



**DIRECTION TERRITORIALE GRAND EST  
AGENCE DE VERDUN**

**MARCHE DE TRAVAUX**

**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES  
(CCTP)**

**MARCHE A PROCEDURE ADAPTEE**

(Passé en application des articles 12 et 27 du Décret 2016-360 du 25 mars 2016 relatif aux marchés publics)

**M A R C H E   n ° 2 0 2 5 - 8 6 2 0 - 0 0 1**

**Objet de la consultation**

Le présent marché concerne l'exécution de travaux de réfections généralisées sur routes forestières en forêt domaniale des Eparges gérée par l'Agence ONF Verdun (55).

**Pouvoir adjudicateur**

**Le pouvoir adjudicateur est :**

L'Office National des Forêts, Direction Territoriale Grand Est, établissement public à caractère industriel et commercial, immatriculé sous le numéro unique d'identification SIRET 662 043 116 03798 dont le siège est à 5 rue Girardet – CS 65219 – 54052 NANCY Cedex.

**Personne signataire du marché**

La personne signataire du marché est Monsieur Jonas VERAÏN, Directeur d'agence Territorial Verdun, route de Metz, 55100 VERDUN

**Personne responsable du suivi du marché**

La personne responsable du suivi du marché est Mme Anastasia DELMOTTE, Technicienne spécialisée Travaux

Téléphone : 06.11.74.89.17

## Table des matières

<b>MARCHE A PROCEDURE ADAPTEE</b>	<b>1</b>
<b>CHAPITRE 1 : LOCALISATION ET NATURE DES TRAVAUX</b>	<b>4</b>
<b>1.1. Localisation des travaux</b>	<b>4</b>
<b>1.2. Nature des travaux</b>	<b>4</b>
<b>CHAPITRE 2 : CONSISTANCE, DESCRIPTION ET METHODE D'EXECUTION DES TRAVAUX</b>	<b>5</b>
<b>2.1. Consistance des travaux</b>	<b>5</b>
<b>2.2. Description et méthode d'exécution des travaux</b>	<b>5</b>
<b>2.3. Mode d'exécution des travaux</b>	<b>7</b>
<b>2.3.1. Mise en œuvre des matériaux et contrôle</b>	<b>7</b>
<b>2.3.2. Calcul des quantité – tolérance</b>	<b>7</b>
<b>2.3.3. Compactage des différents matériaux</b>	<b>8</b>
<b>2.3.4. Accès au chantier – Respect des réseaux et des ouvrages</b>	<b>8</b>
<b>2.3.4.1. Accès au chantier</b>	<b>8</b>
<b>2.3.4.2. Respect des réseaux et des ouvrages</b>	<b>8</b>
<b>2.4. Installations de chantier et implantation des ouvrages</b>	<b>8</b>
<b>2.4.1. Installations de chantier</b>	<b>8</b>
<b>2.4.2. Implantation des ouvrages</b>	<b>9</b>
<b>2.5. Contrôle de la cadence d'exécution des travaux</b>	<b>9</b>
<b>2.6. Responsabilité de l'entrepreneur</b>	<b>9</b>
<b>2.7. Essais de laboratoire</b>	<b>9</b>
<b>2.8. Signalisation et sécurité du chantier</b>	<b>9</b>
<b>2.9. Contrôles des travaux</b>	<b>9</b>
<b>2.9.1. Contrôles</b>	<b>9</b>
<b>2.9.2. Assurance de la qualité</b>	<b>10</b>
<b>2.9.3. Contrôle extérieur</b>	<b>11</b>
<b>2.10. Mise en œuvre des matériaux d'empierrement</b>	<b>11</b>
<b>2.10.1. Prescriptions générales</b>	<b>11</b>
<b>2.10.2. Arrosage des graves</b>	<b>11</b>
<b>2.10.3. Raccordements aux origines et fins de sections</b>	<b>12</b>
<b>2.10.4. Réglages</b>	<b>12</b>

