

MARCHES PUBLICS DE TRAVAUX

**Institut national de recherches archéologiques préventives
Direction administrative et financière
Service des marchés publics
7, rue de Madrid
75008 Paris**

TRAVAUX DE TERRASSEMENT DE NATURE ARCHEOLOGIQUE

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

OBJET DU MARCHÉ..... 1

**1 PRESCRIPTIONS GENERALES DES MISES A DISPOSITIONS D'ENGINS ET DESCRIPTIONS
1**

ARTICLE 1.01	GENERALITES	1
ARTICLE 1.02	ÉTAT ET CONNAISSANCE DES LIEUX	1
ARTICLE 1.03	DESCRIPTION GENERALE DES ENGINS POUR MISE A DISPOSITION	1
ARTICLE 1.04	DESCRIPTION DES ENGINS DE TERRASSEMENT	2
ARTICLE 1.05	ENGINS ET MATERIELS COMPLEMENTAIRES	4
ARTICLE 1.06	DESCRIPTION DES ENGINS DE TRANSPORT	4
ARTICLE 1.07	TRANSPORT, LIVRAISON ET TRANSFERT SUR CHANTIER DES ENGINS	5
ARTICLE 1.08	ENTRETIEN, REPARATION ET RAVITAILLEMENT EN CARBURANT DES ENGINS.....	5

2 PRESCRIPTIONS ET DESCRIPTIONS DES TRAVAUX A REALISER 5

ARTICLE 2.01	PRESCRIPTIONS GENERALES	5
ARTICLE 2.02	ÉTAT ET CONNAISSANCE DES LIEUX	6
ARTICLE 2.03	DESCRIPTIONS DES TRAVAUX DE TERRASSEMENT	6
ARTICLE 2.04	DESCRIPTIONS DES TRAVAUX DE CLOTURE	7
ARTICLE 2.05	DESCRIPTIONS DES TRAVAUX D'AMENAGEMENTS D'ACCES ET PISTES DE CHANTIER ..	9

3 PRESCRIPTIONS GENERALES COMMUNES AUX MISES A DISPOSITIONS D'ENGINS ET TRAVAUX..... 11

ARTICLE 3.01	CONTRAINTES PARTICULIERES DES CHANTIERS.....	11
ARTICLE 3.02	PLANNING ET DELAIS.....	11
ARTICLE 3.03	ARRETS DE CHANTIER	12
ARTICLE 3.04	REUNIONS ET INFORMATIONS DE CHANTIER	13
ARTICLE 3.05	LE TRAITEMENT DES ANOMALIES ET NON CONFORMITES	13

4 MAITRISE DES DISPOSITIONS RELATIVES A L'ENVIRONNEMENT 13

ARTICLE 4.01	SCHEMA D'ORGANISATION ET DE SUIVI DE L'ELIMINATION DES DECHETS (SOSED)..	13
ARTICLE 4.02	DISPOSITIONS VIS-A-VIS DES EMISSIONS DE POUSSIÈRES	14
ARTICLE 4.03	DISPOSITIONS VIS-A-VIS DE L'UTILISATION DE PRODUITS PETROLIERS.....	14
ARTICLE 4.04	DISPOSITIONS VIS-A-VIS DES REJETS DE L'EAU DE L'EMPRISE	14
ARTICLE 4.05	SOLS ET MATERIAUX POLLUES RENCONTRES SUR LE CHANTIER	15
ARTICLE 4.06	GEOTEXTILE (GTX).....	15
ARTICLE 4.07	TERRE VEGETALE.	15
ARTICLE 4.08	CLOTURES.....	15

5 MODE D'EXECUTION DES TRAVAUX (DEFINIS AU CHAPITRE 2)..... 15

ARTICLE 5.01	IMPLANTATION DES OUVRAGES ET PIQUETAGE	15
ARTICLE 5.02	TRAVAUX PREALABLES AUX TERRASSEMENTS	16
ARTICLE 5.03	OUVRAGES ET TRAVAUX – REMISE EN ETAT DES LIEUX	16
ARTICLE 5.04	OUVRAGES ET TRAVAUX PRESENTANT DES DIFFICULTES PARTICULIERES	16
ARTICLE 5.05	TRAITEMENT DES STOCKAGES DE DEBLAIS.....	16
ARTICLE 5.06	REMBLAIEMENT DES OUVRAGES	16
ARTICLE 5.07	ASSAINISSEMENT ET DRAINAGE PROVISoire DU CHANTIER	16
ARTICLE 5.08	PROTECTION SUPERFICIELLE DES SOLS	16
ARTICLE 5.09	OUVRAGES DRAINANTS	16
ARTICLE 5.10	AUTRES OUVRAGES	16

6 CONTROLES ET RECEPTION..... 17

ARTICLE 6.01	CONTROLES	17
ARTICLE 6.02	RECEPTION.....	17

1 Objet du marché

Le présent marché a pour but la mise à disposition d'engins de terrassement et la réalisation de travaux, afin de permettre à l'INRAP de réaliser ses chantiers de diagnostics et de fouilles archéologiques sur tout le territoire de la région concernée couvrant les départements indiqués à l'acte d'engagement. Les prestations demandées dans le présent CCTP, pourront être effectuées indifféremment sur des chantiers de diagnostic ou de fouille archéologique.

