

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES

Pouvoir adjudicateur exerçant la maîtrise d'ouvrage

ÉTAT – Ministère des Transports- Direction Interdépartementale des Routes Massif-Central

Personne Responsable du Marché représentant le pouvoir adjudicateur (PRM)

Monsieur le Directeur Interdépartemental des Routes Massif-Central

Objet du marché

Remplacement et mise en œuvre de clôtures autoroutières de l'autoroute A75, dans les départements du Puy-de-Dôme, de la Haute-Loire, du Cantal et de la Lozère.

Table des matières

Chapitre 1 – Objet du marché.....	3
Article 1.1 - Objet du marché et nature des travaux.....	4
Article 1.2 - Données générales.....	4
1.2.1 - Nivellement et planimétrie.....	4
1.2.2 - Modifications susceptibles d'intervenir en cours de travaux.....	4
1.2.3 - Travaux compris dans l'entreprise.....	4
1.2.4 - Connaissance des lieux.....	5
1.2.5 - Éléments de clôtures.....	5
1.2.6 - Systèmes d'ouverture.....	5
1.2.7 - Grilles pour fossés et passages hydrauliques.....	5
1.2.8 - Signalisation de chantier.....	6
1.2.9 - Mesures à prendre au voisinage des lignes électriques.....	6
1.2.10 - Rencontre de canalisations de toute nature.....	6
1.2.11 - Dispositions à prendre à l'achèvement du chantier.....	6
1.2.12 - Sujétions dues à la circulation des engins de chantier.....	6
1.2.13 - Journal de chantier.....	7
1.2.14 - Nature des sols.....	7
Chapitre 2 – Spécification des matériaux.....	8
Article 2.1 - Provenance de matériaux.....	8
Article 2.2 - Spécification des composants de construction.....	8
2.2.1 - Métal de base des parties d'ouvrages métalliques.....	8
2.2.2 - Protection contre la corrosion.....	9
Article 2.3 - Contrôle des composants de construction.....	9
Article 2.4 - Points particuliers.....	9
2.4.1 - Dépose de clôtures existantes.....	9
2.4.2 - Raccordement des clôtures aux ouvrages d'art.....	9
2.4.3 - Passages des fossés.....	10
Article 2.5 - Implantation.....	10
Chapitre 3 – Modalités particulières d'exécution des ouvrages.....	11
Article 3.1 - Programme d'exécution des travaux.....	11
Article 3.2 - Piquetage complémentaire.....	11
Article 3.3 - Réception de la mise en œuvre.....	11
Article 3.4 - Livraison du matériel et stockage sur chantier.....	11
Article 3.5 - Mise en oeuvre.....	12
3.5.1 - Déboisement – Élagage.....	12
3.5.2 - Fouilles – Évacuation des matériaux – Remise en état.....	12
3.5.3 - Montage des clôtures.....	12

3.5.4 - Prescriptions particulières.....	12
Article 3.6 - Contrôle des travaux.....	13
Article 3.7 - Planning.....	13
Article 3.8 - Entretien pendant le délai de garantie.....	13

CHAPITRE 1 – OBJET DU MARCHÉ

Article 1.1 - Objet du marché et nature des travaux

Le présent Cahier des Clauses Techniques particulières (CCTP) définit les spécifications pour la fourniture et la réalisation des clôtures autoroutières de l'autoroute A75 dans les départements du Puy-de-Dôme, de la Haute-Loire, du Cantal et de la Lozère sur le réseau exploité par le District Nord.

Les limites des travaux sont indiquées sur le plan des clôtures, annexe 1 du présent dossier.

Le présent CCTP est établi par référence aux normes françaises et européennes en vigueur.

Article 1.2 - Données générales

1.2.1 - Nivellement et planimétrie

L'implantation des clôtures est donnée à titre indicatif sur les vues en plan jointes au présent dossier, sous réserve des opérations de vérification d'implantation et de nivellement, à la charge de l'entrepreneur, à réaliser avant tous travaux et à soumettre à l'accord du Maître d'œuvre.

