

## SOMMAIRE

<b>11.0. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES .....</b>	<b>4</b>
11.0.1 - OBJET DU PRESENT CCTP .....	5
11.0.2 - DECOMPOSITION DU LOT – PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES – PLUS VALUES	5
11.0.3 – DEROULEMENT DES TRAVAUX- TRANCHES .....	5
11.0.4 - DOCUMENTS GRAPHIQUES ET ANNEXES .....	5
11.0.5 - DOCUMENTS TECHNIQUES DE REFERENCE .....	6
<b>11.0.6 - PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES MATERIAUX et VEGETAUX .....</b>	<b>6</b>
11.0.6.1 - Caractéristiques, quantités et qualités des matériaux et végétaux .....	6
11.0.6.2 - Vérifications des matériaux et végétaux.....	6
11.0.6.3 - Transport, dépôt et rangement des matériaux et végétaux .....	7
<b>11.0.7 – PRESCRIPTIONS CONCERNANT LA MISE EN ŒUVRE DES MATERIAUX et VEGETAUX .....</b>	<b>7</b>
11.0.7.1 - Vérifications préalables - Connaissance du site .....	7
11.0.7.2 - Prise de possession du chantier – Propreté du site.....	8
11.0.7.3 - Modalités de réalisation - Déclarations préalables de travaux .....	8
11.0.7.4 - Protection des travaux.....	9
11.0.7.5 - Signalisation du chantier .....	9
<b>11.0.8 - DOCUMENTS DE CHANTIER .....</b>	<b>10</b>
<b>11.0.9 - RECEPTION DES TRAVAUX .....</b>	<b>10</b>
<b>11.0.10 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES.....</b>	<b>11</b>
11.0.10.1 - Déchets .....	11
<b>11.1. DESCRIPTION DES TRAVAUX.....</b>	<b>13</b>
<b>11.1.1 – TERRASSEMENTS PRELIMINAIRES .....</b>	<b>14</b>
11.1.1.1 – Nature de l'intervention.....	14
11.1.1.2 – Epoques d'intervention .....	14
11.1.1.3 – Caractéristiques de l'intervention .....	14
<b>11.1.2 – NETTOYAGE ET PREPARATION DES SOLS.....</b>	<b>14</b>
11.1.2.1 – Epoques d'intervention .....	14
11.1.2.2 – Nettoyage et désherbage des sols .....	14
11.1.2.3 – Préparation des espaces à planter .....	14
<b>11.1.3 – FOURNITURE et MISE EN PLACE DES PAILLAGES.....</b>	<b>15</b>
11.1.3.1 – Localisation des espaces à traiter.....	15

11.1.3.2 – Préparation des sols avant mise en place .....	15
11.1.3.3 – Paillage d'origine végétale (Ecorce ou Broyat) .....	15
11.1.3.4 – Paillage d'origine synthétique (toile tissée) .....	15
11.1.3.5 – Paillage d'origine minérale (Toile synthétique + Pouzzolane) – VARIANTE 11-1 .....	15
28.1.3.6 – Stockage des matériaux.....	16
<b>11.1.4 – REALISATION DES PLANTATIONS.....</b>	<b>16</b>
11.1.4.1 – Choix et qualité des végétaux .....	16
11.1.4.2 – Liste des végétaux.....	16
11.1.4.3 – Transport et stockage des végétaux avant plantation .....	16
11.1.4.4 – Epoques de plantation.....	17
11.1.4.5 – Fosses de plantation des arbres.....	17
11.1.4.5 – Port et silhouette des arbres .....	17
11.1.4.6 – Préparation des végétaux avant plantation .....	17
11.1.4.7 – Ouverture des trous de plantation .....	17
11.1.4.7.1 – Végétal à racines nues .....	17
11.1.4.7.2 – Végétal en motte, conteneur ou godet .....	18
11.1.4.7.3 – Disposition des plantes couvre sol .....	18
11.1.4.8 – Accessoires de plantation.....	18
11.1.4.8.1 – Matériel de tuteurage.....	18
11.1.4.8.2 – colliers et attaches .....	18
11.1.4.9 – Apport d'engrais.....	18
11.1.4.10 – Plombage et arrosages .....	19
<b>11.1.5 – REALISATION DES ENGAZONNEMENTS.....</b>	<b>19</b>
28.1.5.1 – Localisation des espaces à traiter (Voir Plan 28-1) .....	19
11.1.5.2 – Nature du gazon rustique .....	19
11.1.5.3 – Mise en oeuvre .....	19
11.1.5.3.1 – Epoque d'intervention .....	19
11.1.5.3.2 – Mise en place d'un engrais de fond .....	19
11.1.5.3.3 – Semis.....	20
11.1.5.3.4 – Protection des engazonnements .....	20
<b>11.1.6 – TRAVAUX DE PARACHEVEMENT .....</b>	<b>20</b>
11.1.6.1 – Végétaux et plantations .....	20
11.1.6.1.1 – Arbres et baliveaux .....	20
11.1.6.1.2 – Arbustes .....	20
11.1.6.2 – Gazons .....	20
11.1.6.2.1 – Tontes des gazons rustiques .....	20
11.1.6.2.2 – Fauchage de la Prairie champêtre.....	21
11.1.6.2.3 – Regarnissages .....	21
11.1.6.3 – Mobilier et Equipements .....	21
<b>11.1.7 – GARANTIE ET OPERATIONS DE RECEPTION.....</b>	<b>21</b>
11.1.7.2 – Constat de reprise des végétaux.....	22
11.1.7.3 – Exigences de réussite des plantations.....	22
11.1.7.4 – Exigences de réussite des engazonnements .....	22
<b>11.1.8 – TRAVAUX DE CONFORTMENT PENDANT LA GARANTIE (Variante 11-2).....</b>	<b>22</b>
11.1.8.1 – Entretien des végétaux ligneux .....	22
11.1.8.1.1- Périodes d'intervention .....	23
11.1.8.1.2- Taille de formation.....	23
11.1.8.1.3- Taille d'entretien .....	23
11.1.8.1.4- Soins des plaies accidentelles.....	23
11.1.8.1.5- Tuteurage .....	23

**Commune d'AUBIAT**

Réhabilitation d'anciennes écuries en Mairie – 63260 AUBIAT

**Lot n°11 – ESPACES VERTS**

11.1.8.2 – Entretien des Plantes grimpantes .....	23
11.1.8.3 – Entretien des Végétaux herbacés.....	23
11.1.8.3.1- Périodes d'intervention .....	23
11.1.8.3.2- Taille d'entretien .....	23
11.1.8.4 – Arrosages .....	24
11.1.8.5 – Traitements phytosanitaires .....	24
11.1.8.5.1- Périodes d'intervention .....	24
11.1.8.5.3- Fongicides .....	24
11.1.8.6 – Fertilisation .....	24
11.1.8.7 – Suivi et Entretien des paillages .....	25
11.1.8.8 – Suivi et Entretien des gazons .....	25
11.1.8.8.1- Tontes .....	25
11.1.8.8.2- Regarnissages .....	25
11.1.8.8 – Suivi et Entretien des équipements.....	25
<b>11.1.9 – RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES.....</b>	<b>25</b>

# **11.0. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES**

**Commune d'AUBIAT**

Réhabilitation d'anciennes écuries en Mairie – 63260 AUBIAT

**Lot n°11 – ESPACES VERTS**

**11.0.1 - OBJET DU PRESENT CCTP**

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières a pour but de définir :

- \* la nature des travaux,
- \* les caractéristiques des matériaux et végétaux, dont le choix n'est pas laissé à l'entrepreneur,
- \* les conditions de mise en œuvre,

Relatifs à la **réhabilitation d'anciennes écuries en Mairie**, sur la Commune d'AUBIAT (63260).

