une longueur de 10m de part et d'autre conformément à la législation en vigueur dans la Métropole.

Le sol recevra les mêmes soins que pour les arbustes.

La première taille se fera entre le 15 mai et le 30 juin, voire en avril pour des haies composées d'arbustes à floraison printanière. La seconde se fera entre le 15 septembre et le 31 octobre.

Les tailles seront faites avec soin, et l'entreprise veillera à la bonne esthétique de celles-ci.

Le prix rémunère la taille et l'évacuation de tous les résidus de taille.

L'entreprise veillera à la sécurité de tout le long de ses chantiers tant en espace public qu'en site fermé.

Dans l'inventaire ci-après fait par la commune qui fait apparaître des hauteurs et des largeurs de haies différentes, l'entrepreneur devra en tenir compte lors de sa remise de prix et ne pourra pas par la suite demander un réajustement en fonction de ces disparités.
(Hauteur 1,5m, H + 1,5m)

16-1 Stations concernées

Station 3 : 38ml, H+1,5,

Station 4 : 31ml, H-1,5 et 53ml, H +1,5

Station 5 : 54ml H -1,5

Station 11 : 3,5ml H +1,5

Station 13 : 40,5 ml H – 1,5 et 44,5ml H +1,5

Station 14 : 20ml H -1,5 et 93,8ml H + 1,5

Station 15 : 28ml H +1,5

17- RAMASSAGE DES FEUILLES MORTES

Les feuilles mortes et les aiguilles de conifères seront ramassées sur l'ensemble des stations aussi souvent que nécessaire et sur demande du Maître d'ouvrage.

Ce ramassage sera total sur les pelouses, le minéral et les rosiers. Pour le reste des surfaces il se fera sur les périmètres définis avec le Maître d'ouvrage.

18- ENTRETIEN DES ZONES MINERALES

L'entreprise se doit d'entretenir les surfaces prises en compte dans les sites répertoriés.

L'entreprise prendra toute disposition pour maintenir les surfaces en schistes, gravillonnées.

Le désherbage des sites devra être adapté au niveau de sensibilité des zones à entretenir:

Les zones à risque dit élevé :

- Les zones imperméables à ruissellement important
- Les zones proches d'un point d'eau ou d'un collecteur
- Les zones perméables fortement pentues

Les zones à risque moins élevé:

- Les zones perméables, planes, éloignées d'un point d'eau.

Avant toute intervention la propreté du site devra être effectuée (papiers, détritits, feuilles mortes.)

18-1 Méthodes préventives

L'entretien consiste à :

- Un ratissage régulier des zones perméables
- Une application d'un produit de pré-levée
- Un rebouchage des flashes

18-2 Méthodes curatives

• 18-2-1 Désherbage manuel

- Arrachage manuel des plantes indésirables

- Binage des zones enherbées
- 18-2-2 Désherbage mécanique
 - Ratisage et roulage des surfaces perméables
- 18-2-3 Désherbage thermique
 - A gaz à flamme directe
 - A Gaz à infra rouge
 - A eau chaude
 - Thermique eau chaude et mousse d'amidon
- 18-2-4 Désherbage chimique
 - Application de produits chimiques :
Prévention: anti germinatif en janvier/février
Curatif: après accord du Maître d'ouvrage et après enlèvement des adventives manuellement.
Seuls les désherbants foliaires seront tolérés après accord du Maître d'ouvrage.
- 18-2-5 Stations concernées
Station4: pour info 31m², station10: 120m² (terrains de pétanque), station 15: 36m², station 17: 247m² (tour des terrains)

19- PRODUITS PHYTOSANITAIRES, DESHERBANT ET PESTICIDES

19-1 Généralités

Seuls les pesticides biologiques seront acceptés.

Tous les produits phytosanitaires et pesticides seront utilisés après accord du Maître d'ouvrage et dans le cadre de la législation en cours au jour du traitement.

Toute nouvelle loi concernant l'utilisation de ces produits sera applicable de suite.

19-2 Conditions de mise en œuvre

L'entreprise est tenue de transmettre lors de sa remise de prix tous les justificatifs lui permettant l'achat et l'application desdits produits.

Le matériel sera en bon état et sera nettoyé après chaque traitement. Les résidus de traitement seront remisés sur le site de l'entreprise dans les récipients prévus pour cet usage. Le personnel sera tenu de porter ses EPI relatifs à ces opérations.

20- CONCLUSION

L'entrepreneur reconnaît avoir pris instruction de toutes les prescriptions définies dans le présent CCTP, et avoir interrogé le Maître d'ouvrage sur d'éventuelles informations complémentaires, pour l'établissement de ses prix et s'engagera à les respecter scrupuleusement.

Il en est de même pour la connaissance des sites.

Il appartient à l'entrepreneur de maintenir en toutes saisons un effectif approprié et suffisant de son personnel afin d'assurer régulièrement les prestations définies au présent CCTP.

Document à parapher
Signature et cachet de l'entrepreneur