La réalisation d'un diagnostic archéologique consiste en la recherche d'éventuels vestiges présents sur un terrain. Pour faire cette recherche, l'INRAP procède à l'exécution de sondages à l'aide d'un engin de terrassement (pelle hydraulique) sur un pourcentage défini (de l'ordre de 3 à 10 %). Ces sondages prennent la forme de tranchées d'environ 2 m de large pour une longueur variable de 10 à 20 m ou exécutés en continu par exemple sur l'axe d'un tracé linéaire autoroutier, avec des profondeurs variables de quelques dizaines de centimètres à plusieurs mètres d'épaisseur. L'INRAP est maître d'ouvrage pour les diagnostics archéologiques qui lui sont confiés.

La réalisation d'un chantier de fouille archéologique, pour la partie qui intéresse le présent CCTP, consiste à réaliser des terrassements sur quelques centaines à plusieurs milliers de mètres carrés suivant les chantiers, pour procéder à l'enlèvement mécanique de toutes les couches de terre se situant au dessus de la couche archéologique à fouiller. Le terrassement peut prendre la forme d'un décapage fin par passe de quelques centimètres ou d'un terrassement plus classique lorsque les épaisseurs à retirer sont importantes. Le terrassement se termine toujours par un décapage fin. Le présent marché, aura également pour but de réaliser pour l'INRAP divers travaux d'aménagements annexes aux travaux proprement dits de terrassement archéologique, à savoir des travaux de clôtures, d'aménagements de pistes ... L'INRAP est maître d'œuvre pour les chantiers de fouilles archéologiques qui lui sont confiés.

2 Prescriptions générales des mises à dispositions d'engins et descriptions

Article 2.01 Généralités

Les engins de terrassement seront mis à disposition de l'INRAP pour la réalisation de ses propres travaux. Le personnel de l'entreprise du titulaire du présent marché affecté aux engins suivra les instructions des agents de l'INRAP pour l'exécution des différentes tâches nécessaires aux travaux de terrassement archéologiques.

Article 2.02 État et connaissance des lieux

Le titulaire est réputé avoir vu les lieux et s'être rendu compte de leur situation, et de toutes les difficultés et sujétions pouvant résulter de l'exécution des prestations avant la fin du délai de préparation stipulé dans l'ODS de démarrage et suivant le plan de situation joint à celui-ci.

Article 2.03 Description générale des engins pour mise à disposition

Le titulaire mettra à disposition de l'INRAP, et suivant la demande tant en matériels qu'en quantités, les matériels tels que stipulés aux articles du présent CCTP.

Tous les engins devront être conformes au jour de leur livraison à la réglementation en vigueur. Le titulaire mettra à disposition également le chauffeur, le carburant, l'assurance ainsi que tous les moyens matériels et humains nécessaires au fonctionnement des engins.

Tous les types de pelles hydrauliques sur chenilles ou sur pneus, pelles multifonctions et chargeuse-pelleteuses devront être conformes à la réglementation en vigueur des engins de terrassement effectuant du levage.

Les engins de transport, hors tombereau, seront conformes aux normes de circulation routière en vigueur.

Les non-conformités seront traitées telles que définit à l'article 4-05 du CCTP.

Article 2.04 Description des engins de terrassement

Article 2.04.1 Pelle hydraulique sur chenilles 20 t

Mise à disposition de pelles hydrauliques sur chenilles avec chauffeur dont le tonnage sera de 20 t minimum, et d'une puissance minimum de 95 kW. Chaque pelle hydraulique devra être équipée d'un godet de terrassement à lame lisse de 2 m minimum. Le titulaire devra également fournir sur demande des godets de terrassement à dents de 0,9 et 1,5 m, godet trapézoïdal pour creusement de fossés et godet de curage.

Article 2.04.2 Pelle hydraulique sur chenilles 20 t, équipé de train de chenilles avec tuiles marais

Mise à disposition de pelles hydrauliques sur chenilles avec chauffeur dont le tonnage sera de 20 t minimum, et d'une puissance minimum de 95 kW. La pelle sera équipée de train de chenilles avec des tuiles marais d'une largeur minimum de 800 mm. Chaque pelle hydraulique devra être équipée d'un godet de terrassement à lame lisse de 2 m minimum. Le titulaire devra également fournir sur demande des godets de terrassement à dents de 0,9 et 1,5 m, godet trapézoïdal pour creusement de fossés et godet de curage.

Article 2.04.3 Pelle hydraulique sur chenilles 25 t

Mise à disposition de pelles hydrauliques sur chenilles avec chauffeur dont le tonnage sera de 25 t minimum, et d'une puissance minimum de 110 kW. Chaque pelle hydraulique devra être équipée d'un godet de terrassement à lame lisse de 2 m minimum. Le titulaire devra également fournir sur demande des godets de terrassement à dents de 0,9 et 1,5 m, godet trapézoïdal pour creusement de fossés et godet de curage.

Article 2.04.4 Pelle hydraulique sur chenilles 30 t

Mise à disposition de pelles hydrauliques sur chenilles avec chauffeur dont le tonnage sera de 30 t minimum, et d'une puissance minimum de 130 kW. Chaque pelle hydraulique devra être équipée d'un godet de terrassement à lame lisse de 2 m minimum. Le titulaire devra également fournir sur demande des godets de terrassement à dents de 1,2 et 1,8 m, godet trapézoïdal pour creusement de fossés et godet de curage.

Article 2.04.5 Pelle hydraulique sur pneus 19/20 t

Mise à disposition de pelles hydrauliques sur chenilles avec chauffeur dont le tonnage sera de 19 t minimum, et d'une puissance minimum de 100 kW. Chaque pelle hydraulique devra être équipée d'un godet de terrassement à lame lisse de 2 m minimum. Le titulaire devra également fournir sur demande des godets de terrassement à dents de 0,9 et 1,5 m, godet trapézoïdal pour creusement de fossés et godet de curage.