Les interventions à prévoir portent sur :

**Pour la partie Espaces verts :**

L'aménagement des abords de la résidence :

- Terrassements pour création d'un bassin temporaire d'orage ;
- Nettoyage et préparation des sols ;
- Fourniture et mise en place de paillages ;
- Plantations d'Arbres ;
- Plantations d'Arbustes ;
- Plantations de rosiers, graminées et plantes vivaces ;
- Plantations de plantes grimpantes ;
- Réalisation d'engazonnements ;
- Travaux de parachèvement ;
- Travaux de confortement (Variante obligatoire).

**Les travaux s'inscrivent dans une opération d'ensemble.**

**L'entrepreneur devra prévoir du matériel de capacité suffisante afin de satisfaire à l'exigence de l'ensemble des travaux.**

**Certains travaux pourront se dérouler en site occupé.**

**11.0.2 - DECOMPOSITION DU LOT – PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES – PLUS VALUES**

**VARIANTES OBLIGATOIRES:**

- **Variante 11-1** – Travaux de confortement ;
- **Variante 11-2** – Paillage minéral

**11.0.3 – DEROULEMENT DES TRAVAUX- TRANCHES**

Les travaux devraient se dérouler en 1 seule tranche

**11.0.4 - DOCUMENTS GRAPHIQUES ET ANNEXES**

Les documents graphiques suivants complètent le présent CCTP :

**ESPACES VERTS**

- **Plan 11-1** *Plan de traitement des ESPACES VERTS*

## **11.0.5 - DOCUMENTS TECHNIQUES DE REFERENCE**

L'entrepreneur devra se conformer aux normes en vigueur, aux règles de l'art, aux prescriptions particulières des fabricants et fournisseurs, et notamment aux documents suivants :

### **1 – Fascicules du Cahier des Clauses Techniques Générales (CCTG) :**

\* Fascicule 35, Travaux d'espaces verts, d'aires de sport et de loisirs et ses annexes.

### **2 – Normes AFNOR**

\* La fourniture des végétaux sera conforme à la réglementation en vigueur (normes françaises NF et européennes) ;

\* Les mélanges de graines pour engazonnements seront conformes à la réglementation en vigueur (normes françaises NF et européennes).

Cette liste n'est pas exhaustive.

## **11.0.6 - PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES MATERIAUX et VEGETAUX**

### **11.0.6.1 - Caractéristiques, quantités et qualités des matériaux et végétaux**

**Au plus tard deux semaines avant commande, l'entrepreneur doit indiquer au Maître d'œuvre la provenance des matériaux employés, le nom et la référence des fournisseurs, ainsi que les procès-verbaux d'essais ou d'analyses récents correspondants et les délais prévisionnels de livraison sur le site.**

L'entrepreneur doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour que :

- la fourniture de chaque type de matériau ou végétaux soit homogène (d'aspect, de qualité...) sur l'ensemble du chantier.

**- les délais de livraison, après agrément du Maître d'œuvre, permettent le démarrage des travaux selon le planning détaillé, sans retarder le chantier, ni l'intervention d'une autre entreprise.**

En cas de retard dans la livraison des matériaux et végétaux, entraînant le retard d'une entreprise titulaire d'un autre lot, ou des travaux supplémentaires, l'entrepreneur fautif devra prendre en charge les surcoûts correspondants et se verra appliquer des pénalités de retard.

En cours de travaux, l'entrepreneur doit fournir la preuve de la provenance des matériaux à toute demande du Maître d'œuvre.

### **11.0.6.2 - Vérifications des matériaux et végétaux**

Tous les matériaux et végétaux utilisés seront vérifiés par le Maître d'œuvre :

\* Les quantités de matériaux livrés seront contrôlées à partir de bons de pesées ou de livraison que l'entrepreneur sera tenu de fournir au fur et à mesure des livraisons.

En cas de doute sur la qualité ou la conformité aux normes ou aux stipulations du marché d'un matériau, végétal ou produit, il est procédé, à la charge de l'entrepreneur, à une vérification basée sur des essais ou des épreuves.

S'il ressort de cette vérification que le matériau, végétal ou produit, ne correspond pas à celui demandé, il peut être exigé par le Maître d'œuvre le remplacement de tous les matériaux ou produits défectueux.

## **Commune d'AUBIAT**

Réhabilitation d'anciennes écuries en Mairie – 63260 AUBIAT

### **Lot n°11 – ESPACES VERTS**

Les frais de main d'œuvre, fourniture et accessoires nécessaires aux essais, éprouvettes et échantillons, seront à la charge de l'entrepreneur.

L'entrepreneur devra reprendre, à sa charge, les ouvrages et les essais et contrôles correspondants jusqu'à obtention des résultats demandés par le CCTP ou exigés par les normes en vigueur.

#### **11.0.6.3 - Transport, dépôt et rangement des matériaux et végétaux**

##### **\* Transport**

Le transport des matériaux devra s'effectuer sans dégradation des routes, formes et travaux déjà exécutés ou des aménagements existants conservés.

En cas de dégradations, l'entrepreneur devra assurer la réfection de toutes les zones détériorées. Il sera tenu de prendre contact avec les ayants droits et les administrations concernées pour la remise en état des ouvrages.

Lorsque les dégradations commises ne seront pas réparées dans les délais prescrits par le Maître d'œuvre, les dommages feront l'objet d'un procès-verbal et seront réparés d'office aux frais de l'entrepreneur. Ce dernier ne sera, alors, pas tenu responsable en cas d'accident.

**En application de l'article 471-4e alinéa du Code Pénal, l'entrepreneur aura à sa charge sur les voies publiques, le nettoyage des chaussées souillées par ses engins.**

**Toutes les précautions d'usage seront prises pour assurer en toute sécurité et à tout moment la circulation piétonne et automobile sur la voie publique (signalisation...)**

##### **\* Dépôt et rangement**

Les matériaux et végétaux livrés pourront être stockés dans l'enceinte du chantier **pendant les durées et aux emplacements désignés en accord avec la Maîtrise d'œuvre.**

**Au préalable, les zones de dépôt auront été nettoyées et préparées par l'entrepreneur, à ses frais.**

Le rangement des matériaux et végétaux devra être organisé afin d'éviter tout malentendu d'une part entre les matériaux ou végétaux agréés ou refusés par le Maître d'œuvre, d'autre part entre les fournitures appartenant aux différentes entreprises sur le chantier.

**En aucun cas le stockage sur le site de matériaux ou végétaux approvisionnés ou "destinés" à être remis en place ne doit occasionner de dégradation des aménagements existants ou de blocage du chantier.**

Dans le cas contraire, l'entrepreneur sera tenu de remettre le site en état à ses frais et conformément aux directives du Maître d'œuvre.

L'entrepreneur est responsable de la conservation sur le chantier des matériaux ou végétaux agréés par le Maître d'œuvre jusqu'à leur utilisation ou installation.

En cas de refus du Maître d'œuvre, les matériaux non conformes devront être évacués hors du chantier dans les délais indiqués par le Maître d'œuvre.

**Dès libération des zones de stockage ou finition des travaux correspondants aux matériaux stockés, l'entrepreneur devra nettoyer les zones de stockage pour les "restituer" dans leur état initial (nivellement, engazonnement...)**

#### **11.0.7 – PRESCRIPTIONS CONCERNANT LA MISE EN ŒUVRE DES MATERIAUX et VEGETAUX**

##### **11.0.7.1 - Vérifications préalables - Connaissance du site**

Avant la remise des offres, l'Entrepreneur sera réputé avoir :

- \* **Reconnu le site et exactement apprécié les difficultés liées à l'approvisionnement des matériaux, végétaux, fournitures et à l'exécution des travaux.**
- \* **Pris pleine connaissance des plans d'état des lieux et de réseaux existants, du plan de masse, des plans d'exécution (plan des terres végétales, plan des plantations...) et des documents utiles à la réalisation des divers travaux.**
- \* **Contrôlé toutes les indications du dossier de consultation et s'être procuré tous les renseignements complémentaires éventuels auprès des services compétents.**
- \* **Vérifié les quantités figurant dans le présent document.**

**Avant signature du marché, l'entrepreneur devra signaler toute erreur ou omission dans les plans ou pièces écrites du D.C.E. et soumettre ses contestations sur le présent marché au Maître d'œuvre.**

Après cette date, l'entrepreneur sera considéré acceptant l'ensemble des pièces du présent marché et ne pourra plus faire recours. Il devra livrer, dans le cadre du marché signé, les prestations parfaitement exécutées, c'est-à-dire aptes à fonctionner, à la fois sur un plan esthétique et sur un plan technique.

