



MARCHES DE L'OFFICE NATIONAL DES FORÊTS

MARCHE DE TRAVAUX

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUE PARTICULIERES (CCTP)

MARCHE A PROCEDURE ADAPTEE

(passé en application des articles L.2113-10 et R.2113-1, L.2123-1 et R.2123-1 du Code de la commande publique)

MARCHE PONCTUEL n° 2025-8665-001

Lot unique

Objet de la consultation

Le présent marché concerne l'exécution de travaux relatifs à la réfection généralisée de la route forestière du Champ Vautrin, située en forêt domaniale de Bezange, de l'agence Meurthe-et-Moselle de l'Office National des Forêts.

Pouvoir adjudicateur

OFFICE NATIONAL DES FORETS / Direction Territoriale GRAND EST
Agence Territoriale Meurthe-et-Moselle
5, rue Girardet
CS 65 219
54 052 NANCY CEDEX

Personne signataire du marché

La personne signataire du marché est M. Christophe FOTRÉ, Directeur Territorial GRAND-EST de l'Office National des Forêts.

Responsable du projet

Correspondant technique :

- O.N.F. / Agence Territoriale de Meurthe-et-Moselle / Service Travaux Développement
Adresse méf. : service-travaux.54@onf.fr

- Mme Marie-Amélie RODDE, Responsable Travaux
Tél. portable : 06.16.30.75.99 - méf. : marie-amelie.rodde@onf.fr

Correspondant local :

Office National des Forêts
Unité Territoriale Forêt de Haye – Grand Couronné
Mme Amélie RICHARD - tél. 06.16.30.75.62 - méf. : amelie.richard@onf.fr

1 PRESENTATION GENERALE DU PROJET – LISTE DES ANNEXES

1.1. Présentation générale du projet

La forêt domaniale de BEZANGE, d'une contenance de 1392 ha, se situe au nord-est de l'agglomération nancéenne, en limite du département de la Moselle. Les peuplements sont composés majoritairement de Chêne ou d'un mélange Chêne-Hêtre.

Le projet objet de ce marché est la réfection généralisée de la route forestière du Champ-Vautrin, qui est l'axe principal de desserte du canton forestier du même nom.

Le linéaire total, de 6200 m, comprend deux secteurs « hors forêt » : un chemin rural entre le village de Bezange-la-Grande et l'entrée du massif forestier (côté Ouest), et une voie revêtue entre les dernières parcelles boisées et la route départementale entre Vic-sur-Seille et Juvrecourt (côté Est).

De fait, il dessert des parcelles agricoles, mais aussi des parcelles boisées privées, qui constituent, avec les parcelles de la forêt domaniale, l'ensemble du massif forestier.

En 2025, les travaux portent sur 5000 mètres.

La route forestière est empierrée, avec des tronçons pentus sur lesquels subsiste un bicouche d'état variable.

La chaussée présente des tronçons fortement dégradés ; sur les endroits les plus préservés, il faudra opérer un rattrapage d'entretien.

Les autres travaux portent sur l'amélioration de la desserte : agrandissement ou création d'accès aux parcelles, aménagement des embranchements des routes empierrées secondaires, mise en œuvre d'un revêtement type BBSG au niveau des deux extrémités de la RF, qui rejoint des voies publiques.

L'ensemble du linéaire a été divisé en 8 secteurs.

1.2. Liste des plans annexés au CCTP

Plan général de localisation : BEZ RGEN_situation du projet.pdf

Plans terriers :

- BEZ RGEN_2025_vue générale.pdf
- BEZ_2025_schéma_SECTEUR_1.pdf
- BEZ_2025_schéma_SECTEUR_2.pdf
- BEZ_2025_schéma_SECTEUR_3.pdf
- BEZ_2025_schéma_SECTEUR_4.pdf
- BEZ_2025_schéma_SECTEUR_5.pdf
- BEZ_2025_schéma_SECTEUR_6.pdf
- BEZ_2025_schéma_SECTEUR_7.pdf
- BEZ_2025_schéma_SECTEUR_8.pdf

2 DESCRIPTION ET METHODE D'EXECUTION DES TRAVAUX

2.1. B.B.S.G.

Deux surfaces revêtues sont à rénover par fourniture et mise en place d'un enrobé de type B.B.S.G. sur une épaisseur de 5 cm.