Le piquetage général, les piquetages complémentaires et spéciaux sont réalisés par l'entrepreneur à ses frais, contrairement avec le Maître d'œuvre.

1.2.2 - Modifications susceptibles d'intervenir en cours de travaux

Le Maître d'ouvrage se réserve le droit de modifier, de supprimer, d'ajouter des clôtures et ouvrages divers après la signature du marché.

1.2.3 - Travaux compris dans l'entreprise

Les travaux comprennent :

- les installations de chantier,
- le contrôle externe,
- la mise en place et la gestion des dispositions de sécurité réglementaire,
- la reconnaissance des limites d'emprise et des réseaux enterrés,
- l'amenée, l'exploitation et l'entretien de tous les matériels nécessaires aux travaux,
- les opérations nécessaires à la préparation du terrain (reconnaissance, fauchage, débroussaillage, terrassements, ...) nécessaires, après accord du Maître d'œuvre,
- dépose de clôtures autoroutières et la dépose de clôture agricole,
- le piquetage général des ouvrages à réaliser et le repérage des réseaux souterrains,
- l'aménagement des pistes d'accès provisoires éventuellement nécessaires pour accéder aux lieux de pose,
- la fourniture et la pose des poteaux, du grillage et des accessoires,
- la fourniture et/ou la pose des passes « américaines »
- la fourniture de grillage à faune et de poteaux (prix 3 du Bordereau des prix) et de systèmes d'ouverture « passes américaines » (prix 4 et 5 du Bordereau des prix) livrable au CEI (centre d'entretien de l'autoroute A75) d'Issoire Route de l'ancien pont d'Orbeil 63500 ISSOIRE , CEI de Massiac 74 Avenue du Général de Gaulle 15500 MASSIAC , CEI de St Flour Echangeur Nord 15100 SAINT FLOUR, CEI de St Chély ZA route du Malzieu 48200 St Chély d'apcher ou CEI d'Antrenas échangeur autoroutier n°38 48100 Antrenas en fonction de la localisation des travaux,

- la fourniture et la pose des grilles pour fermeture des fossés ou buses,
- les essais et agréments des produits et fournitures,
- les raccordements aux clôtures existantes,
- la fermeture provisoire du grillage en dehors des heures de travaux
- le nettoyage du chantier en cours et en fin de travaux,
- le plan de récolement des ouvrages réalisés,
- le traitement des déchets conformément au SOSED.

1.2.4 - Connaissance des lieux

L'entrepreneur doit avoir préalablement à la remise des offres :

- Pris pleinement connaissance de tous les plans et documents utiles à la réalisation des travaux,
- Apprécié exactement toutes les conditions d'exécution des ouvrages et s'être totalement rendu compte de leur importance et de leurs particularités, ainsi que les conditions d'accès, de la proximité des voies routières en service ou non,
- Procédé à une visite détaillée du terrain et pris parfaite connaissance de toutes les conditions physiques et de toutes les sujétions relatives aux lieux des travaux, aux accès et aux abords, à la topographie et à la nature des terrains (couches superficielles, venues d'eau, etc...), à la manutention des matériels et matériaux et à l'exécution de travaux à pied d'œuvre ou par tous moyens adaptés pour certaines zones, ainsi qu'à l'organisation et au fonctionnement du chantier (moyens de communication et de transports, etc...),
- L'entrepreneur est informé que la majorité du chantier est en terrain rocheux et que certaines zones sont difficiles d'accès et qu'il doit en tenir compte pour sa remise des offres,
- La visite du chantier est obligatoire avec certificats, avertir Mr Mickael Barroo tél : 04 71 60 61 01
- Par la suite il ne pourra élever aucune réclamation sur le sujet.