**En particulier, la définition des quantités d'ouvrages forfaitaires à réaliser est faite sous sa seule et entière responsabilité, les éléments fournis par le Maître d'œuvre n'ayant qu'une simple valeur indicative qu'il appartient à l'entrepreneur de vérifier ou de rectifier le cas échéant.**

En cours de travaux, les quantités ne pourront être modifiées qu'à la demande du Maître d'œuvre par ordre de service, après validation préalable par le Maître d'Ouvrage.

#### **11.0.7.2 - Prise de possession du chantier – Propreté du site**

A la date de démarrage des travaux prescrite par ordre de service, un état des lieux contradictoire du site sera réalisé entre les entrepreneurs titulaires et la Maîtrise d'œuvre : cet état des lieux fera l'objet d'un Procès-verbal établi par le Maître d'œuvre.

**De même, l'intervention d'une nouvelle entreprise sur un ouvrage en cours d'exécution fera l'objet d'un procès-verbal correspondant à la prise de possession de cet ouvrage par cette dernière.** Ce procès-verbal sera établi par le Maître d'œuvre, en présence de l'entreprise livrant l'ouvrage en cours : ce procès-verbal fera également état des ouvrages existants ou entièrement réalisés, à maintenir en l'état.

Chaque entrepreneur titulaire d'un lot sera alors responsable, jusqu'à la réception des travaux de l'état de propreté du chantier et des ouvrages et végétations existantes conservés en place ou déjà réalisés. Le Maître d'Ouvrage attire l'attention des entrepreneurs sur ces deux points, sachant que le chantier se situe dans un quartier résidentiel. Chaque soir, le chantier devra être nettoyé, avec évacuation régulière des détritiques hors du site.

Toute dégradation intervenant pendant les travaux devra être réparée, aux frais de l'entreprise ou fera l'objet d'une réfection sur le marché.

#### **11.0.7.3 - Modalités de réalisation - Déclarations préalables de travaux**

Dans l'établissement du Dossier de Consultation des Entreprises, la Maîtrise d'œuvre s'est efforcée de renseigner au maximum les entreprises sur la nature et les caractéristiques des travaux et ouvrages à exécuter.

Ces descriptions n'ayant pas un caractère limitatif, l'entreprise devra exécuter tous les travaux indispensables au complet achèvement et au parfait fonctionnement des ouvrages prévus dans le présent marché, conformément aux règles de l'art et aux cahiers des clauses techniques des marchés de travaux publics de l'Etat relatifs au lot intéressé.

Les matériaux, fournitures et végétaux seront mis en œuvre conformément aux règles de l'art aux règles de sécurité en vigueur, aux prescriptions des fabricants, fournisseurs, normes, CCTG et présent CCTP. Ils devront être approvisionnés dans le délai imparti pour ne pas retarder l'avancement du chantier.



**L'entrepreneur doit satisfaire à toutes les charges et prescriptions de police en vigueur et prendre le cas échéant toutes dispositions matérielles pour assurer la circulation sur les routes et chemins, l'accès et la desserte aux propriétés, l'écoulement des eaux pluviales ou ménagères, afin de ne pas occasionner d'accidents ou dommages au tiers.**

Toutes les mesures d'ordre et de sécurité visées précédemment sont à la charge de l'entrepreneur. En cas de carence de l'entrepreneur, les autorités compétentes ou le Maître d'œuvre peuvent prendre, aux frais de l'entreprise les mesures nécessaires après mise en demeure de celui-ci restée sans résultat. En cas d'urgence ou de danger, ces mesures peuvent être prises sans mise en demeure de celui-ci. L'intervention des autorités compétentes ou du Maître d'œuvre ne dégage pas pour autant les responsabilités de l'entrepreneur.

L'entrepreneur doit se soumettre aux conditions que certaines administrations (Equipement, FRANCE TELECOM...) jugeraient à propos d'imposer à titre spécial, tant en vue de la sécurité en général que dans le but d'éviter des troubles dans le fonctionnement des services publics.

**L'entrepreneur devra effectuer, en temps utile, toutes les démarches auprès des services compétents pour obtenir les autorisations, instructions, accords... nécessaires à la réalisation des travaux.**

**L'entrepreneur est tenu d'affecter à la Direction des Travaux, une personne hautement qualifiée par rapport à la nature des prestations demandées.**

**Dans un délai d'une semaine, à compter de la date d'envoi de l'ordre de service prescrivant l'ouverture du chantier, chaque entrepreneur portera à la connaissance du Maître d'œuvre les noms et adresses du conducteur de travaux et des chefs de chantier désignés pour l'exécution des travaux.**

#### **11.0.7.4 - Protection des travaux**

L'entrepreneur prendra toutes les dispositions réglementaires pour interdire l'accès de son chantier au public : signalisation, clôture ... et ce, jusqu'à la réception des ouvrages

L'entreprise est responsable des ouvrages réalisés qu'il s'agisse de vols, détournements ou dégradation et doit en assurer la bonne garde jusqu'à la réception.

**Par rapport aux eaux de ruissellement, l'entrepreneur devra assurer, à ses frais, la protection des ouvrages en cours d'exécution ou exécutés, y compris celles des parcelles limitrophes situées à l'extérieur de l'enceinte du chantier par tous moyens à sa convenance : fossé, drain, polyane, etc.**

Avant réception, l'entrepreneur doit déposer les protections, nettoyer les ouvrages livrés par ses soins (y compris enlèvement des débris, détritiques et leur mise en décharge hors du chantier) et, éventuellement, remplacer les éléments détériorés.

#### **11.0.7.5 - Signalisation du chantier**

L'entrepreneur devra la signalisation complète de son chantier : la fourniture du matériel nécessaire, le maintien en place des panneaux, le remplacement des panneaux accidentés ou disparus et la surveillance du chantier...

La signalisation intéressant la circulation publique doit être conforme aux instructions réglementaires en la matière. Elle est réalisée, selon les modalités précitées et sous le contrôle des services compétents, par l'entrepreneur. En cas de carence de ce dernier, les autorités compétentes ou le Maître d'œuvre peuvent prendre à ses frais les mesures nécessaires après une mise en demeure restée sans effet.

En ce qui concerne les routes, la signalisation est exécutée conformément à l'instruction interministérielle (Intérieur - Equipement et logement) sur la signalisation temporaire des routes.

Si l'exécution des travaux nécessite une déviation de la circulation, un arrêté municipal pris par Monsieur le Maire de la ville concernée permettra à l'entrepreneur de barrer la voie temporairement. Dans ce cas, l'entrepreneur a la charge, dans les mêmes conditions, de la signalisation aux extrémités des sections où la circulation est interrompue et de la signalisation des itinéraires déviés.

Il devra assurer la maintenance de cette signalisation pendant la durée des travaux exigeant cette déviation.

L'arrêté municipal sera affiché en permanence à chaque extrémité du chantier.

L'entrepreneur doit informer par écrit les services compétents, au moins trois jours à l'avance, de la date de commencement des travaux en mentionnant le cas échéant, le caractère mobile du chantier.

L'entrepreneur doit, par écrit, dans les mêmes formes et délai, informer les services compétents du repliement ou du déplacement du chantier. En cas d'arrêt prolongé du chantier (fêtes de fin d'année, congés, etc.), l'entrepreneur devra prendre toutes les dispositions nécessaires pour assurer la sécurité du chantier. Tout le matériel et les matériaux devront être enlevés du chantier ou stockés dans un endroit parfaitement balisé si cela est possible.