Les accotements seront repris si nécessaire pour épauler l'épaisseur du revêtement.

Pour les prescriptions particulières sur la fourniture et la mise en œuvre du matériau, se reporter au chapitre 3.

Localisation	Quantité
<u>SECTEUR 1</u> Pk 70 à pk 216	Largeur : 3,5 m ; longueur : 146 ml Surface : 511 m²

Localisation	Quantité
<u>SECTEUR 8</u> Raccordement avec la voie publique côté Est	Surface : 350 m²

2.2. ACCOTEMENTS ; BOURRELET CENTRAL

2.2.1. Arasement des accotements avec export des matériaux

Les accotements ont été arasés dans le massif forestier (à partir du secteur 3) il y a 2 ans.

En 2025, il est prévu de traiter le chemin rural. Les terres ne pourront pas être régaliées sur place, elles seront exportées à proximité, à moins de 3 km.

- Travaux à réaliser : arasement, à la niveleuse ou à la pelle mécanique et compactage, sur toute la largeur de l'accotement existant ;
- Objectif : accotements pentés à 3% minimum et situés 5 cm sous le niveau supérieur de la chaussée après compactage (pour chaussée empierrée uniquement) ;
- Prescriptions particulières :
 - Prévoir l'épaulement du revêtement (secteur 1) ;
 - pied d'accotement bien marqué dans les zones où il n'y a pas de fossé ;
 - matériaux excédentaires : évacuation avec dépôt en forêt domaniale à moins de 3 km du chantier.

Localisation	Quantité
<u>SECTEUR 1</u> Pk 70 à pk 216 Côté Ouest uniquement (côté gauche dans le sens de la montée)	Longueur : 146 ml

Localisation	Quantité
SECTEUR 2	
Tout le linéaire	Longueur : 2*1315 ml soit 2630 ml

2.2.2. Arasement du bourrelet central

Sur un petit tronçon moyennement pentu qui est revêtu, de la végétation s'est installée sur la ligne médiane.

Ce bourrelet central sera arasé avec précaution ; les matériaux seront régalez au-delà des fossés bordiers.

Localisation	Quantité
SECTEUR 4	
Pk 134 à pk 411	Longueur : 277 ml

2.3. FOSSÉS BORDIERS ET EXUTOIRES

2.3.1. Reprofilage ou création de fossés bordiers

- Travaux à réaliser : reprofilage ou création de fossés bordiers ;
- Matériel : godet trapézoïdal ;
- Dimensionnement minimal : ouverture en gueule : 1 m, profondeur : 0,6 m, largeur du fond : 0,33 m ; la pente en long respectera le sens d'écoulement naturel des eaux et sera d'au moins 3% ;
- Terres : seront régalez à proximité, sans créer de bourrelet, ou utilisées pour constituer les épaulements des empièvements.

Localisation	Nature des travaux	Quantité
SECTEUR 3		
Côté Est (à droite en montant) :		
Pk 234 à pk 1026	Reprofilage	Longueur : 1818 ml
Côté Ouest (à gauche en montant) :		
Pk 0 à pk 1026		

Localisation	Nature des travaux	Quantité
SECTEUR 4		
Tout le linéaire	Reprofilage	Longueur : 1818 ml
Des deux côtés		

Localisation	Nature des travaux	Quantité
SECTEUR 5		
Tout le linéaire Des deux côtés	Reprofilage	Longueur : 1760 ml
Pk 586 (Tranchée De la Basse de Lignièrès)	Création avec effacement préalable d'un merlon de terre	Longueur : 15 ml

Localisation	Nature des travaux	Quantité
SECTEUR 6		
Tout le linéaire Des deux côtés	reprofilage	Longueur : 1282 ml

Localisation	Nature des travaux	Quantité
SECTEUR 7		
Côté Nord : tout le linéaire Côté Sud : Pk 120 à pk 195	Reprofilage	Longueur : 270 ml

2.3.2. Reprofilage d'exutoires

Localement, des fossés exutoires avaient été créés au niveau de points bas de la route pour permettre aux eaux des fossés bordiers de s'écouler vers l'intérieur des parcelles. Un reprofilage est nécessaire pour qu'ils assurent correctement leur fonction.