Article 2.04.6 Pelle multifonctions sur pneus 13 t (type Mécac)

Mise à disposition de pelles hydrauliques multifonctions avec chauffeur dont le tonnage sera de 13 t minimum, et d'une puissance minimum de 110 kW. Chaque pelle hydraulique devra être équipée d'un godet de terrassement à lame lisse de 2 m minimum et d'un godet chargeur. Le titulaire devra également fournir sur demande des godets de terrassement à dents de 0,9 et 1,5 m environ, godet de curage, fourche et autres accessoires.

Article 2.04.7 Mini-pelle hydraulique sur chenilles 2,5 t

Mise à disposition de pelles hydrauliques sur chenilles avec chauffeur dont le tonnage sera de 2,5 t minimum, et d'une puissance minimum de 19 kW. La pelle sera équipée de train de chenilles en caoutchouc. Chaque mini-pelle hydraulique devra être équipée d'un godet de terrassement à lame lisse de 1 m minimum. Le titulaire devra également fournir sur demande des godets de terrassement à dents.

Article 2.04.8 Mini-pelle hydraulique sur chenilles 3,5 /4 t

Mise à disposition de pelles hydrauliques sur chenilles avec chauffeur dont le tonnage sera de 3,5 t minimum, et d'une puissance minimum de 28 kW. La pelle sera équipée de train de chenilles en caoutchouc. Chaque mini-pelle hydraulique devra être équipée d'un godet de terrassement à lame lisse de 1,2 m minimum. Le titulaire devra également fournir sur demande des godets de terrassement à dents.

Article 2.04.9 Mini-pelle hydraulique sur chenilles 5/6 t

Mise à disposition de pelles hydrauliques sur chenilles avec chauffeur dont le tonnage sera de 5 t minimum, et d'une puissance minimum de 35 kW. La pelle sera équipée de train de chenilles en caoutchouc. Chaque mini-pelle hydraulique devra être équipée d'un godet de terrassement à lame lisse de 1,5 m minimum. Le titulaire devra également fournir sur demande des godets de terrassement à dents.

Article 2.04.10 Midi-pelle hydraulique sur chenilles 15 t

Mise à disposition de pelles hydrauliques sur chenilles avec chauffeur dont le tonnage sera de 15 t minimum, et d'une puissance minimum de 95 kW. La pelle sera équipée de train de chenilles en caoutchouc. Chaque mini-pelle hydraulique devra être équipée d'un godet de terrassement à lame lisse de 1,5 m minimum. Le titulaire devra également fournir sur demande des godets de terrassement à dents.

Article 2.04.11 Tracteur sur chenilles à lame (bulldozer) 15/18 t

Mise à disposition d'un tracteur sur chenilles avec chauffeur équipé d'une lame dont le tonnage sera de 15 t minimum, et d'une puissance minimum de 110 kW.

Article 2.04.12 Tracteur sur chenilles à lame (bulldozer) 15/18 t équipé d'un train de chenilles avec tuiles marais

Mise à disposition d'un tracteur sur chenilles avec chauffeur équipé d'une lame dont le tonnage sera de 15 t minimum, et d'une puissance minimum de 110 kW. Il sera équipé de train de chenilles avec des tuiles marais d'une largeur minimum de 800 mm.

Article 2.04.13 Chargeuse sur chenilles 12/15 t

Mise à disposition d'une chargeuse sur chenilles avec chauffeur équipée d'un godet de chargement, dont le tonnage sera de 12 t minimum, et d'une puissance minimum de 110 kW.

Article 2.04.14 Chargeuse sur pneumatiques 10/12 t

Mise à disposition d'une chargeuse sur pneumatiques avec chauffeur équipé d'un godet de chargement, dont le tonnage sera de 10 t minimum, et d'une puissance minimum de 100 kW.

Article 2.04.15 Chargeuse-pelleteuse 8/9 t

Mise à disposition d'une chargeuse-pelleteuse avec chauffeur dont le tonnage sera de 8 tonnes minimum, et d'une puissance minimum de 75 kW. Chaque chargeuse-pelleteuse devra être équipée d'un godet de terrassement à lame lisse de 1,8 m. Le titulaire devra également fournir sur demande des godets de terrassement à dents de 0,4 et 0,9 m. Le godet frontal sera un godet de type 4 en 1.

Article 2.05 Engins et matériels complémentaires

L'attention du titulaire est attirée sur le fait que les matériels complémentaires suivants, ne sont pas obligatoires. Par conséquent les articles suivants sont exclus du jugement des offres, la remise des prix correspondants est ainsi facultative.

Article 2.05.1 Décapeuse tractée

Mise à disposition d'un tracteur agricole avec chauffeur équipé d'une décapeuse tractée d'une largeur de décapage de 2,40 m minimum et d'une capacité de benne en dôme de 10 m³ minimum.

Article 2.05.2 Godet à lame lisse de 3 m

Mise à disposition d'un godet de terrassement à lame lisse de 3 m pour les pelles hydrauliques de 20 à 30 t.

Article 2.06 Description des engins de transport

Article 2.06.1 Camion benne tout chemin 6X4

Mise à disposition d'un camion benne tout chemin 6x4 avec chauffeur équipé d'une benne basculante par l'arrière et d'un volume minimum de 7 m³. La charge utile sera de 15 t minimum.