<b>2.10.5. Compactage</b>	<b>12</b>
<b>2.10.6. Contrôles de mise en œuvre</b>	<b>12</b>
<b>2.10.6.1. Contrôles effectués par l'entrepreneur et à ses frais</b>	<b>12</b>
<b>2.10.6.2. Contrôles effectués par le maître d'œuvre</b>	<b>13</b>
<b>CHAPITRE 3 : PROVENANCE ET QUALITE DES MATERIAUX</b>	<b>15</b>
<b>3.1. Granulats pour empierrement</b>	<b>15</b>
<b>3.2. Grave ciment</b>	<b>15</b>
<b>3.3. Pieces à fournir</b>	<b>16</b>
<b>CHAPITRE 4 : ORGANISATION DU CHANTIER</b>	<b>17</b>
<b>CHAPITRE 5 : PRESCRIPTIONS PARTICULIERES</b>	<b>18</b>
<b>CHAPITRE 6 : PIECES JOINTES AU PRESENT C.C.T.P</b>	<b>22</b>
<b>CHAPITRE 7 : DEROGATIONS</b>	<b>22</b>

# CHAPITRE 1 : LOCALISATION ET NATURE DES TRAVAUX

## 1.1. Localisation des travaux

Les travaux prévus sont situés sur le territoire de la Meuse (55) en forêt domaniale des Eparges.

## 1.2. Nature des travaux

Ces travaux consistent en :

- Décaissement, purges et empierrement de routes forestières, nids de poules, surlargeur de virage et places de dépôts.
- Travaux hydrauliques : arasements, réglage d'accotements, création fossé trapézoïdal **(point de vigilance archéologie)**, pose de renvois d'eau et d'aqueducs.

## CHAPITRE 2 : CONSISTANCE, DESCRIPTION ET METHODE D'EXECUTION DES TRAVAUX

### 2.1. Consistance des travaux

- Purges / décaissements de virages **(point de vigilance archéologie)**, de tronçons et de places de dépôts de 361.00 m<sup>3</sup>.
- Empierrement avec compactage :
  - 0/60 : nids de poule (30 T)
  - 0/100 : chemins et dépôt (450 T)
  - 20/40 : chemins (1070 T)
  - 0/31.5 : chemin et nids de poule. (350 T)
- Reprofilage accotements vers aval (5 à 6 m jusqu'à bande de service) sur 320 ml.
- Arasements chemins et dépôts sur 10 780 ml.
- Création fossé trapézoïdal de 60 cm sur 275 ml **(point de vigilance archéologie)**.
- Fourniture et pose renvois d'eau sur 48 ml.
- Fourniture et pose d'aqueducs de 17 ml avec têtes de 400 mm standards.

### 2.2. Description et méthode d'exécution des travaux

#### Arasements :

Les arasements des chemins et des places de dépôts y compris évacuation des excédents dans peuplement sur chemin 1 + chemin 2 + chemin 3 + chemin 4 + chemin 5 **(BPU n°3.1 + 3.2.1 + 3.3.1 + 2.4.1 + 3.5.1)**.

#### Ouverture / terrassement :

Purge sur chemin 1 de 20 ml pour une profondeur de 40 cm + chemin 2 de 130 ml pour une profondeur de 40 cm (OPTIONNEL SUITE RESULTAT ARASEMENTS) **(BPU n°1.1 + 1.2.1)**.

Décaissement sur chemin 2 pour surlargeurs virage extérieur (40m<sup>2</sup>) pour une profondeur de 30 cm et intérieur (20m<sup>2</sup>) pour une profondeur de 30 cm + 2 entrées de parcelles (18m<sup>2</sup>) pour une profondeur de 30 cm soit 30 m<sup>3</sup> **(BPU n° 1.2.2) (point de vigilance archéologie)**.

Décaissement descente dépôt sur chemin 5 sur 260 ml pour 10 cm de profondeur soit 91 m<sup>3</sup> (OPTIONNEL SUITE RESULTAT ARASEMENTS) **(BPU n° 1.5.1) (point de vigilance archéologie)**.

Décaissement du dépôt (100 m<sup>2</sup>) sur chemin 5 pour une profondeur de 30 cm soit 30 m<sup>3</sup> (OPTIONNEL SUITE RESULTAT ARASEMENTS) **(BPU n°1.5.2)**.