1.2.5 - Éléments de clôtures

Les éléments de clôture à gibier seront constitués d'un grillage en treillis soudé en acier galvanisé classe C de 2 mètres de hauteur, à maillage dégressif de fil. Les poteaux jambes de forces et contre vent seront en acier galvanisé E 24-2 classe Z6 espacés de 4 mètres maximum, avec des poteaux de tension avec jambes de force tous les 50 mètres maximums. Le grillage sera fiché au sol au minimum 2 fois entre chaque poteau et devra parfaitement plaquer au sol.

Tous ces éléments seront en finition galvanisée.

1.2.6 - Systèmes d'ouverture

Type passe américaine :

Système d'ouverture type passe américaine en acier dur galvanisé adapté aux clôtures grande faune de deux mètres de hauteur.

1.2.7 - Grilles pour fossés et passages hydrauliques

Afin d'éviter le passage des animaux par les fossés et buses, des grilles galvanisées seront mises en place aux

endroits où la clôture les traverse.

1.2.8 - Signalisation de chantier

L'entrepreneur est tenu de réaliser la signalisation au droit des travaux :

- la signalisation du chantier devra être conforme à l'instruction interministérielle sur la signalisation routière. L'entrepreneur est tenu d'adapter cette signalisation dès que la situation de chantier se révèle différente de celle prévue à l'origine ;
- l'entrepreneur devra soumettre à l'agrément du maître d'œuvre un plan complet de la signalisation temporaire à mettre en place avant tout commencement effectif des travaux. 20 jours après la notification du marché, l'entrepreneur devra faire connaître nominativement au maître d'œuvre le responsable de la signalisation de chantier ;
- les personnels de l'entreprise travaillant sur les parties du chantier sous circulation devront être dotés gilet rétro réfléchissant de classe II. Les parties latérales ou saillantes des véhicules opérant sur la chaussée seront marquées de bandes rouges et blanches rétro réfléchissantes, et les véhicules seront munis d'un giriphare.

Concernant la signalisation temporaire sur l'autoroute A75, celle-ci est mise en place et gérée par l'exploitant, à savoir la DIR Massif Central (CEI concerné par les travaux). Ce dernier devra être averti par le titulaire (via le maître d'œuvre) de ses intentions et conditions de réalisation des travaux au minimum deux (2) semaines avant la date de début des travaux souhaités.

1.2.9 - Mesures à prendre au voisinage des lignes électriques

Pour l'exécution des travaux, l'entrepreneur sera tenu de se conformer aux mesures particulières de sécurité prescrites par la réglementation en vigueur dans les chantiers de bâtiments et des travaux publics.

1.2.10 - Rencontre de canalisations de toute nature

L'entrepreneur prendra toutes les dispositions utiles pour qu'aucun dommage ne soit causé aux canalisations ou conduites de toutes sortes rencontrées pendant l'exécution des travaux. Il prendra notamment toutes les mesures nécessaires pour assurer le soutien des canalisations ou conduites dégagées lors des terrassements ou fouilles d'ouvrage afin d'éviter leur détérioration.

1.2.11 - Dispositions à prendre à l'achèvement du chantier

Après l'achèvement des travaux, l'entrepreneur devra procéder au repliement des installations de chantier et des matériels ainsi qu'à l'enlèvement de tous les matériaux en excédent. Il procédera au repliement de la signalisation qu'après avoir obtenu l'accord du représentant du maître d'œuvre.

1.2.12 - Sujétions dues à la circulation des engins de chantier

En complément des clauses de l'article 8.4.4 du CCAP, la circulation des engins de l'entreprise sera soumise aux restrictions ci-après :

- l'entrepreneur prendra toutes précautions pour limiter au maximum les chutes de matériaux ou dépôts de boue sur les voies publiques empruntées par son matériel. Il effectuera en permanence les nettoyages et brossages nécessaires des sorties de chantier ou aires de stockage ainsi que le lavage des pneus des engins et camions. Les dépenses correspondantes sont entièrement à sa charge ;
- les itinéraires de transports des matériaux, des aires de stockage au chantier d'application seront proposés par l'entrepreneur à l'agrément du maître d'œuvre.