### **11.0.8 - DOCUMENTS DE CHANTIER**

Pendant les travaux de réalisation, les documents suivants devront être disponibles sur le chantier et le Maître d'œuvre pourra les consulter chaque fois qu'il jugera nécessaire :

- \* un DCE complet
- \* un planning d'exécution tenu à jour
- \* un plan de récolement tenu à jour

**Lors de sa demande de réception des travaux par courrier, l'entrepreneur remettra au Maître d'œuvre les plans de récolement correspondants et tous les éléments nécessaires à leur validation (fiches techniques, notices de fonctionnement et d'entretien...).**

**La réception définitive des travaux ne sera prononcée qu'après remise de ces documents et agrément par le Maître d'œuvre.**

### **11.0.9 - RECEPTION DES TRAVAUX**

**L'entrepreneur est tenu de préciser, au Maître d'œuvre, par écrit, la date à laquelle les travaux correspondants à son lot vont être ou ont été achevés.**

La réception des travaux sera prononcée à l'achèvement des travaux de tous les lots, après vérification de :

- \* la conformité des prestations et ouvrages par rapport aux prescriptions techniques des marchés
- \* la remise en état des lieux par référence au procès-verbal dressé lors de la prise de possession du chantier par les entreprises.

et après agrément du Maître d'œuvre sur les notices d'entretien et d'utilisation des ouvrages livrés au Maître d'Ouvrage et les plans de récolement.

Le Maître d'œuvre se réserve la possibilité de faire des réceptions partielles au fur et à mesure de l'avancement du chantier, en accord avec le Maître d'Ouvrage.

**L'entrepreneur aura la charge d'entretenir selon les règles de l'art, l'ensemble des travaux réalisés jusqu'à leur réception.**

## **11.0.10 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES**

L'entreprise devra avoir pris connaissance de l'ensemble des recommandations décrit dans les généralités tous corps d'état et intégrer dans son offre de prix toutes les incidences.

L'entreprise devra une protection efficace et durable de ses travaux jusqu'à leur réception.

L'entreprise devra avoir pris connaissance de l'ensemble des recommandations décrit au document plan général de coordination, ainsi que du calendrier.

### **11.0.10.1 - Déchets**

Chaque entreprise devra le tri et l'évacuation de ses déchets de chantier (gravats, détrit, déchets, matières plastiques, ...) jusqu'aux bennes, à sa charge exclusive, y compris les frais afférents. Les entreprises déposeront leurs déchets, gravats, détrit, ..., **triés** dans les bennes à la charge du présent lot.

Les emballages de matériels et matériaux restent à la charge exclusive de l'entreprise, elle en devra l'évacuation du chantier, y compris les frais afférents.

Chaque entreprise sera responsable du bon remplissage des bennes sur le chantier.

Chaque titulaire doit laisser le chantier propre et libre de tous déchets pendant et après l'exécution des travaux dont il est chargé. Chaque titulaire a la charge du nettoyage, de la réparation et de la remise en état des installations qu'il a salies ou détériorées. Les titulaires des lots responsables des bennes ont la charge de l'enlèvement des déblais stockés et de leur transport jusqu'aux installations d'élimination ou de tri sélectif des déchets, selon la réglementation en vigueur.

Les directives de l'ADEME seront parfaitement suivies.

Chaque entreprise s'engage sur :

- Le tri sur le site des différents déchets de chantier,
- Les méthodes qui seront employées pour ne pas mélanger les différents déchets (bennes, stockage, localisation sur le chantier des installations, ...),
- Les centres de stockage et/ou centres de regroupement et/ou unités de recyclage vers lesquels seront acheminés les différents déchets, en fonction de leur typologie et en accord avec le gestionnaire devant les recevoir,
- L'information en phase travaux, du Maître d'œuvre quant à la nature et à la constitution des déchets, et aux conditions de dépôt envisagées sur le chantier,
- Les modalités retenues pour assurer le contrôle, le suivi, et la traçabilité,
- Les moyens matériels et humains mis en œuvre pour assurer ces différents éléments de gestion des déchets.

Le contrôle sera régulièrement effectué par la maîtrise d'œuvre qui pourra demander si le résultat n'est pas satisfaisant des nettoyages complémentaires, l'ensemble des frais sera réglé au compte prorata, en cas de non-exécution le Maître d'œuvre se réserve la possibilité après simple demande en rendez-vous de chantier non suivie d'effet dans la semaine suivante, de faire intervenir, aux frais de ou des entreprise(s) défaillante(s), une entreprise de nettoyage extérieure.

Les déchets sont séparés en 4 catégories :

- Déchets inertes (I).
- Déchets industriels banals autres que les emballages (DIB).
- Déchets d'emballages.
- Déchets dangereux ou industriels spéciaux (DIS).

**Commune d'AUBIAT**

Réhabilitation d'anciennes écuries en Mairie – 63260 AUBIAT

**Lot n°11 – ESPACES VERTS**

Les déchets ne seront pas brûlés.

Suivant recommandations décrit au document plan général de coordination et réglementation en vigueur.

# 11.1. DESCRIPTION DES TRAVAUX

## **11.1.1 – TERRASSEMENTS PRELIMINAIRES**

### **11.1.1.1 – Nature de l'intervention**

Elle consiste en la création d'un bassin d'orage temporaire au fond du jardin (Voir plan masse).

### **11.1.1.2 – Epoques d'intervention**

Les travaux préliminaires ne devront pas être réalisés lorsque le sol est gelé, de même lorsque la terre est recouverte de neige ou saturée d'eau.

### **11.1.1.3 – Caractéristiques de l'intervention**

Le bassin sera créé avec un pourtour en pente douce pour obtenir (en point bas) une profondeur de 50 à 60cm. Les déblais seront réutilisés sur place ou évacués.

Le fond du bassin sera drainant, recouvert d'un matériau minéral de rétention (de type pouzzolane ou similaire) sur une profondeur moyenne de 50cm. Un géotextile sera mis en place, si nécessaire, pour

## **11.1.2 – NETTOYAGE ET PREPARATION DES SOLS**

### **11.1.2.1 – Epoques d'intervention**

Les travaux préliminaires ne devront pas être réalisés lorsque le sol est gelé, de même lorsque la terre est recouverte de neige ou saturée d'eau.

### **11.1.2.2 – Nettoyage et désherbage des sols**

Le choix des produits sera fonction des mauvaises herbes à détruire.

Les traitements devront être appliqués, au minimum, 48h00 avant ou après une tonte, un arrosage ou une pluie.

Le matériel utilisé sera adapté au traitement prévu.

Pendant le traitement, toutes les précautions devront être prises, compte tenu de l'environnement (présence de public, vent...).

Le choix des produits à utiliser sera libre. Cependant les produits, doses, dates et le mode d'application seront soumis, au préalable, par l'entrepreneur à l'acceptation du maître d'œuvre.

L'entrepreneur sera tenu de n'employer que des produits homologués et devra se conformer pour leur utilisation à la réglementation.

Les dates des traitements seront liées au cycle biologique des espèces cibles à traiter.

Les traitements n'auront pas lieu lors de fortes chaleurs, de vents violents, ou en plein soleil, ainsi que sur des feuillages humides (traitements à effectuer au minimum 48h00 avant ou après, si possible, un arrosage ou une pluie).

Dans tous les cas, un traitement en fin d'après-midi sera toujours préférable.

### **11.1.2.3 – Préparation des espaces à planter**

La terre devra être épierrée, émietlée (pour éviter la formation de poches d'air) et nettoyée de tous débris végétaux ou de matériaux impropres à la végétation.