Echarpes (10) dans l'accotement du chemin 3 vers le peuplement en aval du chemin **(BPU n°1.3.2)**.

Les terres seront correctement étalées dans les parcelles **(point de vigilance archéologie)**.

### Renforcement de la chaussée :

Fourniture et mise en œuvre de matériaux d'empierrement 0/100 concassé avec compactage et broyage sur place hors place de dépôt soit 450 T (BPU n° 2.1 + 2.2.1 + 2.5.1).

Fourniture et mise en œuvre de matériaux d'empierrement 0/60 broyé si nécessaire après arasements avec mise en place et compactage sur nids de poule soit 30 T (BPU n°1.4.1).

Fourniture et mise en œuvre de matériaux d'empierrement 20/40 concassé sur 6 cm moyen avec compactage et broyage soit 1070 T (BPU n°2.3 + 2.3.1).

Fourniture et mise en œuvre de matériaux d'empierrement 0/31.5 concassé sur 10 cm moyen avec compactage soit 350 T (BPU n°2.2 + n°2.2.2 + 2.5.2).

### Compactage / reprofilage :

Les décompactages, compactages et reprofilages d'accotements vers aval (5 à 6 m jusqu'à bande de service) seront exécutés à la niveleuse sans apport de cailloux avec un compacteur V4 de 15 tonnes soit 320 ml (BPU n°3.5.2).

Les terres seront correctement étalées dans les parcelles **(point de vigilance archéologie).**

### Création de fossé :

Création de fossé trapézoïdal de 60 cm de profondeur sur 275 ml. Respect des pentes pour permettre une bonne évacuation de l'eau vers les points bas. **(BPU n°3.5 + 3.2.2).**

Les terres seront correctement étalées dans les parcelles **(point de vigilance archéologie).**

### Aqueducs et têtes d'aqueducs :

Fourniture et mise en place de tuyaux bétons de diamètre 400 mm (17 ml) avec 5 têtes de pont en béton préfabriquées béton armé vibré classe 135 A. Mise en œuvre sur lit de sable de 10 cm. Recouvrement par 30 cm minimum de cailloux type 0/100.

En cas de besoin, les têtes d'aqueducs pourront être coulées en place, ou maçonneries.

Les aqueducs transversaux serviront à maintenir les accès aux parcelles, les quantités indiquées au bordereau des prix sont estimatives et pourront évoluer durant le chantier.

**Leurs implantations seront déterminées par l'ONF à la peinture ou pendant la réunion zéro. (BPU n°3.3 + 3.2.4).**

### Fourniture et pose de renvois d'eau avec exutoires :

Rémunère la fourniture et mise en place de bordures béton (48 ml) au mètre linéaire.

Les bordures seront constituées de 6ml en moyenne avec un exutoire bétonné dans l'accotement vers l'aval.

**Le positionnement exact des bordures sur le terrain sera effectué par l'ONF pendant la réunion zéro.**

Le scellement des bordures devra se faire avec un angle de 45° par rapport à l'axe de la route,

orientés dans le même sens que le profil en travers donné à la chaussée. Ils seront scellés dans une semelle en béton de 15 cm d'épaisseur avec un épaulement par une murette en béton de 10 cm.

Elles déborderont d'une vingtaine de centimètres dans l'accotement amont et se termineront par un exutoire bétonné d'une vingtaine de centimètres puis l'exutoire sera prolongé dans l'accotement aval (**BPU n° 3.2 + 3.2.3 + 3.5.3**).

Fourniture et pose d'une barrière forestière :

Rémunère la fourniture et mise en place d'une barrière forestière ainsi que la dépose de l'existante (**BPU n° 3.1.1**).

## 2.3. Mode d'exécution des travaux

### 2.3.1. Mise en œuvre des matériaux et contrôle

La surface finie ne devra présenter aucune dénivellation susceptible de retenir la moindre flaque d'eau.

La mise en œuvre de la couche de roulement sera réalisée selon les techniques usuelles et conformément aux règles de l'art.

Ces travaux ne pourront être effectués que sur des supports parfaitement secs et en l'absence de toute précipitation.

