



## MARCHE PUBLIC DE PRESTATIONS DE SERVICE

### Cahier des clauses techniques particulières (CCTP)

#### Acheteur - Maître d'ouvrage

**Office National des Forêts**  
**Direction Territoriale Centre-Ouest-Aquitaine**  
**Agence Territoriale Pays de la Loire**

#### Objet de la consultation

**Réalisation de travaux de restauration et de création  
d'infrastructures sur le réseau de dessertes forestières  
de l'Agence Territoriale des Pays de la Loire**

# - SOMMAIRE

1	Généralités .....	3
1.1	Objet des prestations .....	3
1.2	Installations de chantier et implantation des ouvrages .....	3
1.3	Périodes d'intervention.....	4
1.4	Contraintes .....	4
2	Nature des prestations .....	5
2.1	Terrassements .....	5
2.2	Mouvements des terres – Déblais – Remblais .....	5
2.3	Nivellement sommaire de l'emprise - Arasement .....	5
2.4	Profilage du fond de forme de la chaussée .....	5
2.5	Régilage de finition.....	6
2.6	Dérasement d'accotements .....	6
2.7	Assainissement - Création ou recalibrage de fossés .....	6
3	Mise en œuvre des matériaux d'empierrement .....	6
3.1	Prescriptions générales .....	6
3.2	Couche anticontaminante - Géotextile .....	7
3.3	Epandage, régilage et compactage .....	7
4	Ouvrages d'art .....	8
4.1	Rigoles métalliques .....	8
4.2	Passage d'aqueducs.....	8
4.3	Têtes d'aqueduc en béton.....	8
4.4	Passages busés de parcelles .....	9
4.5	Protection des ouvrages existants .....	10
5	Mode d'exécution des prestations.....	10
5.1	Protection de l'environnement, hygiène et sécurité.....	10
	▪ <b>Prescriptions concernant la protection des milieux</b> .....	10
	▪ <b>Règles de sécurité et d'hygiène</b> .....	10
	▪ <b>Signalisation de chantier</b> .....	11
5.2	Conduite du chantier .....	11
	▪ <b>Direction des travaux</b> .....	11
	▪ <b>Equipe d'intervention</b> .....	11
	▪ <b>Réunion de piquetage</b> .....	11
	▪ <b>Réunions de chantier</b> .....	11
	▪ <b>Réception des prestations</b> .....	12
6	Déroulement des opérations.....	12
7	Contrôles des travaux .....	12
7.1	Cadence d'exécution des travaux .....	12
7.2	Suivi des travaux .....	13
7.3	Contrôle de mise en œuvre .....	13
	▪ <b>Contrôles effectués par l'entrepreneur à ses frais</b> .....	13
	▪ <b>Contrôles effectués par le Maître d'œuvre</b> .....	14
7.4	Contrôle des matériaux d'empierrement – Essais en laboratoire.....	15
7.5	Garantie des ouvrages.....	15
7.6	Responsabilité de l'entrepreneur : .....	15

# 1 Généralités

## 1.1 *Objet des prestations*

Le présent document décrit les conditions d'exécution de restauration et de création d'infrastructures sur le réseau de dessertes forestières de l'Agence Territoriale des Pays de la Loire. Les chantiers concernés par le CCTP sont listés ci-après :

- **Lot 1** : Création d'une place de dépôt en Forêt Domaniale du Gâvre (dept. 44)
- **Lot 2** : Réfection généralisée du réseau de fossés en Forêt Domaniale de Longuenée (dept. 49)
- **Lot 3** : Réfection généralisée d'une route forestière empierrée en Forêt Domaniale de Détroit (dept. 85)
- **Lot 4** : Réfection de routes forestières empierrées en Forêt Domaniale de Monnaie Pontménard (dept. 49)
- **Lot 5** : Création de 3 places de retournement en Forêt Domaniale de Bercé (dept. 72)
- **Lot 6** : Réfection généralisée d'une route forestière empierrée en Forêt Domaniale de Sillé (dept. 72)
- **Lot 7** : Création d'une place de dépôt en Forêt Domaniale de Sillé (dept. 72)
- **Lot 8** : Création de passages busés sur routes forestières en Forêt Domaniale de Perseigne (dept. 72)
- **Lot 9** : Réfection généralisée d'une route forestière empierrée en Forêt Domaniale de Petite Charnie (dept. 72)

Le descriptif technique de chacun de ces lots est détaillé dans un dossier récapitulatif détaillant la ou les personnes responsables et représentant le maître d'œuvre, la localisation des travaux, le descriptif technique des prestations avec les schémas de principes, les quantités de matériaux et produits, les surfaces d'emprise, ...