- Matériel : godet trapézoïdal ;
- Dimensionnement minimal :
 - Données indicatives : ouverture en gueule : 1 m, profondeur : 0,6 m, largeur du fond : 0,33 m ; elles pourront être adaptées selon le contexte sur indication du maître d'ouvrage ;
 - la pente en long respectera le sens d'écoulement naturel des eaux et sera d'au moins 3% ;
- Terres : seront régaliées à proximité, sans créer de bourrelet.

Localisation	Quantité
SECTEUR 5	
Côté nord : pk 43	Longueur : 10 ml
Côté sud : pk 180	Longueur : 15 ml

2.4. AQUEDUCS-BUSES TRANSVERSAUX

2.4.1. Fourniture et pose d'aqueduc-buse transversal avec têtes préfabriquées

Des aqueducs-buses transversaux, avec têtes préfabriquées, seront mis en place sous la chaussée pour assurer la continuité des écoulements des eaux d'un fossé bordier à l'autre au niveau des points bas.

Ce seront de nouveaux ouvrages ou des remplacements d'ouvrages existants. Dans ce dernier cas, la dépose de l'ancien aqueduc-buse inclut son évacuation.

La prestation inclut la reconstitution de la chaussée sur la largeur de la fouille.

Prescriptions générales. :

- Buse en béton centrifugé armé 135 A ;
- Pente en long optimum de 3 % ;
- Pose sur un fond de forme aplani et compacté, recouvert d'un lit de sable de 10 cm.

Localisation	Dimensions - spécificités	Quantité
<u>SECTEUR 4</u>		1 unité
Pk 76	Longueur : 7,2 m ; diamètre : 400 mm Avec dépose de l'ouvrage existant	
<u>SECTEUR 5</u>		1 unité
Pk 43	Longueur : 7,2 m ; diamètre : 400 mm	
Pk 575	Longueur : 9,6 m ; diamètre : 400 mm Avec dépose de l'ouvrage existant	1 unité

2.4.2. Fourniture et pose de têtes préfabriquées sur aqueduc-buse existant

Dans le cas d'un remplacement, la prestation inclut la dépose et l'évacuation des têtes d'origine.

Localisation	Dimensions - spécificités	Quantité
<u>SECTEUR 3</u>		
Pk 234	diamètre : 300 mm	2 unités
Pk 710	diamètre : 300 mm	2 unités

2.4.3. Fourniture et pose de blocs rocheux de part et d'autre des têtes préfabriquées

Ces blocs seront mis en place sur l'accotement, pour rendre plus visible la présence de l'ouvrage et éviter son endommagement.

Prescriptions générales :

- Matériau naturel et non gélif ;
- Volume moyen : 0,7 à 1 m³ ; forme parallélépipédique.

Localisation	Quantité
<u>SECTEUR 3</u>	
Pk 132	4 unités
Pk 710	2 unités

Localisation	Quantité
<u>SECTEUR 5</u>	
Pk 575	2 unités

2.5. ACCES AUX PARCELLES

Tous les accès sur ce projet, accès existants et nouveaux accès, sont des accès empierrés avec aqueduc-buse.

La prestation comprend :

- La dépose de l'ancien ouvrage, dans certains cas ;
- La fourniture et pose d'un aqueduc-buse de diamètre 400 et d'une longueur de 7,2 m ;
- L'empierrement, de 7 m * 6 m, sur une épaisseur de 45 cm ; granulats d / D avec $D \leq 150$;
- La fourniture et mise en place de têtes en enrochement.

Localisation	Quantité
<u>SECTEUR 4</u>	
Pk 76	1 unité
Pk 838	1 unité

Localisation	Quantité	Dépose préalable de l'ouvrage existant
<u>SECTEUR 5</u>		
Pk 367	1 unité	OUI
Pk 586	1 unité	OUI
Pk 749	1 unité	OUI

Localisation	Quantité
<u>SECTEUR 5</u>	
Pk 193	Uniquement dépose 1 unité

Localisation	Quantité	Dépose préalable de l'ouvrage existant
<u>SECTEUR 6</u>		
Pk 69	1 unité	OUI
Pk 563	1 unité	OUI