En fonction des produits utilisés, les temps d'attente nécessaires pour la mise en œuvre des différents matériaux, ainsi que pour la remise en circulation des routes, devront être respectés.

### 2.3.2. Calcul des quantités – tolérance

Les quantités données dans les bordereaux de prix sont des quantités estimatives. Toutefois l'entrepreneur est tenu de les respecter au plus juste. Si un dépassement intervenait l'entrepreneur serait tenu de demander et d'obtenir, **au préalable**, un accord écrit de la part de l'ONF qui préciserait les quantités supplémentaires à mettre en œuvre.

En cas de dépassement non autorisé par l'ONF, les coûts engendrés par ce dépassement resteront à la charge de l'entrepreneur.

Les quantités auxquelles s'appliquent les prix consentis sont celles qui résulteront de la mesure contradictoire des travaux effectués. L'exécution à des dimensions supérieures à celles prescrites ne sera prise en compte que si elle découle d'un ordre de service.

### 2.3.3. Compactage des différents matériaux

Le compactage sera exécuté à l'aide d'un cylindre vibrant 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 (OPM) ;
- la recherche d'un module de déformation à la plaque supérieur à 50 MPa ( $EV2 > 50 \text{ MPa}$ ) et l'obtention impérative d'un rapport  $EV2/EV1 < 2$ .

Tous les compactages au cylindre seront exécutés en assurant les premières passes de rive. Le compactage sera réalisé par couches successives de 20 cm maximum.

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.

### 2.3.4. Accès au chantier – Respect des réseaux et des ouvrages

#### 2.3.4.1. Accès au chantier

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.

#### 2.3.4.2. Respect des réseaux et des ouvrages

Avant tout commencement de travaux, l'entrepreneur devra établir les Déclarations d'Intention de Commencement de Travaux nécessaires et les adresser aux administrations concernées.

### 2.4. Installations de chantier et implantation des ouvrages

#### 2.4.1. Installations de chantier

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.

## 2.4.2. Implantation des ouvrages

Le piquetage général est à la charge de l'entreprise sous la direction du maître d'œuvre ou de son représentant.

L'entreprise respectera les descriptions des articles I et II, ainsi que les plans joints.

## 2.5. Contrôle de la 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.

## 2.6. Responsabilité de l'entrepreneur

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 ;

## 2.7. Essais de laboratoire

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.

## 2.8. Signalisation et sécurité du chantier

**La fourniture et la mise en œuvre des dispositifs de sécurité et de signalisation du chantier, pendant toute la durée de celui-ci, est à la charge et sous la responsabilité de l'entrepreneur.**

L'entrepreneur devra mettre en place dès le début du chantier, assurer l'entretien et démonter en fin de chantier :

- des dispositifs de fermeture physique de l'accès, avec dispositifs rétro- réfléchissants.
- des panneaux de fermeture au public aux divers points potentiels de passage de celui-ci (accès, sentiers etc.).

## 2.9. Contrôles des travaux

### 2.9.1. Contrôles

Réalisés en cours de chantier et aussi a posteriori, ils viseront à vérifier :

- la bonne exécution des ouvrages conformément au présent C.C.T.P. et aux plans détaillés ;
- la qualité des matériaux et des matériels employés ;
- la qualité des ancrages et des assemblages ;

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 (Raison sociale du producteur, site de production, nature du produit, classe granulaire, catégorie ou usage, fuseau de production, et tout autre désignation complémentaire).

Les points de contrôles doivent être validés par l'ONF avant poursuite des travaux :

1	Dessouchage Terrassements	Surface terrassée/dessouchée
2	Arasement d'accotements	Linéaire et pente des accotements
3	Mise en place du réseau d'assainissement	Linéaire et pente des fossés
4	Ouverture et profilage du fond de forme	Surface et profondeur du fond de forme, compactage du fond de forme.
5	Fourniture des matériaux *	Respect de la qualité des matériaux par rapport aux fiches techniques fournies
6	Mise en œuvre des matériaux *	Respect de l'épaisseur, de la qualité de la mise en place des matériaux
7	Compactage : portance	Vérification de la qualité du compactage, de la portance avant la mise en œuvre de la couche de roulement.
8	Mise en œuvre des ouvrages d'art	Vérification de la qualité des bétons, scellement et de la pose effectuée.