Conformément au C.C.A.G., en cas de besoin, l'entrepreneur devra prendre les dispositions nécessaires avec les autorités compétentes (Direction Départementale de l'Équipement, Gendarmerie, Mairies, etc...) pour obtenir les autorisations de voirie et dresser les états des lieux contractuels avant et après les travaux.

Avant tout commencement de travaux, le titulaire de la consultation devra établir les Demandes de Renseignements et Déclarations d'Intention de Commencement de Travaux nécessaires et les adresser aux administrations concernées. Le maître d'œuvre se chargera de la Demande de Travaux (DT) et des demandes d'autorisation de voirie.

## 1.2 *Installations de chantier et implantation des ouvrages*

L'entrepreneur pourra installer son chantier dans l'emprise des terrains du Maître de l'ouvrage, avec l'accord du maître de l'ouvrage, ou pourra proposer toute autre solution avec l'accord des propriétaires concernés et du maître d'œuvre. Le piquetage général est à la charge de l'entreprise sous la direction du maître d'œuvre ou de son représentant.

### **1.3 Périodes d'intervention**

La période d'intervention débutera en saison sèche à partir du mois de juin pour se terminer **au plus tard au 31 octobre de la même année**. L'entrepreneur proposera une organisation des moyens matériel et humain avec un calendrier des interventions permettant d'arriver à cet objectif.

Le dépassement d'un de ces délais pour des conditions climatiques et/ou sanitaires défavorables (portance des sols, inondation des terrains environnants, pandémie ...) donne lieu à l'établissement d'un constat indiquant que les travaux ne peuvent pas/plus être conduits normalement. Ce constat devra :

- être transmis par mail au pouvoir adjudicateur dans les 24 heures suivant la survenance de l'impossibilité de réaliser la prestation ;
- annoncer un nouveau délai prévisionnel de réalisation des prestations.

Ce dépassement n'ouvre droit à aucune indemnité supplémentaire pour toute nouvelle intervention sur site.

Un dépassement de délai ne devra en aucun cas être imputable au titulaire (grève, congés, maladie, panne de matériel ...), sous peine de se voir infliger une pénalité de retard (article 8 du CCAP).

Le délai d'exécution des travaux est fixé dans l'acte d'engagement et ne peut en aucun cas être changé.

### **1.4 Contraintes**

L'entreprise titulaire est réputée avoir préalablement à la remise des offres pris connaissance de tous les plans et documents utiles à la réalisation des travaux, à l'organisation et au fonctionnement du chantier. De plus, il est demandé d'apprécier exactement les conditions d'exécution des travaux ainsi que de leur importance et particularités.

Il est attendu de l'entreprise d'avoir pris parfaitement connaissances de toutes les conditions physiques et de toutes les sujétions relatives au lieu des travaux notamment en matière de protection de l'environnement, de la circulation du public et des mesures de prévention contre les incendies de forêt.

L'Entrepreneur utilisera les chemins d'accès existants, il les maintiendra à ses frais en l'état où ils se trouvaient au moment de la passation du marché ou de la réception partielle pour les tronçons déjà réalisés. Il ne pourra ouvrir de nouvelles voies d'accès qu'avec l'accord du Maître d'ouvrage selon un tracé agréé par celui-ci.

L'entrepreneur prendra à sa charge les remises en état éventuelles dues à une négligence de sa part.

Le Maître d'ouvrage n'est pas tenu de se conformer rigoureusement à l'avant-métré des travaux à réaliser. Il se réserve le droit d'y apporter toutes modifications qui lui apparaîtront nécessaires en cours d'exécution, en respectant les prix du marché. Cependant, aucun travail supplémentaire ne sera réalisé par l'entreprise sans détention d'un ordre de service spécifique établi par le maître d'ouvrage.

## **2 Nature des prestations**

### **2.1 Terrassements**

Les terrassements à plat ou en talus seront réalisés conformément aux plans et métrés du projet, ou suivant les directives du Directeur des Travaux ou ordres de service.

a) Les terrassements à plats pour la réfection de chaussée, le nivellement sommaire de l'assise visera à éliminer tous produits de nature autre que pierreuse en ayant soin de ne pas détériorer l'empierrement existant

b) Les terrassements en talus viseront à établir la plate-forme avec une assise en déblais égale à celle indiquée sur les profils en travers annexés au projet.