## **Commune d'AUBIAT**

Réhabilitation d'anciennes écuries en Mairie – 63260 AUBIAT

### **Lot n°11 – ESPACES VERTS**

Elle sera répartie de façon homogène sur l'ensemble de la surface, ameublie et nivelée (le sol devra être tassé sans être compacté).

Les finitions du modelé seront réalisées au cours de cette opération.

Du compost sera apporté à la Terre végétale en place, aux proportions suivantes :

- 2 kg/m<sup>2</sup> pour les massifs ;
- 1 kg/m<sup>2</sup> pour les espaces engazonnés.

## **11.1.3 – FOURNITURE et MISE EN PLACE DES PAILLAGES**

### **11.1.3.1 – Localisation des espaces à traiter**

**Paillage végétal de type « Ecorce ou broyat » : Ensemble des massifs (Base) :**

**Paillage minéral de type toile synthétique + « Pouzzolane » : Ensemble des massifs (Variante obligatoire) :**

**Paillage de type « Toile synthétique » : Haies champêtres**

### **11.1.3.2 – Préparation des sols avant mise en place**

Le sol devra, au préalable, être totalement nettoyé et exempt de mauvaises herbes.

### **11.1.3.3 – Paillage d'origine végétale (Ecorce ou Broyat)**

Il sera composé d'écorce de pin ou broyat d'écorce (calibrage à définir ultérieurement).

Le paillis sera disposé au pied des plantations, sur une épaisseur moyenne de 8 à 10 cm en moyenne pour les massifs et de 20 cm dans chaque cuvette d'arbre en isolé.

### **11.1.3.4 – Paillage d'origine synthétique (toile tissée)**

Il s'agit d'une toile en polypropylène tissé, de couleur bronze, d'une densité de 100g/m<sup>2</sup> environ.

L'entreprise devra apporter un soin particulier à la fixation de ces toiles :

- Les recouvrements seront d'au moins 20cm latéralement et 50 cm longitudinalement ;
- Les bandes seront fixées à raison d'au moins 2 agrafes métalliques au m<sup>2</sup>, sur les bordures, mais également en fixation centrale si les lés sont de grande largeur ;
- Les bases des lés seront plaqués au sol et maintenus par une rangée d'agrafes et une tranchée d'ancrage (25 à 30 cm minimum) ;
- Les agrafes devront correspondre au minimum au type suivant : agrafes en fer à béton recourbé en forme de canne 10cm + 10cm+ 40 cm, d'un diamètre de 5 à 6mm ;
- Des fixations supplémentaires seront également nécessaires autour des plantations (notamment arbres et arbustes), qui nécessitent un découpage important. Dans ce cas, les agrafes pourront être de plus petites dimensions.

### **11.1.3.5 – Paillage d'origine minérale (Toile synthétique + Pouzzolane) – VARIANTE 11-1**

En remplacement du paillage type « Ecorce ou Broyat » sera mis en place :

- Un film synthétique toile tissée (voir chapitre précédent) ;
- Sur ce film synthétique, en habillage, un paillis minéral de type Pouzzolane ou similaire (le matériau devra avoir une capacité de rétention en eau), sur une épaisseur moyenne de 3/4 cm.  
Le calibrage du matériau sera défini ultérieurement.

### **28.1.3.6 – Stockage des matériaux**

Si l'installation n'intervient pas immédiatement après la livraison, l'entrepreneur sera tenu de prendre des mesures adaptées pour éviter le vol et l'exposition aux intempéries. Dans le cas contraire, il sera tenu comme responsable.

## **11.1.4 – REALISATION DES PLANTATIONS**

**Remarque générale : si dans le cadre d'un contrôle inopiné des opérations de plantations l'un des articles suivant n'était pas respecté, l'ensemble des plantations serait invalidé et entièrement à reprendre.**

### **11.1.4.1 – Choix et qualité des végétaux**

Les végétaux seront élevés dans des conditions de sol et de climat compatibles avec celles du lieu de plantation.

La fourniture sera conforme à la réglementation en vigueur (normes françaises NF et européennes), à la liste et au plan des plantations.

Les caractéristiques de genre, d'espèce, de variété ou de cultivar, de force ou de taille, ainsi que les quantités et densités devront être respectées.

L'entrepreneur devra confirmer la possibilité matérielle de s'approvisionner auprès des pépiniéristes qualifiés, de la totalité des fournitures végétales. Dans le cas contraire, l'entrepreneur devra en faire part immédiatement au Maître d'Ouvrage.

De plus, les végétaux devront être de qualité, c'est-à-dire :

- Ne pas présenter d'anomalies aériennes ou racinaires ;
- Ne pas être desséchés, atteints de nécroses ou de blessures ;
- Etre indemnes de maladies et de parasites pouvant nuire à leur végétation.

### **11.1.4.2 – Liste des végétaux**

L'entrepreneur devra respecter scrupuleusement les genres, espèces, variétés, tailles, conditionnements... Dans quelques cas ponctuels, l'entrepreneur sera autorisé à effectuer des modifications en justifiant les raisons de son choix (indisponible en pépinière, essence non adaptée aux lieux...). Un accord préalable du Maître d'Ouvrage est indispensable.

Les végétaux seront obligatoirement soumis à acceptation du Maître d'Ouvrage, à la réception et avant plantation.

**Voir Liste des plantations sur Plan des ESPACES VERTS et DPGF**

### **11.1.4.3 – Transport et stockage des végétaux avant plantation**

Pendant le transport, les végétaux seront protégés de manière à éviter les meurtrissures, dessèchement, excès d'eau et atteinte par le gel.

Si la plantation n'intervient pas immédiatement après la livraison, l'entrepreneur sera tenu de prendre des mesures adaptées pour éviter le vol, le dessèchement, ainsi que l'excès d'eau et le gel. Dans le cas contraire, il sera tenu comme responsable.



#### **11.1.4.4 – Epoques de plantation**

- Pour les végétaux ligneux à racines nues : **entre le 15 novembre et le 15 mars environ** ;
- Pour les végétaux ligneux en motte et les conifères : **entre le 15 octobre et le 15 avril environ** ;
- Pour les végétaux en conteneur ou godet : **entre le 15 septembre et le 15 mai environ**.

Toute plantation sera cependant interdite lorsque le sol sera gelé, de même lorsque la terre sera recouverte de neige ou saturée d'eau, lors de fortes sécheresses ou de températures anormalement hautes.

Si l'entrepreneur estime que l'époque de plantation prescrite par le marché ne convient pas aux végétaux à mettre en place, il doit faire, par écrit, des réserves auprès du maître d'œuvre et formuler ses propositions de calendrier de plantation.

#### **11.1.4.5 – Fosses de plantation des arbres**

Les volumes et profondeurs minimum des fosses par rapport à la côte finie seront de :

- 2m<sup>3</sup> (1,25X1,25X1,25m) pour les futurs arbres d'alignement dans les parkings.
- 5m<sup>3</sup> (2X2X2m) pour les futurs arbres dans les massifs de la placette du Monument.

Si, dans certains cas, cette règle ne pouvait pas être mise en pratique, l'entrepreneur devrait en faire part immédiatement au maître d'œuvre.

Dans tous les cas, le fond des fosses sera décompacté et les parois non lissées.

Les déblais éventuels provenant de l'ouverture des fosses seront, suivant les cas, évacués.

#### **11.1.4.5 – Port et silhouette des arbres**

- Les arbres seront fléchés ;
- Les tiges seront régulières, proportionnées et homogènes ;
- La hauteur de la tige sous houppier sera au minimum de 2,5m.
- Aucune taille de formation ne devra être effectuée à la plantation.

#### **11.1.4.6 – Préparation des végétaux avant plantation**

Aucune taille de formation ne devra être effectuée à la plantation.

Les travaux de taille éventuels (habillage des parties souterraines pour les végétaux ligneux à racines nues, habillage des parties aériennes) devront être réalisés avec des outils tranchants et désinfectés, pour éviter tout risque de développement d'agents pathogènes. Aucune taille ne devra être effectuée sur les végétaux ligneux à feuillage persistant et les conifères.