Localisation	Quantité	Dépose préalable de l'ouvrage existant
SECTEUR 7		
Pk 120	1 unité	OUI

2.6. RENVOIS D'EAU

- Renvois d'eau réalisés avec des bordures béton de type AC 1 monobloc ; longueur unitaire : 6 m ;
- Cas de remplacement d'un renvoi d'eau existant : les ouvrages d'origine, à déposer et à évacuer, sont de type REVERDO ;
- Localisation : ils seront mis en place à espacement régulier, l'emplacement exact et l'orientation seront déterminés avec le maître d'ouvrage ;
- Prescriptions :
 - Donner à l'ouvrage une pente en long supérieure à la route et l'orienter à 45° par rapport à la perpendiculaire de l'axe du chemin ;
 - Les éléments seront posés et scellés sur un lit de béton et positionnés de façon à évacuer les eaux de ruissellement vers l'aval ; l'accotement sera échancré pour assurer un bon écoulement ;
 - L'ouvrage ainsi scellé se trouvera légèrement sous une règle placée parallèlement à la chaussée ;
 - Le rattrapage de la chaussée se fera avec du 0/20.

Localisation	Quantité	Dépose préalable de l'ouvrage existant
SECTEUR 2		
Localisation à préciser	2 unités	OUI
Localisation à préciser	1 unité	NON

Localisation	Quantité	Dépose préalable de l'ouvrage existant
SECTEUR 2		
Pk 498	1 unité	OUI
Pk 320	1 unité	NON
Pk 820	1 unité	NON

2.7. REFECTION GENERALISEE DE LA CHAUSSEE PAR RECHARGEMENT D'ÉPAISSEUR VARIABLE

2.7.1. Description des opérations à réaliser

- Légère scarification, enlèvement du bourrelet central, rechargement en granulats ; reprofilage ; nivellement et compactage ;
- Nettoyage des nids de poule, rechargement ; reprofilage ; nivellement et compactage ;
- Attention particulière à porter à la restauration des accotements lorsqu'ils ont été dégradés par le passage des véhicules et par le poinçonnage des stabilisateurs des grumiers.

2.7.2. Détail sur le rechargement

- Granularité : 20 / 40 ; pour les autres prescriptions, se référer au chapitre suivant ;
- Épaisseur : il s'agit d'une épaisseur moyenne sur l'ensemble du linéaire, à répartir au mieux selon les besoins. Sur les parties les moins dégradées, l'épaisseur minimale devra être de 10 cm.

Localisation	Épaisseur moyenne du rechargement	Quantité
<u>SECTEUR 4</u>		
Pk 0 à pk 134 Et Pk 411 à pk 725	35 cm	448 ml

Localisation	Épaisseur moyenne du rechargement	Quantité
<u>SECTEUR 5</u>		
Pk 785 à pk 880	25 cm	95 ml
Pk 586 (Tr. Basse de Lignièrès)	25 cm	164 mètres carrés
Pk 0 à pk 598	35 cm	598 ml

Localisation	Épaisseur moyenne du rechargement	Quantité
<u>SECTEUR 6</u>		
Tout le linéaire	15 cm	641 ml
R.F. de Réménau Bois de la barrière à la fin des 2 embranchements	15 cm	60 ml

Localisation	Epaisseur moyenne du rechargement	Quantité
<u>SECTEUR 7</u>		
Tout le linéaire	25 cm	195 ml

2.8. EMPIERREMENT SEUL ET SUR GEOTEXTILE

2.8.1. Fourniture et mise en place de géotextile

Un géotextile de renforcement et anti-contaminant sera mis en place sur le fond de forme, avant l'empierrement. Références et mise en œuvre : voir le chapitre 4.

Localisation	Dimensions - spécificités	Quantité
<u>SECTEUR 4</u>		
Tranchée Verte (pk 838)	Longueur : 35 m ; largeur : 4 m	140 m²

2.8.2. Empierrement

- **Terrassement du fond de forme et confection des accotements**

Terrassement de la surface à empierrer : il a pour objectif d'obtenir une profondeur de fond de forme de 30 cm à 45 cm selon la hauteur d'empierrement (45 cm ou 60 cm).

La hauteur d'empierrement étant supérieure à la profondeur terrassée, les matériaux déblayés seront utilisés pour épauler la partie supérieure de l'empierrement.