**\*en cas de plusieurs couches de matériaux (couche de base, couche de roulement), chaque couche doit faire l'objet d'une validation avant la mise en œuvre de la suivante.**

L'entrepreneur avertira l'ONF au moins 24 h à l'avance pour la validation de chaque point de contrôle.

## 2.9.2. Assurance de la qualité

L'entrepreneur devra fournir, avec le programme d'exécution, une note présentant les principales dispositions pour atteindre la qualité requise et les principales modalités du contrôle interne qui est une obligation permanente de l'entrepreneur, lequel devant s'assurer du respect des stipulations des travaux, des règles de l'art et des conditions de sécurité.

Ce contrôle porte sur :

- les moyens et processus d'exécution ;
- les matériaux, produits et composants ;

Les résultats du contrôle seront communiqués au Maître d'œuvre.

### 2.9.3. Contrôle extérieur

Le contrôle extérieur est exercé par le Maître d'œuvre.

L'Entrepreneur doit faciliter l'exercice de ce contrôle.

Le contrôle extérieur portera notamment sur les points suivants :

- le contrôle d'implantation des ouvrages ;
- le contrôle du niveau des fondations ;
- le contrôle de la géométrie des ouvrages ;
- le contrôle des compactages (matériels) ;
- le contrôle des granulats ;
- le contrôle des densités ;

Quel que soit le laboratoire choisi par le Maître d'œuvre, l'entrepreneur sera informé des résultats du contrôle extérieur.

Ces contrôles ne dispensent pas l'entrepreneur de son contrôle interne.

## 2.10. Mise en œuvre des matériaux d'empierrement

### 2.10.1. 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 régalés et compactés.

### 2.10.2. Arrosage des graves

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).

### 2.10.3. Raccordements aux origines et fins de sections

L'entrepreneur doit soumettre à l'accord du Maître d'œuvre les dispositions qu'il propose pour effectuer le raccordement à la chaussée existante aux origines et fins de section.

### 2.10.4. Réglages

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.

### 2.10.5. Compactage

Le compactage sera exécuté à l'aide d'un cylindre vibrant 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.) ;

### 2.10.6. Contrôles de mise en œuvre

#### 2.10.6.1. Contrôles effectués par l'entrepreneur et à ses frais

##### - 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 ;

### - Contrôle des compactages

Les contrôles occasionnels de compacité, visés à l'alinéa 9 de l'article 19.2.1 du fascicule 25 du C.C.T.G., seront exécutés par le maître d'œuvre aux frais de l'entrepreneur.

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 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 :

$$EV2 / EV1 < 2$$

## 2.10.6.2. 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, de régalage, 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

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.

c) 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.

# CHAPITRE 3 : PROVENANCE ET QUALITE DES MATERIAUX

## 3.1. Granulats pour empierrement

Ils seront définis selon la norme XP P 18-545 donnée par la norme NF P 18 101 et d'origine siliceuse ou silico-calcaire : les valeurs LA et MDE les plus basses seront recherchées. Les épaisseurs des différentes couches d'empierrement sont calculées à partir de granulats de classe 1.

## 3.2. Grave ciment

Les graves d'origine siliceuse ou silico calcaire devront respecter la norme NF P 98 125.

Les matériaux proposés devront répondre aux fiches techniques proposées dans le mémoire technique du candidat.

Les matériaux proviendront de carrières réglementairement ouvertes (carrières agréées).

Les renseignements suivants devront être donnés par les entreprises dans leur offre, dans le mémoire technique :