Article 2.06.2 Camion semi-remorque à benne

Mise à disposition d'un camion semi-remorque à benne avec chauffeur équipé d'une benne basculante par l'arrière à ouverture automatique et d'un volume minimum de 20 m³. La charge utile sera de 24 t minimum.

Article 2.06.3 Tombereau automoteur 6x4 à châssis articulé de 14 m³

Mise à disposition d'un tombereau automoteur 6x4 à châssis articulé avec chauffeur équipé d'une benne basculante par l'arrière et d'un volume minimum de charge en dôme de 14 m³. La charge utile sera de 22 t minimum.

Article 2.06.4 Tracteur agricole et benne TP

Mise à disposition d'un tracteur agricole 4x4 équipé d'une benne basculante type TP à ouverture automatique, deux essieux, avec chauffeur. La benne aura un volume minimum de 11 m³ et une charge utile de 17 t minimum et le tracteur sera d'une puissance de 150 kW minimum.

Article 2.06.5 Arroseuse de chantier

Mise à disposition d'une arroseuse de chantier avec chauffeur, d'un volume de 15 000 litres minimum avec rampe d'arrosage couvrant une largeur minimum de 2,5 m par passage.

Article 2.07 Transport, livraison et transfert sur chantier des engins

Le titulaire devra fournir le transport d'amener ou de repli de ses engins sur chantier. Les transports devront se faire conformément aux réglementations en vigueur et le titulaire aura à sa charge les éventuelles demandes d'autorisation nécessaires. Le titulaire prendra connaissance des accès de chantier et mettra en œuvre toutes les mesures nécessaires pour effectuer les transports et transferts sur chantier. En aucun cas, il ne pourra se prévaloir d'une méconnaissance des conditions d'accès au chantier. Le titulaire devra également effectuer le nettoyage des accès privés ou publics lors des opérations de chargement et déchargement, ainsi que la remise en état des éventuelles dégradations des voies publiques, privées ou de tous autres ouvrages. Les opérations de transport, de chargement, de déchargement et transfert se feront sous l'entière responsabilité du titulaire.

Le calcul des trajets se fera à partir de la sous-préfecture la plus proche de l'adresse du chantier. Le titulaire précisera au BPU un prix unitaire forfaitaire et 3 prix suivant 3 tranches de distance supplémentaire, applicables à un forfait de base:

forfait de base de 0 à 50 km

de 50 à 100 km

de 100 à 150 km

au-delà de 150 km

Article 2.07.1 Transport et livraison d'engins pour une période inférieure ou égale à 3 jours de mise à disposition (en continu hors tous arrêts de chantier)

Le titulaire fournira le transport, d'amener et de repli de ses engins ainsi que tous les moyens en personnels et matériels nécessaires à la réalisation de ces derniers.

Article 2.07.2 Transport et livraison d'engin pour une période supérieure à 3 jours de mise à disposition (y compris tout arrêt de chantier)

Le titulaire fournira le transport, d'amener de ses engins ainsi que tous les moyens en personnels et matériels nécessaires à la réalisation de ces derniers. Le transport de repli étant sur le plan financier à la charge du titulaire.

Article 2.07.3 Transfert d'engin sur chantier

Le titulaire fournira les moyens de transport nécessaires aux transferts d'engins sur le chantier dans un rayon maximum de 15 km, ainsi que tous les moyens en personnels et matériels nécessaires à la réalisation de la prestation.

Article 2.08 Entretien, réparation et ravitaillement en carburant des engins

Les entretiens et réparations des engins devront être réalisés en dehors des heures de mise à disposition des engins à l'INRAP dans le cadre des mises à disposition.

Le ravitaillement en carburant des engins se fera impérativement en dehors des heures de travail. Toutes ces opérations devront être exécutées conformément aux réglementations en vigueur en matière de sécurité et de protection de l'environnement.

3 Prescriptions et descriptions des travaux à réaliser

Article 3.01 Prescriptions générales

Le titulaire aura à sa charge la réalisation des travaux tels que définis aux articles du présent CCTP et ce conformément aux règles de l'art et à la réglementation en vigueur, notamment au CCTG fascicule n°2 Terrassements généraux.

Le titulaire devra mettre à disposition tous les matériels, matériaux et moyens nécessaires à la réalisation des travaux définis aux articles ci-avant. Les transports devront se faire conformément aux réglementations en vigueur et le titulaire aura à sa charge les éventuelles demandes d'autorisations nécessaires. Le titulaire prendra connaissance des accès de chantier et mettra en œuvre toutes les mesures nécessaires pour effectuer ces travaux en garantissant la sécurité des biens et personnes, et demandera si nécessaire les autorisations (occupations temporaires de voirie,...) pour la réalisation de ces travaux. En aucun cas, il ne pourra se prévaloir d'une méconnaissance des conditions du chantier. Le titulaire devra également le nettoyage des accès privés ou publics lors des travaux, ainsi que la remise en état des éventuelles dégradations des voies publiques ou privées.

Si besoin, l'INRAP procédera à un mètre contradictoire avec le titulaire où seules seront pris en compte les quantités réellement effectuées pour le paiement. Ceci en vue de l'établissement de l'ODS final.

Article 3.02 État et connaissance des lieux

L'entrepreneur est réputé avoir vu les lieux et s'être rendu compte de leur situation, et de toutes les difficultés et sujétions pouvant résulter de l'exécution des travaux avant la date de fin du délai de préparation stipulé dans l'ODS et suivant le plan de situation joint à l'ODS.