Aucune branche ou racine principale ne sera sectionnée.

Les plantations se feront obligatoirement sur un sol propre et absent de tout débris (pierres, souches, racines...).

#### **11.1.4.7 – Ouverture des trous de plantation**

Les dimensions du trou de plantation seront adaptées à celles du système racinaire, de la motte, du conteneur ou du bac et devront être supérieures de 1/3 à celle-ci.

Si, dans certains cas, cette règle ne pouvait pas être mise en pratique, l'entrepreneur devrait en faire part impérativement au maître d'ouvrage.

##### **11.1.4.7.1 – Végétal à racines nues**

Après réalisation du trou de plantation et le transport à pied d'œuvre du végétal : habillage des racines, masticage des plaies éventuelles, pralinage éventuel. Le chevelu racinaire est à conserver au maximum.

Les racines seront correctement disposées dans le trou.

Celui-ci sera ensuite recouvert de terre fine. Le tassement de la terre sera effectué avec soin, de manière à ne pas détériorer le système racinaire, ni à déséquilibrer le plant.

Si la mise en place d'un tuteur s'avérait nécessaire, celui-ci devrait impérativement être implanté avant la l'installation du végétal.

#### **11.1.4.7.2 – Végétal en motte, conteneur ou godet**

Après réalisation du trou de plantation et le transport à pied d'œuvre du végétal : mise en place de la motte dans le trou de plantation, « dénouage » racinaire (dans le cadre des végétaux en conteneur et godet), et stabilisation pour éviter tout risque d'affaissement. Le trou sera ensuite recouvert de terre fine. Le tassement de la terre sera ensuite effectué avec soin, de manière à ne pas détériorer la motte, ni à déséquilibrer le plant.

Toute taille devra être réalisée avec des outils tranchants et désinfectés, pour éviter tout risque de transmission d'agents pathogènes.

#### **11.1.4.7.3 – Disposition des plantes couvre sol**

Pour obtenir un effet naturel, de « masse », les plantes seront groupées par espèces (minimum de 3).

### **11.1.4.8 – Accessoires de plantation**

Ils seront adaptés aux types de végétaux, aux modes de plantation et à l'aménagement concerné. La fourniture sera conforme aux normes en vigueur. Elle sera soumise à acceptation du maître d'ouvrage.

#### **11.1.4.8.1 – Matériel de tuteurage**

Le choix de la technique sera décidé en commun accord avec le maître d'œuvre. Elle sera adaptée à chaque végétal.

Les tuteurs seront en châtaignier ou robinier écorcé, en résineux traité, ou tout autre bois traité contre le pourrissement. Leur circonférence sera, au minimum de 15 cm, épointés et légèrement carbonisés au pied. La longueur minimum sera de 2,5 mètres.

- Pour les végétaux à racines nues, les tuteurs seront implantés avant la mise en place du végétal. Ils seront enfoncés au minimum de 0,3 mètre par rapport au fond de forme du trou de plantation. Leur mise en place sera face aux vents dominants;
- Pour les végétaux en motte, les tuteurs seront mis en place après la plantation, et seront implantés en oblique (implantés de façon à ne pas abîmer la motte et/ou déséquilibrer le plant);
- Un système de tuteurage tripode sera au minimum prévu pour les arbres.

#### **11.1.4.8.2 – colliers et attaches**

Les colliers seront composés de coussins en caoutchouc ou en matière plastique cellulaire, d'un centimètre environ d'épaisseur, pour une largeur de 2,5 à 3 cm. Ils seront montés sur une plaquette métallique et porteront un lien en fil de fer galvanisé torsadé.

Ils seront disposés de façon que par leur action le système de tuteurage maintienne l'arbre dans sa position initiale, tout en permettant à celui-ci de se développer (légèrement desserrés). Ils ne devront occasionner aucune meurtrissure à l'arbre.

### **11.1.4.9 – Apport d'engrais**

Un engrais organo-minéral à libération lente (N.P.K.) d'origine biologique, type « Bio-Humigine » sera mis en place au pied de chaque plantation : 100g en moyenne par arbre, 30 à 50g par arbuste.

L'engrais sera incorporé à la terre de remplissage (pas d'engrais au fond du trou). Un saupoudrage du produit dans la cuvette sera également réalisé.

L'ensemble des produits sera soumis à l'acceptation du maître d'œuvre avant commande (sur la composition exacte des engrais), et lors de la réception de ceux-ci sur le chantier.

Si dans le cadre d'un contrôle inopiné des opérations de plantations ces règles ne sont pas respectées, l'ensemble des plantations seront invalidées et devront être reprises sur leur ensemble.

#### **11.1.4.10 – Plombage et arrosages**

La terre sera disposée autour de la plante tout en y aménageant une « cuvette ». Après formation de cette dernière, l'entrepreneur réalisera un premier arrosage (plombage), dont les quantités d'eau seront les suivantes :

- 100 L par arbre et conifère au-delà de 150/175 cm de hauteur ;
- 40 L par arbre et conifère jusqu'à 150/175 cm de hauteur ;
- 25 L par arbuste au-delà de 90/100 cm de hauteur ;
- 15 L par arbuste jusqu'à 90/100 de haut et par plante grimpante au-delà de 90/100 cm de haut ;
- 10 L par plante grimpante jusqu'à 90/100 cm de hauteur ;
- 5 L par plante vivace et graminée.

### **11.1.5 – REALISATION DES ENGAZONNEMENTS**

#### **28.1.5.1 – Localisation des espaces à traiter (Voir Plan 28-1)**

***Gazon rustique : Abords arrière Mairie***

#### **11.1.5.2 – Nature du gazon rustique**

Destiné aux jeux et au passage, Il devra bien supporter parfaitement le piétinement, l'arrachement et la sécheresse et les sels de déneigement. De plus, pour limiter les interventions de tonte, le mélange comportera des graminées à croissance lente.

Il devra bien supporter le piétinement, l'arrachement, la sécheresse.

Mélange recommandé avec densité de semi 35 à 37g/m<sup>2</sup> :

- 80% de Fétuque élevée (Estivada, Elisa, Villageoise...)
- 20% de Ray Grass anglais.

Dans tous les cas, la composition devra être soumise, au préalable, à l'accord du Maître d'Ouvrage. Elle devra également être garantie par le fournisseur.

#### **11.1.5.3 – Mise en oeuvre**

##### **11.1.5.3.1 – Epoque d'intervention**

Tout semis sera interdit lorsque le sol sera gelé, de même lorsque la terre sera recouverte de neige ou saturée d'eau, lors de fortes pluies ou sécheresses, de grands vents ou de températures anormalement hautes.

##### **11.1.5.3.2 – Mise en place d'un engrais de fond**

Un engrais organo-minéral à libération lente (N.P.K.) d'origine biologique, type « Bio-Humigine » sera mis en place au moment de la préparation du terrain (3 semaines à 1 mois avant le semis) avec une moyenne de 200grammes de produit par m<sup>2</sup>.

L'ensemble des produits sera soumis à l'acceptation du maître d'œuvre avant commande (sur la composition exacte des engrais), et lors de la réception de ceux-ci sur le chantier.

Si dans le cadre d'un contrôle inopiné des opérations de plantations ces règles ne sont pas respectées, l'ensemble des semis seront invalidés et devront être reprises sur leur ensemble.

#### **11.1.5.3.3 – Semis**

Avant semis, le sol sera tassé uniformément et ne devra être ni trop sec, ni trop humide. En cas de présence de trous ou de « crevasses », celles-ci devront être éliminées manuellement. Dans le cas du traitement des accotements, un apport de terre végétale sera réalisé, si nécessaire.

Les semis se feront obligatoirement sur un sol propre et absent de tout débris (pierres, souches, racines...).

Le semis sera composé de deux passages croisés au minimum.