La pente du fond de forme sera aménagée dans le sens de la pente naturelle du terrain. Le fond de forme sera ensuite compacté pour atteindre les valeurs les plus proches de l'optimum PROCTOR.

Accotements :

- Largeur : 1,5 m ;
- Pente de 2 à 3 % minimum ;
- Situés sous le niveau supérieur de l'empierrement après compactage ;
- Cunette aménagée en pied d'accotement si absence de fossé.

- **Fourniture et mise en place de l'empierrement**

- Couche de base : Elle consiste en la fourniture et mise en œuvre de granulats d/D, la granularité étant différente selon l'épaisseur à mettre en œuvre. Qualité des granulats : cf chapitre 4.

- Couche de fermeture : elle sera réalisée par broyage des 10 cm supérieurs de l'empierrement ➤ voir paragraphe 2.9

Localisation	Dimensions - spécificités	Quantité
--------------	---------------------------	----------

SECTEUR 4

Tranchée Verte (pk 838)

Lg : 35 m ; largeur : 4 m
 Prof fond de forme : 30 cm
 Ep empierrement : 45 cm

35 mètres linéaires

Localisation

SECTEUR 5Tranchée de la Basse
de Lignièrès (pk 586)

Longueur : 11 m ; largeur : 2 m
 Prof fond de forme : 45 cm
 Ep empierrement : 60 cm

22 mètres carrés

Localisation

Dimensions - spécificités

Quantité **totale****SECTEUR 6**Tranchée de
Réménaubois

Embranchement Est : 35 m * 1 m
 Embranchement Ouest : triangle 8 m * 8 m
 Prof fond de forme : 45 cm
 Ep empierrement : 60 cm

67 m²**2.9. BROUAGE POUR CONSTITUTION DE LA COUCHE DE ROULEMENT**

Pour les secteurs en rechargement ainsi que pour les secteurs à empierrer, la couche de fermeture sera réalisée par broyage des 8 cm supérieurs des granulats mis en place.

- Matériel : broyeur à marteaux d'une largeur minimale de 2 m ;
- Granularité attendue : équivalente à une GNT 0/20, sans excès de fines ;
- Pente en travers de la chaussée après nivellement et compactage : pente unique.

Localisation

Quantité

SECTEUR 4

Pk 0 à pk 134

Et Pk 411 à pk 725

1568 m²

Tranchée Verte (pk 838)

140 m²

Localisation

Quantité

SECTEUR 5

Pk 785 à pk 880

332.5 m²

Pk 586 (Tr. Basse de Lignièrès)

164 m²

Pk 0 à pk 598	2093 m²
Tranchée de la Basse de Lignièrès (pk 586)	22 m²

Localisation	Quantité
<u>SECTEUR 6</u>	
Tout le linéaire	2243.5 m²
R.F. de Réménaubois de la barrière à la fin des 2 embranchements	210 m²
Tranchée de Réménaubois (empierrement)	67 m²

Localisation	Quantité
<u>SECTEUR 7</u>	
Tout le linéaire	682.5 m²

3 PRESCRIPTIONS PARTICULIERES CONCERNANT LES MATERIAUX ET LA MISE EN OEUVRE

3.1. Provenance, stockage et réception des matériaux et fournitures

La provenance des matériaux destinés à la confection des ouvrages sera soumise à l'agrément du maître d'œuvre sur proposition détaillée de l'entreprise, jointe au bordereau des prix unitaires :

- pour les granulats destinés à l'empierrement et pour les enrochements : fiche technique de moins de 6 mois (Raison sociale du producteur, site de production, nature des produits, classe granulaire, catégorie ou usage, fuseau de production, et tout autre désignation complémentaire) ;
- pour le géotextile : fiche produit détaillée ;
- pour les aqueducs-buse : fiche produit détaillée.

Stockage des granulats : le stockage devra être le plus court possible

- afin d'éviter toute ségrégation des éléments,
- afin d'amener les matériaux à leur teneur en eau optimale de compactage : légèrement humide.

La durée de stockage devra être au maximum de 1 semaine.