- Résultats des essais réalisés par un laboratoire extérieur sur le produit proposé afin de justifier la formulation ;
- Qualité des matériaux utilisés (qualité du ciment et de la grave utilisés, méthode d'obtention d'une grave totalement débarrassée d'éléments terreux) ;
- Rapport de mise en œuvre, réalisé par un laboratoire extérieur, justifiant le matériel utilisé pour le compactage de la grave-ciment permettant l'obtention d'un résultat optimum ;
- Méthodologie de contrôle interne dans la fabrication de la grave-ciment (analyse de la teneur en eau des matériaux, vérification en cours de fabrication des dosages) ;
- Méthodologie sur la préparation de la forme avant application de la grave-ciment (contrôle de nivellement, réception de la forme avant application, vérification de la teneur en eau de la forme) ;
- Méthodologie concernant les contrôles d'épaisseur, permettant de justifier les épaisseurs compactées (détermination du foisonnement en amont suivant retour essai de laboratoire) et le suivi en temps réel des épaisseurs appliquées ;
- Méthodologie sur l'application de la grave-ciment (matériel utilisé, disposition mise en place afin d'éviter un travail excessif des matériaux) ;
- Justification des moyens de production des matériaux vis-à-vis de la localisation du chantier, afin de limiter les risques de prise de la grave-ciment avant application ;

- Justification des moyens météorologiques de mise en œuvre de la grave (T° mini et maxi, humidité du sol en place) ;
- Justification des moyens et de la durée de mise en place de ces moyens permettant une prise optimale de la grave avant mise en circulation ;
- Retour d'expérience sur l'application et la tenue de la grave-ciment (Photos à l'appui et présentation de l'utilisation quotidienne liée aux circulations) ;

Un rapport de vérification de la grave-ciment devra être transmis au maître d'œuvre permettant de vérifier les écarts entre théorie et pratique sur les dosages ciment, eau, matériaux.

### 3.3. Pièces à fournir

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 (Raison sociale du producteur, site de production, nature du produit, classe granulaire, catégorie ou usage, fuseau de production, et tout autre désignation complémentaire).

**Les matériaux proposés doivent tous être accompagnés d'une fiche technique récente (moins de 3 mois) indiquant les résultats aux tests LA et MDE.**

## CHAPITRE 4 : ORGANISATION DU CHANTIER

L'entrepreneur soumettra à l'avis du maître d'œuvre les dates précises d'intervention, dans un délai de quinze jours préalablement au commencement des travaux.

Les personnes à contacter sont les suivantes :

**Mme. Anastasia DELMOTTE,  
Technicienne Spécialisée Travaux  
Service Travaux Développement  
ONF avenue de Metz  
55100 VERDUN  
Tel : 06 11 74 89 17**

**Mr. Thomas CORDIER,  
Responsable cellule travaux  
Service Travaux Développement  
ONF avenue de Metz  
55100 VERDUN  
Tel : 06 22 66 73 67**

**Mr. Cyril LEROY  
Responsable d'Unité Territoriale  
Unité Territoriale d'ETAIN-FRESNES  
55400 ETAIN  
Tel : 06 24 31 79 00**

**Mme. Laurie ROMERO  
Technicienne Forestier territorial  
Unité territoriale d'ETAIN-FRESNES  
55400 ETAIN  
Tel : 06 28 61 25 80**

## CHAPITRE 5 : PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

1. Les conditions qui précèdent ne sont pas limitatives. L'Entrepreneur devra donc se conformer à toutes les règles de l'art, même si elles ne lui sont pas rappelées.

2. Les travaux seront exécutés dans l'ordre prescrit par le Maître d'œuvre.

**Un calendrier de réalisation établi par l'entrepreneur sera soumis à l'approbation du maître d'œuvre avant tout commencement des travaux.**

3. Le Maître d'œuvre 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.

4. Il ne sera accordé à l'Entrepreneur aucune indemnité pour le droit de passage, de carrière, de décharge et tout autre qu'il aurait à payer à l'occasion des travaux, les frais en l'espèce étant compris dans le prix.

5. L'Entrepreneur utilisera les chemins d'accès existants, il les maintiendra à ses frais en l'état où ils se trouvaient au moment des travaux 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'œuvre, selon un tracé agréé par celui-ci.

6. Resteront à la charge de l'Entrepreneur, toutes les dépenses de fournitures et de main d'œuvre se rapportant aux ouvrages provisoires nécessaires pour faciliter et assurer l'exécution des travaux dont il n'est pas fait mention au présent devis, tels que ponts de service, échafaudage, chemin de roulage, câble, etc...

Il est tenu compte de ces frais éventuels dans les prix unitaires.