Concernant la circulation sur l'autoroute A75, cette dernière est soumise à l'autorisation du gestionnaire de la voie, à savoir la DIR Massif Central (District Nord). Le titulaire adressera ses demandes au gestionnaire (chef de CEI concerné par les travaux) au minimum une (1) semaine à l'avance.

1.2.13 - Journal de chantier

Un journal de chantier sera tenu sur le chantier par un représentant du maître d'œuvre, sur ce journal seront consignés chaque jour :

- les conditions atmosphériques constatées ;
- les résultats des essais de contrôle ;
- les observations faites et les prescriptions imposées à l'entreprise.

A ce journal sera annexé, chaque jour, un compte rendu détaillé établi par un représentant de l'entreprise sur lequel seront indiqués par poste de travail :

- les horaires de travail, l'effectif et la qualification du personnel, le matériel sur le chantier, la durée et la cause des arrêts de chantier, l'évaluation des quantités de travaux effectués chaque jour ;
- les incidents de chantier susceptibles de donner lieu à une réclamation de la part de l'entrepreneur. Celui-ci pourra à cette occasion y ajouter toutes les observations qu'il juge utile.

1.2.14 - Nature des sols

L'entrepreneur rencontrera les sols suivants :

- le terrain naturel lorsque l'implantation des clôtures est située en limite d'emprise ;
- les matériaux constituant les remblais ou talus susceptibles de contenir des enrochements de module plus ou moins importants lorsque l'implantation est située à l'intérieur des emprises.

L'entrepreneur est censé avoir reconnu les différents terrains rencontrés et fera son affaire des sujétions nécessitées par la pose des clôtures, quelles que soient les difficultés d'accès aux zones de travaux (limite d'emprise en crête de talus, en limite de terrassements à l'aplomb du bord de fossé ou d'ouvrage d'art, en pied de talus de remblais, etc ...) et quelle que soit la nature du terrain rencontré (rocher, gros blocs, etc ...).

CHAPITRE 2 – SPÉCIFICATION DES MATÉRIAUX

Article 2.1 - Provenance de matériaux

Les provenances des matériaux, matériels et produits devront être soumises à l'agrément du maître d'œuvre.

Elles devront être soumises à l'acceptation du maître d'œuvre en temps utile pour respecter le délai d'exécution contractuel et au maximum dans un délai de quinze (15) jours calendaire à compter de la notification du marché. Elles devront être indiquées de façon précise lors de la remise des offres.

Article 2.2 - Spécification des composants de construction

2.2.1 - Métal de base des parties d'ouvrages métalliques

L'acier E 24-2 entrant dans la fabrication des ouvrages métalliques devra répondre à la norme NF A 35-501.

Clôture à gibier

Les clôtures à gibier seront constituées d'un grillage en treillis soudé en acier galvanisé classe C (riche) suivant la norme NF EN ISO 1461 de 2 mètres de hauteur minimum, à maillage dégressif de fil ayant un diamètre nominal supérieur ou égal à 3 mm et comprendront des raidisseurs, des clavettes, des fils d'attache et devront être fixées au sol tous les 1,50 m.

Les caractéristiques des clôtures seront :

- Hauteur : 200 cm minimum ;
- Écartement des fils horizontaux : 100 à 205 mm.
- Écartement des fils verticaux : 150 mm.

Poteaux et jambes de force

Les poteaux et jambes de force seront en acier galvanisé suivant la norme NF EN ISO 1461 et espacés de 4 mètres avec des poteaux de tension avec 2 jambes de force tous les 50 mètres maximums (poteaux renforcés), les poteaux renforcés seront aussi positionnés à chaque changement de direction. Dans les zones exposées au vent, les poteaux seront équipés de contre-vent.