Article 3.03 Descriptions des travaux de terrassement

Prescriptions communes aux travaux de remblaiement

L'attention du titulaire est attirée sur le fait suivant :

En aucun cas les travaux de remblaiement ne devront être effectués en présence d'eau dans les excavations et zones terrassées. Le titulaire prendra toutes les dispositions nécessaires pour effectuer les travaux de remblaiement dans les règles de l'art.

Les travaux de remblaiement seront effectués dans l'ordre initial des terres, sans compactage. Si des travaux de remblaiement avec compactage devaient être effectués, ils feront l'objet d'une procédure de travaux supplémentaire.

Article 3.03.1 Remblaiement de sondages et tranchées

Le remblaiement sera effectué dans l'ordre initial des terres en place, avec un nivellement de la partie supérieure du remblaiement, afin de lui donner une planimétrie proche du terrain d'origine. Aucun matériau autre que les matériaux (sauf stipulation particulière) extraits lors du creusement ne devra servir aux travaux de remblaiement. L'INRAP se réserve le droit de stopper le remblaiement si les conditions de chantier, notamment climatiques, ne permettent pas une qualité optimum des travaux.

Les travaux de remblaiement pourront être exécutés:

soit sur des temps d'engins non utilisés lors des mises à disposition, dans ce cas ils seront décomptés des heures de mises à disposition,

soit avec des ateliers de terrassement spécifiques en cours ou en fin de chantier.

Le démarrage des travaux de remblaiement est subordonné à un ODS sur lequel sera stipulé le volume total à remblayer.

Article 3.03.2 Remblaiement de fouilles archéologiques sans compactage

Le remblaiement sera effectué dans l'ordre initial des terres en place, avec un nivellement de la partie supérieure du remblaiement, afin de lui donner une planimétrie proche du terrain d'origine. Aucun matériau autre que les matériaux (sauf stipulation particulière) extraits lors du creusement ne devra servir aux travaux de remblaiement. L'INRAP se réserve le droit de stopper le

Les travaux de remblaiement pourront être exécutés soit sur des temps d'engins non utilisés lors des mises à disposition, soit avec des ateliers de terrassement spécifiques en cours ou en fin de chantier. Le démarrage des travaux de remblaiement est subordonné à un ODS.

Article 3.03.3 Transport de matériaux issus des terrassements et mise en dépôts définitif

Le transport de matériaux (y compris la terre végétale) issus des terrassements et mis en dépôts définitifs comprend:

le transport sur une distance maximum de 30 km de l'adresse du chantier,
la mise en dépôt définitive,

Le titulaire aura à charge le choix du dépôt ainsi que toutes les éventuelles demandes d'autorisations nécessaires pour la mise en dépôts, la circulation des camions ... Le titulaire devra signaler à l'INRAP l'adresse du dépôt.

Article 3.04 Descriptions des travaux de clôture

L'attention du titulaire est attirée sur la nécessité de veiller en permanence (compris week-ends et jours fériés) au bon état de fonctionnement de tous les types de clôture ci-dessous.

Un représentant du titulaire sera désigné et devra être joignable à tous moments, en cas de nécessité pour une intervention éventuelle de remise en état ou autre.

Le titulaire devra systématiquement la pose de la clôture, la dépose sera réalisée en fonction des besoins du chantier.

Les éléments métalliques des clôtures et portails (piquets, cadres, fils d'acier, grillages...etc) devront être galvanisés ou peints, dans ce cas la couleur devra être soumise à L'INRAP pour approbation.

Article 3.04.1 Dépose et repose de clôture agricole

Dans le cadre des mises à disposition d'engins, le titulaire devra si besoin lors du déroulement des travaux de l'INRAP, la dépose et repose ponctuelle de clôture agricole (généralement des piquets bois et fils de ronce ou grillage) sur quelques mètres (en général sur une largeur équivalente au passage d'une pelle ou d'un tombereau à savoir 4 à 5 m). Le titulaire devra la dépose de la clôture existante et la repose si possible avec les matériaux d'origine. Le titulaire devra prévoir si nécessaire l'apport de matériaux complémentaires pour la repose ainsi que l'évacuation des déchets et des éléments de l'ancienne clôture non réutilisable. La dépose de la clôture devra être soignée et une extrémité de chaque section conservée, le grillage ou fil de ronce sera consolidé sur les piquets existants par attaches ou crampons.

Ces travaux se feront uniquement à la demande de l'INRAP directement par son représentant sur le chantier qui fixera pour chaque dépose et repose les délais maximums de réalisation des travaux. Ces travaux, étant entre autres destinés à éviter la divagation des animaux domestiques, le titulaire sera tenu de réaliser ces travaux dans des délais très courts, de l'ordre de la journée.

Article 3.04.2 Clôture provisoire sur piquets bois

Les clôtures sur piquets bois seront réalisées avec des piquets bois d'un diamètre minimum de 10 cm, tous les 3 m. La hauteur de la clôture est de 2 m. La clôture devra avoir au minimum deux jambes de force à chaque piquets d'angle de clôture, et deux jambes de force (un de chaque côté) sur les portails d'accès. Le grillage sera de type treillis noué ou équivalent de maille de 150 x 150 mm environ et de fil acier de diamètre de 1,8 mm minimum, et sera fixée sur les piquets par crampons et solidarités aux fils tendeurs. Les fils tendeurs seront en acier de diamètre de 2,5 mm minimum et au nombre de trois dont un à chaque extrémité du grillage et un au milieu. Les portails

Le titulaire devra la pose et si besoin la dépose ainsi que l'évacuation des matériaux de la clôture. Il devra également l'entretien de jour comme de nuit durant toute la durée d'utilisation par l'INRAP. Le système de fermeture des portails sera un système à clés de type cadenas, verrou... au choix du titulaire. Le titulaire fournira quatre jeux de clés par portail.