7. L'Entrepreneur aura en permanence sur le chantier un représentant qualifié pour recevoir et faire exécuter les ordres ou observations du Maître d'œuvre.

8. Aucun travail supplémentaire ne sera réalisé par l'entreprise sans détention d'un ordre de service établi par le maître d'œuvre.

9. L'emploi de sous-traitant sera soumis à l'approbation du maître d'ouvrage.

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

11. Préservation des milieux naturels et du patrimoine :

### ❖ **Préservation de la biodiversité**

### Prescriptions générales

Tout intervenant doit :

- Ne porter aucune atteinte aux « arbres d'intérêt biologique » marqués, en évitant notamment toute coupe et toute blessure au corps ou au pied ; plus généralement, aucune coupe d'arbre n'est autorisée.
- Respecter le milieu forestier (faune, flore).
- Demander l'autorisation du maire d'œuvre avant tout apport de matériau ou de terre, notamment afin de limiter le risque d'introduction d'espèce végétale envahissante ;
- De façon générale, l'apport de terre sera prohibé.

### Prescriptions spécifiques

Tout intervenant doit appliquer les prescriptions particulières pouvant être imposées pour la réalisation des travaux, afin de respecter la réglementation destinée à assurer la conservation des milieux, et des habitats d'espèces animales et végétales.

#### ❖ **Natura 2000 : Zone Spéciale de Protection (ZSP) et Zone de Conservation Spéciale (ZSC)**

Sans objet.

#### ❖ **Préservation de la qualité de l'eau et des zones humides**

### Prescriptions générales

Eviter le passage dans et à proximité directe des mares, ruisseaux, zone humides et zones en eau.

Prendre toutes précautions utiles et disposition nécessaires pour respecter la qualité de l'écoulement des eaux, en veillant notamment à empêcher toute fuite de lubrifiant ou de carburant.

L'entreprise qui réalisera les travaux doit observer impérativement certaines consignes et notamment :

- L'ouverture des fouilles sera limitée à la stricte durée nécessaire et toutes les précautions seront prises pour éviter une pollution de la nappe pendant toute la durée des travaux ;
- Aucune vidange d'engins ou de véhicules sur le site ;
- Aucun entretien d'engin ou de véhicule sur le site ;
- En cas de panne d'un engin ou d'un véhicule, celui-ci doit être évacué et réparé en atelier et non sur place. En cas d'impossibilité, toutes les précautions seront prises afin d'assurer une étanchéité totale au niveau de la zone de réparation et ce pour éviter une quelconque fuite ;
- Le stockage de produits pétroliers (fioul, gasoil...) est à proscrire. [NB : Dans le cas où celui-ci est nécessaire, il doit être limité en volume et doit se faire dans une cuve à double paroi elle-même contenue dans un bac de rétention étanche et dont le volume est légèrement supérieur au volume maximum stocké] ;
- Les pleins des engins et des véhicules dans le périmètre de protection sont à proscrire. [NB : Dans le cas où ceux-ci sont nécessaires, ils doivent être réalisés sur une zone parfaitement étanche avec un système de récupération des éventuels débordements] ;

- Tous les déchets doivent être stockés sur une zone étanche et évacués quotidiennement ;
- Les engins de chantier seront équipés d'un kit antipollution ;

### ❖ **Préservation du paysage, des sites, monuments et vestiges archéologiques**

#### Prescriptions générales

Tout intervenant doit :

Respecter tout élément du patrimoine culturel, archéologique et architectural présent sur l'emprise du chantier et aux abords du chantier, notamment datant de la guerre 14-18.

Le code du Patrimoine (Livre V, Titre 1<sup>er</sup>) incorpore en effet les sites de la Première Guerre Mondiale dans les champs du patrimoine archéologique.

N'effectuer aucune recherche, ni aucun prélèvement d'objet ayant un intérêt historique ou archéologique.

En cas de découverte fortuite :

- **d'objets ou de vestiges archéologiques**
- **d'ossements** (vraisemblablement humains)
- **d'engins ou munitions de guerre**

le responsable du chantier devra prévenir immédiatement le maître d'œuvre. La zone de découverte sera délimitée et les travaux dans cette dernière devront être suspendus. Ils pourront se poursuivre sur une autre partie du chantier, désignée par le maître d'œuvre. Ils ne reprendront dans la zone de découverte qu'avec l'autorisation de l'ONF et, le cas échéant, après intervention des services compétents.