- profils d'embase épaisseur min 3mm
- profil de poteau épaisseur min 2mm
- profil jambe de force épaisseur min 2mm

Système d'ouverture

Type passe américaine

Largeur de passage : minimum 2,00 mètres ;
50 mm de diamètre

2.2.2 - Protection contre la corrosion

Toutes les pièces en acier seront galvanisées conformément aux prescriptions des normes NF EN ISO 1461.

La qualité du zinc devra être conforme à la norme NF A55-111 (275 g/m² mini pour 0,3 et 3,4 mm).

La galvanisation des pièces doit être effectuée lorsque les pliages, perçages et soudures auront été réalisés.

Lorsque le grillage sera coupé en vue de l'adapter à la longueur nécessaire, il devra être réparé par une galvanisation à froid.

Article 2.3 - Contrôle des composants de construction

L'entrepreneur devra fournir au maître d'œuvre les descriptifs détaillés des fournitures, les procès verbaux de contrôle de fabrication et de ceux effectués par les organismes de contrôle. Le maître d'œuvre pourra faire exécuter tous les essais lui permettant de vérifier que ces composants répondent effectivement aux prescriptions qui les définissent.

Les frais de ces essais seront supportés par l'entrepreneur si leurs résultats ne sont pas satisfaisants, par le maître de l'ouvrage dans le cas contraire, ce dernier remboursera alors à l'entrepreneur la fourniture à pied d'œuvre des composants prélevés sur la base des sous-détails de prix correspondants.

Le contrôle des matériaux consiste notamment au contrôle de la qualité de la couche de zinc et de la masse de zinc par unité de surface.

Article 2.4 - Points particuliers

2.4.1 - Dépose de clôtures existantes

Dans certaines zones définies par le maître d'œuvre, la dépose des clôtures existantes est nécessaire. Les clôtures existantes peuvent comporter des supports type métal ou type bois. Celles-ci seront déposées et les matériaux évacués en un dépôt soumis à l'acceptation du maître d'œuvre.

2.4.2 - Raccordement des clôtures aux ouvrages d'art

De façon à éviter toutes discontinuités dans les clôtures, les sections seront raccordées par des clôtures :

- soit à un poteau implanté à côté des garde-corps des tabliers pour les passages supérieurs (P.S.), (et non raccrochés à ces derniers) ;
- soit aux murs en ailes ou en retour pour les passages inférieurs (P.I.) ;
- soit aux perrés des ouvrages hydrauliques ;
- soit sur portails de service.

Les clôtures montant sur les flancs des talus, les raccordements aux ouvrages d'art s'entendent à partir des brisures en haut ou en bas de talus.

Dans le cas d'un raccordement au niveau d'un passage supérieur, la hauteur de la clôture pourra être réduite, mais sera au moins égale à celle du garde-corps. Dans le cas d'un raccordement aux perrés des ouvrages hydrauliques, aux murs en ailes ou en retour d'un passage inférieur ou aux portails de service, la clôture ne subira pas de variation de hauteur.

2.4.3 - Passages des fossés

Lorsque la clôture traversera un fossé et afin d'éviter une discontinuité, il sera mis en place sous la clôture, un dispositif grillagé amovible préfabriqué en usine, galvanisé de classe Z 6.. Celui-ci sera soumis à l'agrément du maître d'œuvre.

Article 2.5 - Implantation

Le maître de l'ouvrage fournira le bornage des limites d'entreprise, à charge pour l'entrepreneur de déterminer sous sa responsabilité les implantations de détail à partir de ce bornage.

A l'ouverture des travaux, il sera procédé à une reconnaissance contradictoire sur le terrain et à la remise à l'entreprise des bornes d'emprises. Un procès-verbal sera établi, la conservation de ces bornes est à la charge de l'entrepreneur. Celles qui seraient détruites en cours de chantier seront rétablies par l'entrepreneur à ses frais.