La réalisation de ces travaux est subordonnée, pour chaque réalisation de clôture, à un ODS qui précisera la surface à clôturer, son emplacement ainsi que le nombre et l'emplacement des portails.

Article 3.04.3 Clôture provisoire sur piquets fer

Les clôtures sur piquets fer seront réalisées avec des piquets fer de section ronde ou carrée de 3 cm minimum galvanisés ou peints, dans ce cas la couleur devra être soumise à L'INRAP pour approbation avant sa mise en place, tous les 3 m. La clôture sera de 2 m de hauteur et le grillage sera de type treillis noué ou équivalent de maille de 150 x 150 mm environ et de fil acier de diamètre de 1,8 mm minimum, et sera fixée sur des fils supports en acier tendu au moyen de raidisseurs (1 par fils). Les fils supports seront au minimum au nombre de 4, 2 fils de rive supérieur et inférieur et 2 fils intermédiaires. Tous les fils supports auront un diamètre minimum de 3 mm. Les portails auront une largeur de 5 m en deux vantaux sur cadre métallique peint et grillagé à l'identique de la clôture.

Le titulaire devra la pose et si besoin la dépose ainsi que l'évacuation des matériaux de la clôture. Il devra également l'entretien de jour comme de nuit durant toute la durée d'utilisation par l'INRAP. Le système de fermeture des portails sera un système à clés de type cadenas, verrou... au choix du titulaire. Le titulaire fournira quatre jeux de clés par portail.

La réalisation de ces travaux est subordonnée, pour chaque réalisation de clôture, à un ODS qui précisera la surface à clôturer, son emplacement ainsi que le nombre et l'emplacement des portails.

Article 3.04.4 Clôture mobile de chantier par panneau en treillis

Les clôtures mobiles de chantier seront réalisées en panneaux métalliques galvanisés ou peints de longueur de 3 m x 2 m minimum en treillis soudés, avec un diamètre des fils de 4 mm minimum. Le treillis devra avoir des mailles de 105 x 230 mm maximum. Les panneaux devront être fixés sur plots béton et reliés entre eux par des colliers anti-vandalisme. La clôture devra avoir au minimum une jambe de force tous les deux panneaux, deux jambes de forces à chaque angle de clôture, et deux jambes de force (un de chaque côté) sur les portails d'accès. Les portails auront les mêmes caractéristiques que les panneaux de clôture et seront en deux vantaux pour une largeur totale de 5 m.

Le titulaire devra la pose et si besoin la dépose ainsi que l'évacuation des matériaux de la clôture. Il devra également l'entretien de jour comme de nuit durant toute la durée d'utilisation par l'INRAP. Le système de fermeture des portails sera un système à clés de type cadenas, verrou...etc, au choix du titulaire. Le titulaire fournira quatre jeux de clés par portail.

La réalisation de ces travaux est subordonnée, pour chaque réalisation de clôture, à un ODS qui précisera la surface à clôturer, son emplacement ainsi que le nombre et l'emplacement des portails.

Article 3.04.5 Clôture provisoire mobile de chantier par panneau opaque sur toute la hauteur

Les clôtures mobiles de chantier seront réalisées par des panneaux de longueur de 2 m minimum et de 2 m de hauteur composés d'un cadre métallique sur lequel est fixé un bardage par tôle acier de 0,6 mm d'épaisseur minimum. Les panneaux seront peints. La couleur devra être soumise à L'INRAP pour approbation avant sa mise en place. Les panneaux devront être fixés sur plots béton d'un poids de 36 kg minimum et reliés entre eux par des colliers anti-vandalisme. La clôture devra

Le titulaire devra la pose et si besoin la dépose ainsi que l'évacuation des matériaux de la clôture. Il devra également l'entretien de jour comme de nuit durant toute la durée d'utilisation par l'INRAP. Le système de fermeture des portails sera un système à clés de type cadenas, verrou... au choix du titulaire. Le titulaire fournira quatre jeux de clés par portail. La réalisation de ces travaux est subordonnée, pour chaque réalisation de clôture, à un ODS qui précisera la surface à clôturer, son emplacement ainsi que le nombre et l'emplacement des portails.

Article 3.04.6 Clôture provisoire mobile de chantier par panneau opaque sur la mi-hauteur inférieure

Les clôtures mobiles de chantier seront réalisées par des panneaux de longueur de 2 m minimum et de 2 m de hauteur composés d'un cadre métallique sur lequel est fixé un bardage par tôle acier de 0,6 mm d'épaisseur minimum sur la mi-hauteur inférieure et d'un treillis soudés, avec un diamètre des fils de 4 mm minimum, sur la mi-hauteur supérieure. Le treillis devra avoir des mailles de 105 x 230 mm maximum. Les panneaux seront peints. La couleur devra être soumise à L'INRAP pour approbation avant sa mise en place. Les panneaux devront être fixés sur plots béton d'un poids de 36 kg minimum et reliés entre eux par des colliers anti-vandalisme. La clôture devra avoir une jambe de force par panneau, deux jambes de forces à chaque angle de clôture, et deux jambes de force (un de chaque côté) sur les portails d'accès.