Réception : tous produits livrés devront être réceptionnés par le maître d'oeuvre avant mise en oeuvre, à charge pour l'entrepreneur de les informer des livraisons au moins 48 heures à l'avance. Les bons de livraisons des granulats seront exigés et devront être remis au maître d'oeuvre dès leur arrivée sur site. Le géotextile sera réceptionné encore emballé et présentant l'étiquette du fournisseur.

3.2. Spécifications relatives au revêtement de type B.B.S.G.

3.3. Spécifications relatives aux granulats

Ils sont définis selon la norme XP P 18-545 et d'origine naturels, d'origine minérale. Ils devront satisfaire aux exigences techniques suivantes :

Propriétés mécaniques recherchées :

Couche de base	
Essai Deval	MDE ≤ 35
Essai Los Angeles	LA ≤ 40

Propreté des granulats 0 / D :

Essai au bleu	MB	≤ 2
Equivalent de sable	SE	≥ 60
Valeur au bleu du sol	VBS	≤ 0,2

Des **contrôles de conformité des matériaux** pourront être effectués par le maître d'œuvre, à la charge de l'entreprise. Si les résultats ne sont pas identiques aux valeurs figurant sur la fiche technique ou aux analyses présentées par l'entreprise, les coûts de mise en conformité sont à la charge de l'entrepreneur. Après cette mise en conformité avec les prescriptions exigées, un contrôle à la charge de l'entrepreneur est demandé.

Granulats recyclés : sont acceptés les granulats issus de béton concassés et respectant les normes en vigueur.

3.4. Spécifications relatives au géotextile

Géotextile de renforcement et anti-contaminant respectant les caractéristiques suivantes :

- Non-tissé, aiguilleté ou thermosoudé ;
- résistance à la traction longitudinale et transversale : 30 kN/m ;
- porométrie : inférieure à 80 µm.

Normes de référence : NF G 38-010 à NF G 38-050 (Géotextile) et NF EN ISO 10 318 de mai 2006 (Géosynthétiques-Terms et définitions).

Rappel : la fiche technique du géotextile employé sera obligatoirement jointe à l'offre. Le produit utilisé doit être neuf, déballé sur le chantier et porter l'étiquette du fabricant.

3.5. Mise en oeuvre

• Remarques générales concernant le compactage des sols et des graves et la mise en oeuvre des matériaux

- Le compactage sera réalisé dans des conditions de teneur en eau les plus proches possible de l'optimum Proctor c'est à dire légèrement humide. Les terrassements ne pourront être réalisés par temps de pluie. Le compactage sera exécuté à la plaque vibrante ou au rouleau vibrant de classe V3.

- Les matériaux devront être amenés immédiatement après le compactage des fonds de forme et avant qu'il ne pleuve.

- La mise en oeuvre des matériaux sera interrompue en cas d'orages, fortes pluies et pluies modérées mais continues.

- La mise en place des granulats devra suivre immédiatement les terrassements et les reprofilages ou la mise en place de la couche inférieure.

- Le compactage, à la plaque ou au rouleau vibrant de classe V3, sera réalisé par couches successives de 0,20 m maximum

• Géotextile

Il sera déroulé sur le fond de forme compacté, ne présentant pas d'aspérité susceptible de provoquer un déchirement.

Il sera mis en place à plat, sans plis. Afin qu'il soit correctement tendu, il sera remonté sur les côtés du fond de forme sur environ 15 cm de hauteur. Au niveau des saignées créées dans les accotements pour constituer des drains, il sera recoupé pour être disposé à plat sur le fond de la saignée.

Le chevauchement des lés sera d'au moins 50 cm et respectera le sens de déversement des matériaux de remblaiement pour éviter tout refoulement.

Aucun engin ne doit circuler sur le géotextile non recouvert par l'empierrement.

4 CONTROLES ET DISPOSITIONS GENERALES

4.1. Contrôle de mise en oeuvre des empierrements

• Contrôles effectués par l'entrepreneur et à ses frais

La vérification des cotes de nivellement est effectuée par procédé topographique assurant une précision compatible avec les tolérances fixées à l'article 15.2 du fascicule 25 du C.C.T.G.

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.

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

● *Suivi du chantier*

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,
- la 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.

● *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.

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 de compactage 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.