L'entrepreneur matérialisera sur le terrain au moyen de piquets, le tracé de la clôture et une visite contradictoire avec le maître d'œuvre devra avoir lieu avant la pose.

D'une façon générale, les clôtures seront établies sur le domaine concédé à une distance de 1 m (minimum 0,50 mètre) en dedans des limites d'emprises, lesquelles sont matérialisées par des bornes.

Lorsqu'un chemin latéral est réalisé dans les emprises de l'autoroute, la clôture sera implantée entre l'autoroute et le chemin en limite d'assiette de celui-ci et de telle façon qu'elle ne puisse pas gêner l'entretien et le curage des fossés.

CHAPITRE 3 - MODALITÉS PARTICULIÈRES D'EXÉCUTION DES OUVRAGES

Article 3.1 - Programme d'exécution des travaux

L'entrepreneur devra soumettre à l'agrément du maître d'œuvre le programme d'exécution des travaux prévu à l'article 28.2 du CCAG dans un délai de 15 jours suivant la notification du marché.

Le maître d'œuvre retournera ce programme à l'entrepreneur, soit revêtu de son visa, soit s'il y a lieu, accompagné de ces observations dans un délai maximum de 15 jours.

Les rectifications qui seraient demandées à l'entrepreneur devront être faites dans le délai qui lui est imparti.

Le programme d'exécution des travaux devra tenir compte des renseignements donnés aux articles 4 et 8 du CCAP et notamment les sujétions de délai, de contraintes de circulation et de contraintes d'exécution.

L'implantation des clôtures et des systèmes d'ouverture se fera sur la base des plans visés à l'annexe 1 du CCTP ; le tracé des clôtures pourra, éventuellement, être adapté, après accord du maître d'œuvre, pour tenir compte de sujétions de pose importantes, pour améliorer l'esthétique des ouvrages ou pour sauvegarder les plantations récentes de l'autoroute ou la végétation existante. De même, les longueurs prévisionnelles, ainsi que les origines ou extrémités des clôtures, pourront éventuellement être adaptées en vue d'une meilleure efficacité.

Article 3.2 - Piquetage complémentaire

L'entrepreneur est tenu d'exécuter le piquetage complémentaire.

Article 3.3 - Réception de la mise en œuvre

Si le maître d'œuvre constate des erreurs dans la mise en œuvre des éléments de clôtures ou de systèmes d'ouverture, il invitera l'entrepreneur à les corriger et, s'il le juge utile, à procéder à la vérification systématique de tout ou partie des différentes sections faisant l'objet du présent marché. En aucun cas, la réception ne sera prononcée avant que les erreurs relevées n'aient été corrigées.

Si à l'expiration du délai fixé, certaines erreurs (ou insuffisances) subsistaient encore, le maître d'œuvre pourrait faire procéder à l'exécution des corrections nécessaires aux frais et risques de l'entrepreneur.

Article 3.4 - Livraison du matériel et stockage sur chantier

La livraison, le déchargement des camions, le stockage au droit des points de mise en œuvre devront se faire dans des conditions ne compromettant pas la sécurité du personnel de chantier et des véhicules circulant sur les voies mises en service.

La responsabilité de l'entrepreneur sera engagée dans le cas où les opérations de livraisons, de déchargement ou de stockage auront compromis les conditions de sécurité sur le chantier.

Le matériel et l'outillage de pose stationneront sur le chantier sous la responsabilité de l'entrepreneur en dehors des chaussées circulées.

Celui-ci devra veiller à ce que ce stationnement ne puisse pas présenter de danger pour la circulation normale des voies en service et plus spécialement de nuit et par temps de brouillard.