Le mélange et la mise en œuvre seront homogènes sur l'ensemble du semis (hors bordures). Le dosage sera triplé sur les zones des bordures. Ces dernières seront d'ailleurs réalisées en premier, avant le semis général.

Après semis, le sol sera tassé (2 passages croisés de rouleau).

Après tassage, le semis sera arrosé en pluie très douce, à la lance, afin de bien humidifier la terre, mais sans la noyer.

#### **11.1.5.3.4 – Protection des engazonnements**

Pendant toute la période de levée des graines et jusqu'à ce que l'ensemble des gazons soit utilisable, **l'Entrepreneur devra veiller à la protection des semis** : barrières...

### **11.1.6 – TRAVAUX DE PARACHEVEMENT**

#### **11.1.6.1 – Végétaux et plantations**

Après la période des différents travaux et **jusqu'à réception définitive de l'ouvrage**, l'entrepreneur devra fournir les prestations nécessaires :

##### **11.1.6.1.1 – Arbres et baliveaux**

- Désherbage ;
- Vérification du paillage et complément si besoin ;
- Arrosages copieux et réguliers ;
- Fertilisation ;
- Traitements phytosanitaires éventuels ;
- Surveillance du système de tuteurage ;
- Suppression des drageons, gourmands ;
- Tailles de formation.

##### **11.1.6.1.2 – Arbustes**

- Désherbage ;
- Vérification du paillage et complément si besoin ;
- Arrosages copieux et réguliers ;
- Fertilisation ;
- Traitements phytosanitaires éventuels ;
- Suppression des drageons, gourmands ;
- Tailles de formation.

#### **11.1.6.2 – Gazons**

##### **11.1.6.2.1 – Tontes des gazons rustiques**

L'entrepreneur devra fournir les prestations nécessaires au développement harmonieux du gazon et ce, jusqu'à la réception définitive de l'ouvrage.

Cette mission devra comprendre, au minimum 2 tontes avec ramassage, puis, si nécessaire, la fertilisation, l'arrosage, le regarnissage, les traitements phytosanitaires et désherbage sélectif...

L'herbe sera tondue régulièrement à une hauteur de :

**4 à 5cm, et ne devra jamais dépasser une hauteur de 8 cm pour les secteurs en Gazon rustique.**

La coupe devra être régulière et franche (tapis homogène sans ondulation ni trace, extrémités des feuilles non mâchées). Les zones difficilement accessibles devront être entretenues d'une façon similaire au reste des zones engazonnées (hauteur de coupe notamment).

Les tontes ne se feront jamais avant 8h00 le matin, et après 18h00 le soir.

#### **11.1.6.2.2 – Fauchage de la Prairie champêtre**

La Prairie sera tondue aussi souvent que nécessaire à une hauteur de **10 cm environ, et ne devra jamais dépasser une hauteur de 30 à 40cm.**

La coupe devra être régulière et franche (tapis homogène sans ondulation ni trace, extrémités des feuilles non mâchées). Les zones difficilement accessibles devront être entretenues d'une façon similaire au reste des zones engazonnées (hauteur de coupe notamment).

Le fond de noue sera fauché 1 fois par an (rappel : le fond est planté), si possible en fin d'automne.

L'entrepreneur devra utiliser un matériel approprié et éviter au maximum les projections.

Les déchets de tonte devront être évacués immédiatement après chaque opération. Les travaux comprendront également l'évacuation des autres déchets (feuilles, cailloux, sacs et papiers...), ainsi que le nettoyage des éventuelles projections d'herbes sur les surfaces non engazonnées.

#### **11.1.6.2.3 – Regarnissages**

Le regarnissage consistera à reconstituer rapidement les surfaces engazonnées dégradées.

Le gazon sera réalisé manuellement, avec des semences d'origine identique aux engazonnements d'origine.

#### **11.1.6.3 – Mobilier et Equipements**

L'entrepreneur devra fournir les prestations nécessaires au suivi des matériels et fixations et ce, jusqu'à la réception définitive de l'ouvrage.

### **11.1.7 – GARANTIE ET OPERATIONS DE RECEPTION**

#### **11.1.7.1 – Durée de garantie**

Le délai de garantie sera de 1 an.

##### **11.1.7.1.1 – Garantie des végétaux et plantations**

Pendant la période de garantie, les végétaux devront être suivis et arrosés régulièrement.

Au terme de cette période, un constat final de reprise sera réalisé.

Le remplacement des végétaux non repris sera à la charge de l'entrepreneur, sauf faits exceptionnels qui ne lui sont pas imputables (négligences de suivi de la part du Maître d'Ouvrage, conditions climatiques inhabituelles, vandalisme, mauvais traitements...).

##### **11.1.7.1.2 – Garantie des engazonnements**

Au bout de la période de garantie, un constat de couverture final sera réalisé.

La reprise et le regarnissage des gazons endommagés seront à la charge de l'entrepreneur.

Les 2 premières tontes seront à la charge de l'Entrepreneur.

##### **11.1.7.1.3 – Garantie des équipements et clôtures**

Au bout de la période de garantie, un constat sera réalisé.

## **Commune d'AUBIAT**

Réhabilitation d'anciennes écuries en Mairie – 63260 AUBIAT

### **Lot n°11 – ESPACES VERTS**

Il s'agira de vérifier le bon entretien des équipements, la solidité des assemblages ou des fixations de scellement, et d'intervenir en conséquence.

Les dégradations extérieures volontaires subies ne seront pas prises en charge par l'entrepreneur.

#### **11.1.7.1.4 – Conservation des caractéristiques des aménagements**

Quelle que soit leur nature, les travaux d'entretien ne devront pas entraîner de modifications, ni dans les caractéristiques techniques, ni dans l'aspect esthétique des espaces aménagés.

#### **11.1.7.2 – Constat de reprise des végétaux**

Le constat de reprise sera effectué entre le 15 Août et le 15 Octobre suivant la période de plantation.

Le constat de reprise marquera l'achèvement des périodes de plantation.

Seront considérés comme végétaux non repris :

- Les végétaux morts, endommagés ou dépérissant ;
- Les végétaux fortement altérés, couronne rachitique, rameaux et charpentes dépérissant ;
- Le mauvais état sanitaire, symptômes d'attaques d'insectes, champignons ou tout autre agent pathogène dommageable pour l'espèce ;
- Les flèches cassées ou mortes (résineux) ;
- Lorsque que plus de 1/3 des rameaux sont morts (arbres et baliveaux).

#### **11.1.7.3 – Exigences de réussite des plantations**

La reprise sera prononcée lorsque le taux de reprise des végétaux lors du constat de reprise **est égal ou supérieur à 85% de l'ensemble des plantations**.

Lorsque le chantier est réceptionné, l'entrepreneur devra impérativement remplacer les végétaux non repris avant le 31 Décembre.

#### **11.1.7.4 – Exigences de réussite des engazonnements**

Le constat de couverture aura lieu au plus tôt après la deuxième tonte.

La réussite des gazons sera considérée comme positive lorsque, à l'issue de la 2ème tonte, le pourcentage de surface des pelades par rapport à la surface totale des engazonnements et la surface de chaque pelade ne dépasse pas les valeurs suivantes de **1% et 0,5m<sup>2</sup>**.

Le réensemencement et la réparation des parties mal semées seront effectués lorsque ces valeurs respectives seront dépassées.

Les semis de regarnissage seront réalisés au cours des 2 premiers mois de la saison favorable qui suit le constat.

### **11.1.8 – TRAVAUX DE CONFORTEMENT PENDANT LA GARANTIE (Variante 11-2)**

#### **11.1.8.1 – Entretien des végétaux ligneux**

Les opérations de taille seront réalisées avec un outillage léger, de type sécateur, sécateur à bras, échenilloir. Les lames devront être tranchantes et désinfectées, pour éviter tout risque de développement des agents pathogènes.

L'ensemble des produits issus de l'entretien sera évacué du chantier à chaque fin de journée.