### **2.2 Mouvements des terres – Déblais – Remblais**

Les déblais provenant de l'ouverture de l'assise seront déversés à l'aval et régalez pour former une plate-forme en déblais-remblais de largeur variable. Les premières passes effectuées d'amont en aval consisteront dans un premier temps à éliminer la terre végétale et extraire les souches du sol de telle sorte qu'au moins les 3/4 supérieurs des remblais ne soient composés que de matériaux sains. Le compactage de la plate-forme sera particulièrement soigné dans la zone située à proximité de l'accotement aval.

Les déblais de talus seront réalisés à la pelle mécanique. L'indication des volumes, de l'emplacement des remblais et de la pente des talus seront précisés en clauses particulières.

Dans tous les cas, à aucun moment les déblais ne devront gêner l'écoulement normal des eaux. L'Entrepreneur devra prendre toutes les dispositions permettant d'éviter chocs et blessures aux réserves maintenues en aval de la chaussée.

### **2.3 Nivellement sommaire de l'emprise - Arasement**

Cette opération s'effectuera sur toute l'emprise (variable selon les tronçons). Elle visera à araser les souches et réaliser un nivellement sommaire.

L'arasement des souches peut être réalisé à l'aide d'une dent coupante équipée sur une pelle hydraulique ou un tractopelle. Dans cette hypothèse, une niveleuse ou un buteur interviendront en 2ème phase pour niveler l'emprise.

### **2.4 Profilage du fond de forme de la chaussée**

Cette opération pourra être réalisée à la niveleuse sur un terrain peu boisé mais obligatoirement au buteur ou à la pelle hydraulique sur un sol ensouché.

La largeur du fond de forme de la chaussée est précisée au Chapitre I « Description des travaux ».

Les travaux seront effectués en 1 ou 2 passages suivant l'état d'ensouchement sur chaque

moitié de la chaussée de manière à façonner un bombé de 4 à 5% de part et d'autre de l'axe de la route. La position de la lame, au niveau de cet axe, sera à 3 cm environ en dessous du terrain naturel. A 2 m de cet axe, l'encaissement sera d'environ 13 cm (voir profil figurant en annexe).

Les 2 accotements formés par les matériaux homogènes purgés de souches, racines et divers provenant de l'encaissement seront réglés à l'épaisseur imposée de la fondation.

## **2.5 Régalage de finition**

Avant tout apport de matériaux, seront exécutés obligatoirement :

- les saignées de purge de l'encaissement aux points bas,
- la reprise de l'encaissement y compris compactage par temps sec,

Le régalage définitif du profil transversal interviendra lors de l'exécution de la couche de roulement y compris apport de matériaux, si nécessaire, pour assurer la largeur de la plateforme imposée. Cette phase comprendra le réglage en finition, et compactage des accotements.

## **2.6 Dérasement d'accotements**

Cette opération s'effectuera après rechargement de la chaussée existante.

Le dérasement a pour but d'abaisser l'accotement et de lui donner une pente de 10% permettant ainsi le bon écoulement des eaux de ruissellement vers les fossés. Ce travail est généralement fait à la niveleuse. Le bourrelet de terre obtenu tombera sur le bas-côté. L'Entreprise prendra soin de respecter les bornes préalablement repérées et les piquets de contrôle s'ils existent.

## **2.7 Assainissement - Création ou recalibrage de fossés**

Les fossés bordiers ou exutoires à section trapézoïdale définie au profil en travers type seront ouverts ou recalibrés à la pelle hydraulique. Les terres extraites de l'ouverture des fossés ou du curage de ruisseau seront rejetées en dehors de l'emprise de la route, suivant indications formulées par le Directeur des Travaux.

# **3 Mise en œuvre des matériaux d'empierrement**

## **3.1 Prescriptions générales**

Les références normatives pour les matériaux d'empierrement sont la norme XP P 18-545 et le fascicule 23 du C.C.T.G. (fourniture de granulats employés à la construction et à l'entretien des chaussées).

Ces travaux seront réalisés par temps sec pour conserver un indice portant suffisant (CBR). Les matériaux seront humidifiés autant que de besoins avant d'être régalez et compactés.

Chaque couche sera ensuite réglée à la niveleuse avec un nombre de passes réduit afin de limiter la ségrégation des granulats.