Article 3.5 - Mise en oeuvre

3.5.1 - Déboisement – Élagage

Compte tenu du tracé des clôtures, l'entrepreneur devra procéder localement aux travaux ci-après :

- enlèvement des souches se situant, soit à l'aplomb de la clôture, soit au droit de la fondation d'un poteau ou jambe de force ;
- élagage de taillis ou de jeunes sujets qui, en bordure d'emprise et en zone boisée, pourrait se rabattre sur les clôtures ;
- exceptionnellement, l'abattage de certains sujets plus importants qui ne sera exécuté qu'après accord du maître d'œuvre. Celui-ci pourra, afin d'éviter au maximum l'abattage, reconsidérer cas par cas l'implantation des clôtures dans les zones boisées.

3.5.2 - Fouilles – Évacuation des matériaux – Remise en état

Les matériaux résultant des fouilles, terrassements, dessouchage, élagage et abattage ainsi que les débris et déchets de matériel seront pour :

- les terres non végétales et les souches : mis en décharge par les soins et aux frais de l'entrepreneur ;
- les terres végétales : régaliées sur place ;
- les branches, arbres et produits d'élagage : brûlés sur place après accord du maître d'œuvre. A cet effet, l'entrepreneur devra prendre à sa charge et sous sa responsabilité les mesures de sécurité prescrites par le Service Départemental d'Incendie qu'il consultera à cet effet. Les fumées ne devront pas créer une gêne pour la circulation.

Les dispositions du SOSED approuvé devront être respectées.

3.5.3 - Montage des clôtures

Le montage et la mise en œuvre des clôtures et portails se fera avec les moyens et matériels propres à l'entrepreneur.

3.5.4 - Prescriptions particulières

Tous incidents ou dégradations qui pourraient survenir du fait de l'entreprise lui seront imputés et elle aura à en subir toutes incidences financières.

L'entrepreneur devra mettre en œuvre tous les moyens appropriés pour obtenir la sécurité désirée tant pour les machines que pour le personnel de l'entreprise. Il aura la responsabilité des éboulements ou glissements éventuels liés aux travaux qu'il exécute et de leurs conséquences.

En dehors des heures de travail, la fermeture de la section courante de l'autoroute devra être maintenue, par du grillage provisoire ou d'autres moyens. Si le chantier nécessite la dépose de clôture agricole, ou s'il est nécessaire de passer sur un terrain agricole, le titulaire s'assurera d'obtenir l'accord des riverains, de même, en cas de dépose de la clôture agricole d'une parcelle, le titulaire devra s'assurer qu'il n'y a pas de risque pour les animaux présents et rétablir provisoirement les clôtures en dehors des heures de travail si nécessaire.

L'Entrepreneur sera tenu de se couvrir contre les risques ci-dessus par une assurance auprès d'une compagnie habilitée.

Article 3.6 - Contrôle des travaux

Les fournitures et les travaux qui seront reconnus non conformes aux prescriptions du présent marché seront repris aux frais exclusifs de l'entrepreneur. Il en sera de même pour toute clôture posée en dehors des implantations validées par le maître d'œuvre.

Des essais de renversement des poteaux seront effectués par le maître d'œuvre et à ses frais sur un nombre de cinq poteaux par kilomètre de clôture contrôlée.

En cas de résistance insuffisante constatée sur les cinq poteaux, l'entrepreneur devra proposer au maître d'œuvre, les mesures qu'il compte prendre sur le kilomètre contrôlé pour atteindre la résistance prévue sans plus-value au prix du marché.

Article 3.7 - Planning

L'entrepreneur devra soumettre à l'agrément du maître d'œuvre, au cours de la période de préparation, un planning détaillé des travaux.

Article 3.8 - Entretien pendant le délai de garantie

Pendant le délai de garantie, l'entrepreneur devra à ses frais procéder par sondage, et de manière périodique, à la vérification des fixations des éléments de clôtures, et éventuellement, exécuter les corrections d'attache ou de tension qui s'avèreraient nécessaires.