Le titulaire devra la pose et si besoin la dépose ainsi que l'évacuation des matériaux de la clôture. Il devra également l'entretien de jour comme de nuit durant toute la durée d'utilisation par l'INRAP. Le système de fermeture des portails sera un système à clés de type cadenas, verrou... au choix du titulaire. Le titulaire fournira quatre jeux de clés par portail. La réalisation de ces travaux est subordonnée, pour chaque réalisation de clôture, à un ODS qui précisera la surface à clôturer ainsi que l'emplacement des portails.

Article 3.05 Descriptions des travaux d'aménagements d'accès et pistes de chantier

Article 3.05.1 Pistes de chantier pour trafic léger

Le titulaire devra réaliser des pistes de chantier provisoires permettant la circulation de véhicules de services VL et PL. Les pistes seront réalisées de façon à permettre la circulation de VL ou PL sous toutes conditions climatiques (hors phénomènes exceptionnels), sans entraîner de dégradation immédiate de la structure de la piste. La structure de la piste sera d'au moins 0,3 m et mise en place sur un GTX (géotextile). La nature des matériaux d'apport est laissée au libre choix du titulaire, qui en précisera la nature. Les pistes auront une largeur de 4 m sauf stipulation particulière précisée dans l'ODS.

Le titulaire devra l'entretien et les éventuelles recharges nécessaires à la remise en état de la piste en cours d'utilisation.

La réalisation de ces travaux est subordonnée, pour chaque réalisation de piste, à un ODS qui précisera la longueur et éventuellement sa largeur ainsi que son emplacement.

Article 3.05.2 Piste de chantier pour trafic intensif

Le titulaire devra réaliser des pistes de chantier provisoire permettant la circulation de véhicules de services VL et PL et la circulation intensive journalière de véhicule PL. Les pistes seront réalisées de façon à permettre la circulation de VL ou PL sous toutes conditions climatiques (hors phénomènes exceptionnels), sans entraîner de dégradation immédiate de la structure de la piste. La structure de la piste sera d'au moins 0,4 m et mise en place sur un GTX. La nature des

Le titulaire devra l'entretien et les éventuelles recharges nécessaires à la remise en état de la piste en cours d'utilisation.

La réalisation de ces travaux est subordonnée, pour chaque réalisation de piste, à un ODS qui précisera la longueur et éventuellement sa largeur ainsi que son emplacement.

Article 3.05.3 Retrait piste de chantier et remise en état.

Le titulaire devra le retrait de la piste et la remise en état du terrain. Tous les matériaux seront évacués en dépôt au centre de recyclage suivant leur nature. Le remblaiement sera effectué dans l'ordre initial des terres en place.

Article 3.05.4 Plate-forme pour installation de chantier

Le titulaire réalisera une plate-forme de chantier destinée à recevoir les installations de chantier de l'INRAP. La plate-forme sera installée dans un décaissement de 0,3 m après retrait de la terre végétale. Il sera procédé à la pose d'un GTX avant la mise en place de la grave. La grave sera une GNT (grave non traitée) ou une GR (grave recyclée) de 0/31,5 et mise en place sur toute la surface sur une épaisseur de 0.3 m. La plate forme sera nivelée de façon à lui assurer une planimétrie horizontale continue. Un minimum de compactage sera effectué pour assurer à la plate-forme une portance suffisante pour la circulation de VL et ponctuellement de PL.

La réalisation de ces travaux est subordonnée, pour chaque plate-forme à un ODS qui précisera la surface de la plate forme, et le lieu de stockage de la terre végétale et des déblais. La surface minimum d'une plate forme est d'environ 50 à 100 m².

Article 3.05.5 Démontage de plate forme de chantier et remise en état

Le titulaire réalisera le démontage de plate forme de chantier (voir Article Réalisation de plate-forme). Le démontage d'une plate-forme consiste en l'enlèvement des matériaux de la plate-forme et leur évacuation en dépôt (centre de recyclage, déchetterie, ...). Toute la surface de la plate-forme sera remise en état avec les matériaux en place initialement ou par apport de nouveaux matériaux si besoin. La terre végétale sera remise en place en surface avec un nivellement planimétrique continu et une pente équivalente au sol environnant.

La réalisation de ces travaux est subordonnée, pour chaque démontage de plate-forme, à un ODS qui précisera la surface de la plate forme.

Article 3.05.6 Débroussaillage

Le titulaire devra le débroussaillage des zones de sondages et de fouilles archéologiques définies par l'INRAP et suivant ses besoins. Le débroussaillage comprend la coupe et l'évacuation des produits suivants:

les taillis,

les haies,

herbes, résidus de culture,

arbres et arbustes dont le diamètre est inférieur à 10 cm à 1 m du sol.

Le titulaire aura également à sa charge l'évacuation et la mise en dépôts des déchets végétaux issus du débroussaillage. Les déchets pourront être également, suivant le cas, stockés sur le chantier, suivant stipulation dans l'ODS. Le brûlage sur place des déchets est interdit.

Le titulaire ne procédera à aucun arrachage de souche sans en avoir fait la demande ou sur demande de l'INRAP.

Article 3.05.7 Réparation et remise en état de drains agricoles

Dans le cadre des mises à disposition d'engins, le titulaire devra si besoin lors du déroulement des travaux de l'INRAP, la déposer et reposer ou la réparer et remettre en état des drains agricoles. Le titulaire devra la réparer à l'identique des drains (généralement composé de tuyau annelé flexible perforé en PVC de diamètre de 50 à 200 mm). La remise en état et réparation devra se faire soit avec les matériaux d'origine (s'il ne sont pas dégradés), soit avec des matériaux neufs identiques. Le titulaire devra prévoir si nécessaire l'apport de matériaux complémentaires pour la remise en état ainsi que l'évacuation des déchets et des éléments non réutilisables.