### **3.2 Couche anticontaminante - Géotextile**

Avant tout apport de matériaux, il sera procédé à la pose d'un géotextile d'une largeur précisée au Chapitre I « Description des travaux » et dont les caractéristiques sont stipulées sur une fiche d'identification remise au Maître d'Œuvre par l'Entrepreneur.

La largeur du géotextile sera fonction également de l'épaisseur de l'empierrement et elle sera fixée dans les clauses particulières.

A chaque reprise de géotextile, l'entrecroisement devra être compris entre 0,50 et 0,70 m.

Le géotextile sera posé sur un support sain purgé de tous produits susceptibles de le perforer (racines, ...). L'entrepreneur devra tenir compte que les engins de chantier ne pourront circuler sur le géotextile; l'empierrement s'opérant à l'avancement.

En cas de déchirure, le géotextile devra être réparé suivant les instructions du Maître d'Œuvre (coupe et recouvrement, ou couture ou agrafage).

### **3.3 Epandage, régalage et compactage**

Pour une réfection généralisée de voirie, l'épandage et le régalage seront obligatoirement effectués à l'aide d'ateliers de type épandeuse + niveleuse dont la lame est équipée de joues latérales anti-ségrégation ou finisseur ou similaire travaillant soit en pleine largeur, soit en bandes légèrement décalées de façon que le compactage intervienne en pleine largeur.

L'arrosage destiné à porter les graves à leur teneur en eau optimale est exécuté au cours des phases de régalage et de début de compactage ; il est conduit de façon progressive pour éviter tout ruissellement sur le matériau. Les modalités pratiques en sont définies lors d'essais préliminaires, ces modalités doivent ensuite être adaptées en permanence aux circonstances d'exécution (variations de teneur en eau naturelle du matériau ou des conditions météorologiques).

Les couches seront réglées à la niveleuse avec un nombre de passes réduit afin de limiter la ségrégation des granulats. Après achèvement du compactage, tout réglage fin est interdit.

Dans le cas normal d'utilisation de la niveleuse, il peut être procédé, après décompactage, à un rabotage de toute la surface à régler sur une épaisseur légèrement supérieure à celle des flaches les plus profondes, et les matériaux récupérés sont utilisés à l'aval de la section réglée.

Le cylindrage sera exécuté avec un cylindre lisse vibrant de 12 à 15 tonnes. Sa vitesse ne devra pas dépasser 3 km/h et l'énergie de compactage sera calculée afin d'assurer :

- la bonne mise en place des différents granulats ;
- l'amélioration des caractéristiques mécaniques des chaussées en obtenant l'Optimum Proctor Modifié (O.P.M.).

Chaque zone de la chaussée devra toujours être parcourue dans le même sens avec autant de passages que nécessaire pour que les matériaux restent parfaitement soudés, stables et sans aucun vide. Les flaches seront supprimés par un apport convenable de matériaux ne dépassant pas l'anneau D.

Pour éviter un élargissement de la chaussée au cours du cylindrage, le rouleau passera en premier lieu sur le bord de l'accotement pour comprimer successivement les deux rives de la chaussée.

Il sera exigé un compactage au rouleau par couches de 15 cm (après compactage) et l'obtention d'un bombé de 3% de part et d'autre de l'axe de la chaussée ou bien d'un dévers sur la largeur de chaussée de 3%.

## **4 Ouvrages d'art**

### **4.1 Rigoles métalliques**

Dans certains tronçons où la pente en long est supérieure à 8% des rigoles métalliques de 6 m de longueur, seront posées en travers de la chaussée en biais de façon à obtenir une pente supérieure à 5%. Elles seront scellées dans un lit de béton.

Une saignée de 30 cm de largeur et 30 cm de profondeur sera effectuée dans l'accotement en aval du collecteur afin de permettre l'écoulement des eaux de ruissellement vers le fossé.

#### **Renvois d'eau**

Les renvois d'eau de 6 m de longueur chacun seront installés (type « Reverdeau ») aux endroits désignés par le responsable ONF. Les modèles de type glissière sont à exclure.

### **4.2 Passage d'aqueducs**

Les passages d'aqueducs seront réalisés à partir de tuyaux en béton de ciment armés, de classe de résistance 135 A (norme NF 120) et de diamètre variant entre 300 et 600 millimètres inclus.