Réglage en nivellement

Pour l'application des 4 derniers alinéas de l'article 15.2 du fascicule 25 du C.C.T.G., le maître d'œuvre se réserve le droit de procéder à des relevés topographiques contradictoires, si nécessaire.

Compactage

Les contrôles occasionnels de compacité visés à l'alinéa 9 de l'article 19.2.1 du fascicule 25 du C.C.T.G. font partie des contrôles exécutés par le maître d'œuvre.

Par dérogation à l'article 37.4 du fascicule 25 du C.C.T.G. 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 compactage des matériaux d'empierrement sera réalisé à la plaque, pour vérification du module de déformation.

4.2. Signalisation

Les routes, sentiers et parkings pourront être fermés à la circulation et à toute utilisation pendant la durée des chantiers.

Une signalisation réglementaire d'approche, de position des chantiers devra être mise en place avant l'ouverture des chantiers par l'entreprise.

En fin d'exécution des travaux, les parties traitées seront fermées à tout accès par l'entreprise à l'aide de rubalise, de façon visible.

4.3. Dégradations

L'entrepreneur est entièrement responsable des détériorations qu'il causerait aux ouvrages, aux équipements, à la voirie, aux sols et à la végétation, qu'ils soient sur la forêt communale ou à l'extérieur. Il devra justifier, lors de la remise de son offre, qu'il est titulaire d'une assurance garantissant les tiers en cas d'accidents ou de dommages causés par l'exécution des travaux, au moyen d'une attestation portant mention de l'étendue de la garantie.

L'entrepreneur doit adapter la charge de ses véhicules ou de ses engins aux conditions d'accès de chaque site et à la résistance des sols, annuler ou retarder les travaux dans le cas de conditions atmosphériques mauvaises (terrain détrempé, dégel...). Le poids total en charge (P.T.C.) des véhicules circulant sur le chantier doit être adapté à la portance des sols.

Le montant de remise en état des ouvrages, des sols, des équipements, seront décomptés des sommes dues à l'entreprise. Les dégradations causées aux végétaux par l'entreprise lui seront imputées en totalité, en fonction du prix courant des végétaux ou du prix du bois sur le marché. Les montants seront également décomptés des sommes dues à l'entreprise.

Tout dégât sur les végétaux et autres éléments est réparé, aux frais de l'entreprise, par la fourniture et la mise en place, à l'identique, d'un végétal ou d'un élément identique à celui endommagé.

4.4. Organisation du chantier

Le maître d'œuvre n'a qu'un seul interlocuteur, le chef de chantier ou conducteur de travaux de l'entreprise mandataire, qui a la responsabilité des chantiers. Présent lors des interventions sur les différents chantiers, il peut être contacté en permanence par liaison téléphonique pendant les heures ouvrables ; il participe aux réunions de chantier. Il est remplacé lors de ses congés.

4.5. Procédures d'intervention

Commencement des travaux :

L'entreprise veillera à fournir à qui de droit, les déclarations d'intention de commencement de travaux nécessaires (DICT), dans les délais impartis.

Planning :

Quatre jours au minimum avant l'intervention, l'entrepreneur informe par télécopie le maître d'œuvre de la nature, date et heure de l'intervention. En cas d'évènement impondérable (accident, conditions météorologiques) empêchant l'intervention de l'entrepreneur, ce dernier prévient immédiatement le maître

d'œuvre avec lequel il convient d'une nouvelle date. Il confirme dans un délai maximum de 24 heures, par télécopie, la date et l'heure de son intervention.

Les travaux seront réalisés en continu sauf cas de force majeure.

4.6. Installation de chantier

Le maître d'œuvre n'a qu'un seul interlocuteur, le chef de chantier ou conducteur de travaux de l'entreprise mandataire, qui a la responsabilité des chantiers. Présent lors des interventions sur les différents chantiers, il peut être contacté en permanence par liaison téléphonique pendant les heures ouvrables ; il participe aux réunions de chantier. Il est remplacé lors de ses congés.

4.7. Déroulement du chantier

Sécurité

Le maître d'œuvre attire l'attention de l'entrepreneur sur le fait que les sites sont des lieux publics, parfois limitrophes d'habitations ou d'équipements publics. L'entrepreneur doit donc veiller à prendre toutes les dispositions pour assurer la sécurité des riverains et des usagers pendant toute la durée des travaux. Ainsi, les engins stationnant dans l'emprise du chantier en dehors des horaires de travail devront être protégés vis-à-vis du public.