Les travaux comprendront également l'évacuation des divers déchets (feuilles, cailloux, sacs et papiers...).

**11.1.8.1.1- Périodes d'intervention**

Les travaux de taille (sauf exception), ne devront pas être pratiqués en période de gel, de débourrement et de descente de sève.

Les périodes de taille devront également prendre en compte le mode végétatif propre à chaque espèce (floraison printanière, estivale...).

**11.1.8.1.2- Taille de formation**

Elle devra tenir compte du mode de ramification souhaité. La coupe devra être franche et nette, orientée de façon à éviter toute stagnation de l'eau.

Elle diminuera d'importance chaque année.

Elle aura pour objet :

- De donner une forme déterminée aux végétaux (à définir avec le maître d'œuvre) ;
- De corriger les déformations de structure ;
- De supprimer les gourmands, drageons, branches frêles ou mal placées... ;
- De supprimer les fourches.

**11.1.8.1.3- Taille d'entretien**

Complémentaire à la taille de formation, elle aura pour objet :

De supprimer les rameaux morts, desséchés, abîmés... ;

De régulariser les formes et de les réduire lorsqu'elles deviennent trop envahissantes.

**11.1.8.1.4- Soins des plaies accidentelles**

Il faudra intervenir le plus rapidement possible, en effectuant un parage à l'aide d'outils appropriés.

**11.1.8.1.5- Tuteurage**

La surveillance du système aura lieu au minimum 2 fois par an, à chaque grande intervention d'entretien.

Elle consistera à la vérification :

De la bonne stabilité des tuteurs ;

Du maintien ferme et vertical du végétal ;

Des attaches et divers liens, qui seront ajustés aussi souvent que nécessaire.

**11.1.8.2 – Entretien des Plantes grimpantes**

Elles seront régulièrement taillées pour favoriser la ramification.

**11.1.8.3 – Entretien des Végétaux herbacés**

Les opérations de taille seront réalisées avec un outillage léger, de type sécateur. Les lames devront être tranchantes et désinfectées, pour éviter tout risque de développement des agents pathogènes.

L'ensemble des produits issus de l'entretien sera évacué du chantier à chaque fin de journée.

Les travaux comprendront également l'évacuation des divers déchets (feuilles, cailloux, sacs et papiers...).

**11.1.8.3.1- Périodes d'intervention**

Les travaux de taille (sauf exception), ne devront pas être pratiqués en période de gel et de végétation.

Les périodes de taille devront également prendre en compte le mode végétatif propre à chaque espèce (floraison printanière, estivale...).

**11.1.8.3.2- Taille d'entretien**

Cette opération sera systématiquement réalisée après floraison, et en fin d'automne.

Elle consistera essentiellement en la suppression des tiges florales fanées, des feuilles sèches... Cette opération sera systématiquement réalisée après floraison, et en fin d'automne.

#### **11.1.8.4 – Arrosages**

L'entrepreneur devra s'assurer régulièrement des besoins en eau des diverses plantations. Si des manques se faisaient sentir, l'entrepreneur devra intervenir immédiatement par des arrosages plus ou moins fréquents.

L'entrepreneur sera tenu de remplacer tout végétal mort pour des raisons de sécheresse, par un végétal même nature.

#### **11.1.8.5 – Traitements phytosanitaires**

Ils ne devront être réalisés qu'en cas d'extrême nécessité.

Un affichage préalable d'information, à destination des résidents, devra être réalisé par l'entreprise.

Le matériel utilisé sera adapté au traitement prévu.

Pendant le traitement, toutes les précautions devront être prises, compte tenu de l'environnement (présence de public, vent...).

**Le choix des produits privilégiera les produits d'origine naturelle, biologique, non nocifs pour l'environnement.** Les produits, doses, dates et le mode d'application seront soumis, au préalable, par l'entrepreneur à l'acceptation du maître d'œuvre.

L'entrepreneur sera tenu de n'employer que des produits homologués et devra se conformer pour leur utilisation à la réglementation.

Remarque : A proximité des points ou passages d'eau (fossés, ruisseau...), tout traitement ou fertilisation sera à éviter. Si une intervention devait s'avérer nécessaire, l'entrepreneur devra en faire part immédiatement au maître d'ouvrage ou au maître d'œuvre, qui fixera les conditions de l'intervention.

##### **11.1.8.5.1- Périodes d'intervention**

Les dates des traitements seront liées au cycle biologique des espèces cibles à traiter.

Les traitements n'auront pas lieu lors de fortes chaleurs, de vents violents, ou en plein soleil, ainsi que sur des feuillages humides (traitements à effectuer au minimum 48h00 avant ou après, si possible, un arrosage ou une pluie).

Dans tous les cas, un traitement en fin d'après-midi est toujours préférable.

Les traitements seront réalisés lorsque la population des parasites est significative (seuil en fonction de l'espèce). Les produits seront spécifiques au(x) ravageur(s) présent(s), ainsi que les époques d'application.

##### **11.1.8.5.3- Fongicides**

Le traitement sera effectué dès l'apparition des symptômes.

#### **11.1.8.6 – Fertilisation**

Les quantités des éléments nutritifs à apporter seront fonction des caractéristiques des substrats, du drainage, des objectifs de qualité et d'utilisation du terrain (à définir avec le maître d'œuvre ou d'ouvrage).

Des engrais à libération lente (action de 8 à 9 mois), de type N.P.K. (taux et quantité par végétal à définir avec le maître d'œuvre), riches en Potasse et Magnésie, seront mis en place au pied de chaque plantation, au départ de la végétation (printemps).

Les engrais mis en place devront être répartis uniformément. Ils ne devront en aucun cas occasionner des dommages sur la végétation existante.

La fourniture des engrais sera à la charge de l'entrepreneur, qui soumettra ses choix à l'acceptation du maître d'œuvre. Les produits, ainsi que leur mise en œuvre seront conformes à la réglementation.



**Commune d'AUBIAT**

Réhabilitation d'anciennes écuries en Mairie – 63260 AUBIAT

**Lot n°11 – ESPACES VERTS**

L'entrepreneur justifiera de l'emploi des produits par la remise au maître d'œuvre des sacs ou paquets vides utilisés.

**11.1.8.7 – Suivi et Entretien des paillages**

Des compléments devront être apportés dans le cas de manques.

**11.1.8.8 – Suivi et Entretien des gazons**

**11.1.8.8.1- Tontes**

L'herbe sera tondue régulièrement et aussi souvent que nécessaire à une hauteur de 4 à 5 cm, et ne devra jamais dépasser une hauteur de 8 cm.

La coupe devra être régulière et franche (tapis homogène sans ondulation ni trace, extrémités des feuilles non mâchées). Les zones difficilement accessibles devront être entretenues d'une façon similaire au reste des zones engazonnées (hauteur de coupe notamment).

L'entrepreneur devra utiliser un matériel approprié et éviter au maximum les projections.

Les déchets de tonte devront être évacués immédiatement après chaque opération. Les travaux comprendront également l'évacuation des autres déchets (feuilles, cailloux, sacs et papiers...), ainsi que le nettoyage des éventuelles projections d'herbes sur les surfaces non engazonnées.

**11.1.8.8.2- Regarnissages**

Le regarnissage consistera à reconstituer rapidement les surfaces engazonnées dégradées.

Le gazon sera réalisé manuellement, avec des semences d'origine identique aux engazonnements d'origine.

**11.1.8.8 – Suivi et Entretien des équipements**

Il s'agira de vérifier le bon entretien des équipements, la solidité des assemblages ou des fixations de scellement, et d'intervenir en conséquence.

**11.1.9 – RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES**

Des renseignements d'ordre technique peuvent être obtenus auprès de :

**Atelier de Paysage BRUNNERA**

*Emmanuel BRUNNER, Paysagiste ESAJ*

Résidence du Parc

2 Avenue de Brocqueville

63140 CHATEL-GUYON

Tel : 06 63 76 02 73