Les tuyaux seront posés sur un lit de sable (grouine, concassé 0/20, grave naturelle 0/40, ou matériau similaire) d'une épaisseur minimale de 10 centimètres. Ils seront jointés et enrobés avec un béton maigre ou du sable sur les côtés et à la partie supérieure de 10 cm d'épaisseur.

Ils seront recouverts du même matériau que celui utilisé pour la chaussée, et sur une épaisseur égale à celle de la chaussée après compactage.

Les aqueducs devront avoir une pente de 2%, la sortie de buse se trouvant au niveau du fond du fossé collecteur.

### **4.3 Têtes d'aqueduc en béton**

- Composition du béton



Avant tout commencement d'exécution, l'Entrepreneur aura la faculté de soumettre à l'approbation du Maître d'Œuvre les compositions qu'il se propose d'utiliser pour la fabrication du béton à employer pour les têtes d'aqueduc.

Pour le cas où il ne croirait pas devoir user de cette faculté, il sera supposé avoir accepté et reconnu les compositions suivantes : 350 kg de CPJ, 400 litres de sable et 800 litres de gravier lavé.

- Mise en œuvre du béton

Toutes dispositions seront prises pour obtenir un béton homogène et de capacité constante. Le cas échéant, le béton sera serré mécaniquement par pervibration.

Les précautions générales habituelles de mise en œuvre des bétons seront considérées comme suffisantes pour les températures moyennes journalières inférieures à 5°C.

Durant les périodes où la température est élevée, surtout si elle s'accompagne d'un air sec, l'Entrepreneur prend toutes les dispositions pour éviter des conséquences fâcheuses sur le béton frais (forte accélération de la prise, évaporation rapide de l'eau, diminution rapide de la plasticité, fissuration après mise en œuvre) ou sur le béton durci (élévation de la température du béton entraînant une diminution de la résistance finale et une fissuration). La température du béton frais mis en œuvre ne dépasse pas 30°C.

L'Entrepreneur établit des procédures qu'il soumet au Maître d'œuvre après avoir effectué, si nécessaire, des essais de convenance.

- Contrôle du béton

L'Entrepreneur est dispensé de l'obligation d'exécuter des essais de réception.

Dans le cadre de la Marque NF-BPE, le producteur de béton dispose d'un Plan d'Assurance de la Qualité conforme aux dispositions du Règlement Particulier de la Marque. Ce PAQ est approuvé par l'AFNOR et la bonne application des procédures qu'il contient est périodiquement vérifiée par cet organisme.

Les autocontrôles du producteur, certifiés par tierce partie, apportent la garantie de conformité des produits.

- Coffrages

Les coffrages et les pièces d'étalement devront avoir les dimensions suffisantes pour résister à toute déformation. L'Entrepreneur déterminera lui-même sous sa propre responsabilité les dimensions de chacun des éléments.

#### **4.4 Passages busés de parcelles**

Les passages busés de parcelles peuvent être réalisés à partir de tuyaux PEHD, de classe de résistance 135 A (norme NF 120) et de diamètre variant entre 300 et 500 millimètres inclus.

Les tuyaux seront posés sur un lit de sable (grouine, concassé 0/20, grave naturelle 0/40, ou matériau similaire) d'une épaisseur minimale de 10 centimètres. Ils seront jointés avec les manchons adaptés. Ils seront recouverts du même matériau que celui utilisé pour la chaussée, et sur une épaisseur égale à celle de la chaussée après compactage.

Les busages devront avoir une pente de 2%, la sortie de buse se trouvant au niveau du fond du fossé collecteur.

## **4.5 Protection des ouvrages existants**

L'entrepreneur veillera au respect des ouvrages existants de quelque nature qu'il soit.

Avant tout commencement de travaux, il établira les Déclarations d'Intention de Commencement de Travaux nécessaires et les adressera aux administrations concernées.

Il en demeurera responsable jusqu'à la réception du chantier et devra procéder au remplacement, à sa charge et sans possibilité d'indemnité de la part de l'ONF, de tout élément ayant fait l'objet d'une dégradation en relation avec le chantier en cours.

Il veillera notamment au maintien d'une épaisseur de terrain naturel suffisante à la protection des ouvrages

## **5 Mode d'exécution des prestations**

### **5.1 Protection de l'environnement, hygiène et sécurité**

#### **▪ Prescriptions concernant la protection des milieux**

Le titulaire prendra toutes les précautions pour préserver l'environnement. Depuis 2003, l'Office National des Forêts a obtenu la certification ISO 14001. Dans cette dynamique de respect et de protection des milieux naturels, il sera demandé aux responsables des entreprises, retenues pour la réalisation des différents travaux, d'adhérer à cette démarche qui garantit une gestion durable de nos forêts.