L'entrepreneur aura pris connaissance de toutes les difficultés de chacun des sites et prendra toutes les dispositions pour garantir la sécurité des personnes et des biens.

En cas de manquement par l'entreprise aux règles de sécurité ou aux prescriptions techniques, le maître d'œuvre peut à tout moment demander l'arrêt de la prestation.

Circulation

Il appartient à l'entreprise de déposer, avant tout commencement d'exécution, les demandes de réglementation, de circulation qu'elle jugera nécessaires.

Elle doit se soumettre aux arrêtés qui en découleront. L'entreprise doit signaler ses chantiers jour et nuit, conformément aux prescriptions de l'instruction ministérielle sur la signalisation temporaire des routes.

Les itinéraires de transport à l'intérieur de chaque site doivent être soumis à l'approbation du maître d'œuvre.

La circulation à l'intérieur des massifs donne toujours la priorité aux cycles et aux piétons. La vitesse ne doit en aucun cas dépasser 50 kilomètres à l'heure.

Il est fourni à l'entreprise une clé ouvrant les barrières de chaque site. Celles-ci doivent être refermées à clé après chaque franchissement de véhicule ou d'engin, à l'aller comme au retour.

Propreté du site

L'entrepreneur est responsable du maintien en bon état de la visibilité des voies ouvertes à la circulation et empruntées par ses engins, conformément aux prescriptions du code de la route. Il a, à sa charge, tous les nettoyages et ébouages.

L'entrepreneur est responsable du nettoyage des voies du domaine public salies par le passage de ses camions ou autres engins. Il est également responsable de toute dégradation constatée sur les voiries et trottoirs du domaine public, consécutives au passage, manœuvres ou stationnement de ses camions ou autres engins.

En cas de dégradation des voies publiques utilisées pour l'approvisionnement de ses matériaux et du fait de celui-ci, l'entrepreneur a la charge de procéder à l'entretien et à la réparation des dégradations.

En cas de réclamation des services de la commune concernée, des services de l'Équipement, des services de police, ou des riverains, le maître d'œuvre se réserve le droit de faire procéder aux travaux de nettoyage des chaussées souillées aux frais de l'entreprise.

L'entrepreneur doit quitter ou laisser le chantier propre et libre de tout déchet ou produit dangereux pendant et après l'exécution des travaux.

Le stockage des déchets sur le site n'est pas autorisé. Ainsi, l'entreprise doit chaque jour trier et procéder à l'enlèvement et au transport des déchets sur des sites d'évacuation ou de traitement autorisés. Lors des réunions de chantier, l'entrepreneur fournit au maître d'œuvre les bons de dépôt indiquant la destination des déchets et leur quantité.

5 RECEPTION DE CHANTIER

5.1. Terrassement

Le respect du profil des chaussées, des accotements et des fossés doit être vérifié par mesure directe.

5.2. Matériaux

Les matériaux seront réceptionnés sur les chantiers par le responsable ONF représentant le maître d'ouvrage. Les contrôles de quantités seront effectués **par la remise des bons de livraison au responsable ONF** représentant le maître d'ouvrage, par lecture de compteurs et par mesure d'épaisseur après compactage.

En aucun cas, les matériaux approvisionnés ne seront mis en œuvre sans cette réception. Les matériaux refusés après contrôle seront enlevés immédiatement du chantier à la charge de l'entreprise.

A la demande du maître d'œuvre, des essais de contrôle pourront être réalisés pour la composition et la mise en œuvre des granulats (chapitre 3)

5.3. Mode d'évaluation des travaux

Travaux à prix unitaire : les quantités auxquelles s'appliquent les prix consentis sont celles qui résulteront des mesures contradictoires des travaux réalisés.

Quelles que soient les unités de travail arrêtées, un contrôle des quantités de matériaux mis en œuvre sera réalisé. Il sera exigé, au minimum, la mise en œuvre des quantités annoncées ou pouvant être déduites du devis descriptif.

L'exécution à des grandeurs supérieures à celles prescrites ne sera prise en compte que si elle découle d'un avenant établi par le maître d'œuvre.