### ❖ **Elément remarquable du patrimoine**

L'accès est interdit à l'intérieur des cavités, constructions et ouvrages.

Tout intervenant doit respecter les éléments remarquables indiqués dans les prescriptions particulières du contrat et sur le terrain pour prévoir les mesures spécifiques de protection à mettre en œuvre.

### ❖ **Prevention des risques d'incendie**

#### Prescriptions générales :

Tout intervenant doit :

- Proscrire l'allumage et l'apport de feu en forêt ; si un feu est nécessaire pour les besoins du chantier, l'allumage ou l'apport de feu doit être réalisé dans le respect de la réglementation (conformément aux arrêtés préfectoraux pris en matière de protection des forêts contre l'incendie et en application de l'article R322-1 du code forestier), notamment en ce qui concerne les périodes d'interdiction ;
- En cas de risque sévère d'incendie, l'usage de tout matériel à moteur thermique sera pros crit et le chantier pourra être suspendu ou restreint en termes d'horaires.
- En cas d'incendie :
  - Prévenir immédiatement les secours (18 ou 112) ;

- Alerter l'autorité municipale ou la gendarmerie ;
- Avertir l'acheteur / prescripteur ;

### ❖ **Prevention des risques de pollution**

#### **Utilisation de carburants et de lubrifiants**

##### Prescriptions générales

Tout intervenant doit :

- En cas d'utilisation de carburants et de lubrifiants, afin d'empêcher les déversements dans le milieu naturel, posséder :
  - Du matériel de stockage, de remplissage et de récupération des huiles et hydrocarbures ;
  - Des produits ou kits absorbants ;

Le stockage et la manipulation des hydrocarbures doivent s'effectuer avec un bas de rétention de contenance suffisante au regard de la capacité des conteneurs.

- Utiliser systématiquement pour les huiles de scies à chaîne (tronçonneuses et abatteuses), les huiles deux temps et les huiles hydrauliques, des lubrifiants biodégradables satisfaisant aux critères et exigences de l'éco-label européen (Dont les critères et exigences sont fixés par la décision 2005/360/CE de la commission Européenne), conformément aux engagements pris par l'ONF dans le cadre de sa politique environnementale ;
- En cas de pollution, prévenir immédiatement à la fois les services préfectoraux compétents, l'autorité municipale et l'acheteur / prescripteur.

#### **Evacuation des déchets de chantier**

##### Prescriptions générales

Les rémanents issus des prestations d'élagage, de dégagement ou de dépressage ne sont pas des déchets, mais des sous-produits du bois contribuant aux processus biologiques. Il en est de même des résidus de broyage.

Tout intervenant doit :

- Evacuer hors de la forêt la totalité des déchets, notamment les objets métalliques, en verre ou en matériaux synthétiques (bidons, bouteilles, emballages plastique, câbles, chaînes et autres résidus manufacturés y compris les chutes de bois traités ...) ; afin de préserver la qualité naturelle et l'intégralité biologique du milieu ;
- Respecter la réglementation en matière de transport et de traitement des déchets et adopter les filières de recyclage autant que possible (conformément aux articles L541-1 et suivants et aux articles D541-1 et suivants du code de l'environnement) ;

## CHAPITRE 6 : PIECES JOINTES AU PRESENT C.C.T.P

- Plan de situation ;
- Plan des travaux ;

## CHAPITRE 7 : DEROGATIONS

- L'article 2.10.1 du CCTP déroge à l'article 28-2-2 du CCAG Travaux pour ce qui concerne la remise du programme d'exécution du chantier ;
- Les articles 2.11.6.1 et 2.11.6.2 du CCTP dérogent à l'article 37.4 du fascicule 25 du C.C.T.G. Travaux en ce qui concerne les pénalités applicables en cas d'insuffisance de compactage ;

Rédigé à Verdun, le 29/10/2024.

FIN DU C.C.T.P.