Le titulaire veillera à éviter toute pollution de quelque nature que ce soit. Le cas échéant, il devra procéder, à sa charge et sans possibilité d'indemnité de la part de l'ONF, à tous travaux de dépollution en relation avec le chantier en cours.

Aussi, il ne pourra prétendre à aucune indemnité ni interruption de chantier en résultant.

#### **▪ Règles de sécurité et d'hygiène**

Le titulaire est tenu de se conformer aux règles d'hygiène et de sécurité du travail issue du code du travail. Il prendra toutes dispositions de sécurité, de signalisation, de prévention et d'information nécessaires. Les conditions d'hébergement et d'hygiène sur les chantiers devront toujours être adaptées aux effectifs.

Les installations de chantier à la charge du titulaire comprennent :

- l'amenée à pied d'œuvre et le repli du personnel et du matériel ;
- la signalisation de chantier adéquate (voir article ci-après) ;
- la mise en place et l'entretien de la signalisation routière et fluviale ;
- le nettoyage et la remise en état des terrains et des voies de circulation
- l'installation de sanitaire.

Tous les engins, matériels et outils mis à disposition sur le chantier devront être conformes aux règles de sécurité en vigueur.

Toutes les équipes présentes devront avoir avec elles un téléphone portable afin de pouvoir appeler les secours à tout moment. Elles devront également disposer d'une trousse de premiers secours.

Les mesures devront non seulement être prises pour intégrer la sécurité du personnel mais également des tiers, de leurs biens et des propriétés traversées.

Tous les personnels devront être équipés d'équipements de protection individuels adaptés, et formés à leur utilisation. Si des manquements étaient constatés par le Service Forêt, ce dernier pourra demander à l'entreprise d'y remédier dans les plus brefs délais sans contrepartie.

- **Signalisation de chantier**

Le titulaire devra mettre en place une signalisation de chantier adaptée signalant l'emprise de la zone des travaux. En cas d'insuffisance ou d'inadaptation de cette signalisation, il devra se conformer à toutes les prescriptions jugées utiles par le Service Forêt. Par ailleurs, si ce dernier estime que la sécurité n'est pas assurée, il pourra ordonner l'arrêt du chantier sans qu'aucune indemnité ne soit due au titulaire et sans que cela ne prolonge les délais d'exécution.

## **5.2 Conduite du chantier**

- **Direction des travaux**

Un maître d'œuvre du Service Forêt de 'L'Agence Territoriale de l'ONF Pays de La Loire assurera la direction des prestations. Il apportera en temps utile au titulaire tous les documents et toutes les précisions nécessaires au bon déroulement des prestations.

- **Equipe d'intervention**

Le titulaire sera tenu d'affecter un chef d'équipe à la supervision des prestations. Ce dernier devra être désigné, connu du Service Forêt et présent en permanence pendant toute la durée des prestations. Ces deux personnes seront les interlocuteurs privilégiés du Département.

- **Réunion de piquetage**

La réunion de piquetage sera organisée à l'initiative du Service Forêt. Elle a pour objet de définir en présence du chef d'équipe du titulaire les prestations à réaliser avant envoi du bon de commande. Le Service Forêt conviendra d'une date avec le chef d'équipe. Une convocation sera alors envoyée au titulaire, au moins une semaine avant la réunion. En l'absence d'accord préalable sur la date et l'heure pour cette réunion, le Service Forêt se réserve le droit de les fixer indépendamment du titulaire.

A la demande d'une des deux parties, un état contradictoire des lieux sera établi avant tout démarrage de travaux et sera signé conjointement par l'entrepreneur et l'agent responsable des travaux.

- **Réunions de chantier**

Le titulaire devra assister à toutes les réunions de chantier auxquelles il sera convié par le Service Forêt. Seules les réunions de chantier dont l'objet est de réaliser un piquetage feront l'objet d'une rémunération.

### ▪ Réception des prestations

Toutes les prestations commandées feront l'objet d'un constat contradictoire à l'issue du chantier entre le titulaire et le Service Forêt. Sans aucune réserve, ce dernier établira et adressera la réception des prestations au titulaire. Ce dernier pourra alors adresser la facture au Service Forêt.

## 6 Déroulement des opérations

Les opérations seront menées dans l'ordre suivant :

1. Le Service Forêt enverra au titulaire les bons de commande comportant :

- les quantités à réaliser sur les différents sites ;
- des cartes détaillant les prestations, pour chaque site ;
- les délais de préparation ;
- les délais d'exécution ou dates butoir.

A la notification des bons de commande, le titulaire dispose d'un délai de 15 jours avant le démarrage des prestations pour permettre l'approvisionnement, l'organisation du chantier et le cas échéant, la vérification de la mise en œuvre du plan de prévention ou la production d'un PPSPS.

2. Ordre de service établi par le Service Forêt

Il sera fait application des dispositions de l'article 3.8 du CCAG Travaux.

3. Pendant la période de préparation et au moins 15 jours avant le démarrage des prestations, le titulaire informera le Service forêt et le Technicien Forestier Territorial référent du chantier (indiqué dans le Bon de commande) des dates d'intervention. Le titulaire ne devra pas fractionner ses interventions sans l'accord du Service Forêt.

4. Le titulaire réalisera les prestations dans le délai prévu et aux dates convenues.

5. A l'issue des prestations, un constat contradictoire entre le Technicien Forestier Territorial référent du chantier et le représentant du titulaire attestera de la bonne exécution des prestations commandées et des quantités réellement réalisées.

6. Le Service Forêt proposera la réception des prestations au titulaire pour chaque bon de commande.

## 7 Contrôles des travaux

### 7.1 Cadence d'exécution des travaux

Le Maître d'œuvre exerce tout contrôle des cadences d'exécution qu'il juge utile et prescrit toute modification des équipements en matériels et personnels qu'il juge propre à rattraper

les retards éventuels, sans que la responsabilité de l'entrepreneur ne s'en trouve dégagée pour autant.

## **7.2 Suivi des travaux**

Contrôle apériodique par la personne responsable des travaux avec notamment la possibilité de procéder au :

- contrôle de la quantité et de la qualité des matériaux fournis
- contrôle du compactage des matériaux d'empierrement, réalisé à la plaque, pour vérification du module de déformation : le rapport  $EV2 / EV1$  devra être toujours inférieur à deux :  $EV2 / EV1 < 2$

Le Maître d'œuvre, s'il le juge nécessaire, se réserve le droit de faire réaliser par le laboratoire de son choix et à la fréquence qu'il déterminera, des séries d'essais. Ces essais sont à la charge de l'Entrepreneur et intégrés dans les prix unitaires du bordereau des prix unitaires

L'entrepreneur est tenu de consigner chaque jour sur un cahier de mise en œuvre, toutes informations permettant au représentant du maître d'œuvre de suivre le bon déroulement du chantier, en particulier :

- les heures de fonctionnement des compacteurs, ainsi que le motif de chaque arrêt,
- tout incident de mise en œuvre,
- les conditions météorologiques,
- teneur en eau des matériaux répandus au moment du compactage,
- toute modification des modalités d'utilisation de l'atelier de mise en œuvre, définies au démarrage du chantier.

## **7.3 Contrôle de mise en œuvre**

### **▪ Contrôles effectués par l'entrepreneur à ses frais**

L'entrepreneur s'engage à effectuer, dans le cadre de son plan d'assurance qualité qu'il établit et soumet au visa du maître d'œuvre, les contrôles de conformité aux stipulations du présent C.C.T.P. et de ses annexes. Ce plan (PAQ) défini à l'article III.1. du fascicule 25 du C.C.T.G. comprend, entre autre, les dispositions prises pour assurer le contrôle interne, en conformité avec la norme NF P 98-115.

#### **a) Réglages de nivellement**

La vérification des côtes de nivellement est effectuée par procédé topographique assurant une précision compatible avec les tolérances fixées dans le PAQ et approuvées par le Maître d'œuvre.

La vérification des cotes sur les rives est faite à une distance du bord théorique de l'assise au moins égale à l'épaisseur de la couche mise en œuvre, avec un minimum de zéro virgule trente (0.30) mètre.

En profil en long, la vérification des cotes est faite tous les « cinquante mètres ».

L'entrepreneur doit tenir en permanence à la disposition du maître d'œuvre les carnets de relevés topographiques.

#### b) Contrôle des compactages

Les contrôles occasionnels de compacité visés par la norme NF P 98-115 seront exécutés par le maître d'œuvre aux frais de l'entrepreneur.

Aucune pénalité n'est appliquée pour insuffisance de compactage. L'entrepreneur est tenu de reprendre, à ses frais, l'opération de compactage jusqu'à ce que les densités requises soient obtenues.

Le contrôle du compactage des matériaux d'empierrement sera réalisé à la plaque, pour vérification du module de déformation : le rapport  $EV2 / EV1$  devra être toujours inférieur à deux :  $EV2 / EV1 < 2$

#### **▪ Contrôles effectués par le Maître d'œuvre**

S'il le juge nécessaire, le maître d'œuvre pourra faire exécuter, à la charge de l'entreprise, toutes épreuves utiles pour s'assurer de la qualité du travail et des matériaux utilisés.

#### a) Contrôle du matériel de mise en œuvre

- Contrôle de conformité du matériel : l'entrepreneur doit prévenir le maître d'œuvre au moins une semaine à l'avance de la date d'amenée sur le chantier des matériels de mise en œuvre et lui adresse en même temps les fiches techniques des constructeurs.

Le maître d'œuvre vérifie la conformité des matériels d'épandage-régilage, de compactage et d'arrosage vis-à-vis des fiches techniques susvisées.

- Contrôle de l'état d'entretien apparent des matériels : ces contrôles portent également sur les matériels de réserve.

Si l'état d'entretien apparent des matériels appelle des réserves de la part du maître d'œuvre, celui-ci les notifie à l'entrepreneur sans pour autant en interdire l'emploi. Si par la suite, il est constaté un fonctionnement défectueux de certains matériels, en particulier de ceux ayant fait l'objet des réserves mentionnées ci-dessus, le maître d'œuvre peut imposer l'arrêt de l'atelier correspondant jusqu'à ce que l'entrepreneur ait procédé aux améliorations ou aux remplacements nécessaires.

L'entrepreneur n'a droit à aucune indemnité pour l'immobilisation de son matériel et de son personnel quelle que soit la durée de l'arrêt.

#### b) Réglage en nivellement

Le maître d'œuvre se réserve le droit de procéder à des relevés topographiques contradictoires, si nécessaire.

Le Maître d'œuvre, s'il le juge nécessaire, se réserve le droit de faire réaliser par le laboratoire de son choix et à la fréquence qu'il déterminera, des séries d'essais. Ces essais sont à la charge de l'Entrepreneur et intégrés dans les prix unitaires du bordereau des prix unitaires

#### **7.4 Contrôle des matériaux d'empierrement – Essais en laboratoire**

La provenance des matériaux destinés à la confection de la chaussée sera soumise à l'agrément du maître d'œuvre sur proposition détaillée de l'entreprise jointe au mémoire technique (Raison sociale du producteur, site de production, nature du produit, classe granulaire, catégorie ou usage, fuseau de production, et tout autre désignation complémentaire).

Le Maître d'œuvre, s'il le juge nécessaire, se réserve le droit de faire réaliser par le laboratoire de son choix et à la fréquence qu'il déterminera, des séries d'essais.

Ces essais sont à la charge de l'Entrepreneur et intégrés dans les prix unitaires du bordereau des prix unitaires.

#### **7.5 Garantie des ouvrages**

L'entreprise garantira l'ensemble des ouvrages réalisés durant une période de 1 an à compter de la réception du chantier.

En cas de dégradation ou de vice caché dû à une mauvaise réalisation, l'entreprise devra reprendre, à son compte, l'ouvrage incriminé sans possibilité d'indemnité de la part de l'ONF.

#### **7.6 Responsabilité de l'entrepreneur :**

Conformément à l'article 3-2 des clauses générales d'achats de services forestiers à l'ONF, le Cahier National des Prescriptions des Travaux et Services Forestiers (CNPTSF) est opposable à l'entrepreneur qui doit s'y conformer.

Pendant la durée des travaux et du délai de garantie, l'Entrepreneur reste responsable :

- de tous les dommages que pourraient éprouver les ouvrages,
- des détériorations survenant aux ouvrages de toutes natures du fait de l'exécution des travaux,
- de tous les accidents que l'exécution des travaux pourrait causer à des tiers.

C.C.T.P. établi à LE MANS, le 10 janvier 2025.

Le Directeur d'Agence  
Nicolas JANNAULT

C.C.T.P. lu et accepté à .....

le.....

L'entrepreneur de travaux,