Ces travaux se feront uniquement à la demande de l'INRAP directement par son représentant sur le chantier qui fixera pour chaque intervention les délais maximums de réalisation des travaux. Ces travaux, étant destinés à ne pas perturber le fonctionnement du système de drainage en place, le titulaire sera tenu de réaliser ces travaux dans des délais très courts, de l'ordre de la journée. Le titulaire sera garant du bon fonctionnement des installations après travaux.

4 Prescriptions générales communes aux mises à dispositions d'engins et travaux

Article 4.01 Contraintes particulières des chantiers

Article 4.01.1 Mises à dispositions d'engins et travaux imprévus

Sur l'ordre et les instructions de l'INRAP ou de son représentant, le titulaire est tenu d'assurer l'exécution de la mise à disposition d'engins et de travaux, non prévus au présent CCTP, qui pourraient survenir. Ces mises à dispositions et travaux seront traités à l'identique de ceux du présent CCTP, avec ordre de service.

La liste non exhaustive ci-dessous présente un éventail des mises à disposition et travaux supplémentaires susceptibles d'être demandées au titulaire:

mise à disposition de pelle de type araignées, de balayeuse automotrice ou tractée, micro-pelle, mini-chargeuse, godet benne-preneuse, brise roche,

Fourniture et pose de géotextile, de sable, de grave GNT et GR, de système de blindage de tranchées, de garde corps, de GBA plastique (y compris eau de remplissage),

Article 4.01.2 Découverte matériels de guerre

En cas de découverte de matériel de guerre, et surtout d'engins susceptibles d'exploser, le travail doit être immédiatement interrompu au voisinage jusqu'à ce que les autorités compétentes aient fait procéder à l'enlèvement de l'engin, l'INRAP se chargera de contacter les services compétents. Dans le cadre des prestations de travaux, le titulaire mettra en place immédiatement une clôture de protection ou tout autre dispositif pour isoler et sécuriser le périmètre concerné. Le délai d'exécution des travaux sera alors prolongé si nécessaire en fonction de la durée d'immobilisation.

Article 4.02 Planning et délais

Article 4.02.1 Planning prévisionnel

Un planning prévisionnel des mises à disposition et travaux sera communiqué au titulaire tous les deux mois au minimum. Le planning communiqué le sera à titre d'information, et l'INRAP se réserve le droit de le modifier en informant le titulaire. En cas de modification du planning, le titulaire ne pourra prétendre à une quelconque indemnité ou pénalité que ce soit.

L'INRAP s'engage à informer le titulaire le plus rapidement possible de toute modification du planning.

Article 4.02.2 Délais pour mise à disposition d'engins

Le titulaire, sauf prescription contraire dans l'ODS, disposera d'un délai de 14 jours calendaires à partir de la date de réception de l'ODS, pour effectuer la mise en place des engins, dans le cadre du démarrage du chantier de l'INRAP.

En cas de contestation, le titulaire disposera d'un délai de 5 jours calendaires pour émettre ses réserves à partir de la date de réception de l'ODS.

Le titulaire disposera d'un délai de 3 jours ouvrés, courant à partir de la date de l'envoi de l'ODS, pour effectuer des mises à dispositions complémentaires dans le cadre d'un chantier de l'INRAP en cours d'exécution.

En cas de contestation, le titulaire disposera d'un délai de 1 jour ouvré pour émettre ses réserves à partir de la date de réception de l'ODS.

Article 4.02.3 Délai pour réalisation de travaux

Les ODS pour exécution de travaux, comporteront une date de début de chantier et une date de fin de chantier. Le titulaire disposera d'un délai de préparation de chantier, stipulé dans l'ODS à partir de la date de réception. Ce délai sera variable en fonction de l'importance des travaux, mais sa durée minimum sera de 7 jours calendaires. En cas de contestation, le titulaire disposera d'un délai équivalent au 2/5 de la durée de préparation stipulée dans l'ODS, pour émettre ses réserves.

Article 4.03 Arrêts de chantier

Article 4.03.1 Arrêts de chantier dans le cadre de mise à disposition d'engins

1 – Arrêt de chantier pour intempéries

Lorsque les conditions climatiques ne permettent plus la circulation des engins et/ou entraînent lors des travaux de terrassement une destruction de la couche archéologique située sous la partie supérieure des terrassements, l'INRAP pourra procéder à un ou plusieurs arrêts temporaires de chantier.

Les arrêts de chantier pour raisons d'intempéries, ne pourront donner lieu à paiement ou à une quelconque indemnisation des mises à disposition des matériels, ainsi que de tous les frais inhérents à leurs mises en place et fonctionnement.

Dans le cas d'arrêts de chantier se produisant pendant une journée en cours de mise à disposition de matériel, et courant sur plusieurs jours consécutifs, le premier jour donnera lieu au paiement intégral suivant le prix stipulé au BPU. Les jours suivants ne donneront lieu à aucun paiement ni indemnisation.

L'entrepreneur pourra disposer du matériel immobilisé pour intempérie lorsque la durée des arrêts est supérieure à une journée (8h). Les frais d'amené et de repli des matériels sont à la charge de l'entreprise.

Le délai pour la remise en place des matériels après arrêt pour intempérie est de 2 jours ouvrés.

2 – Autre arrêt à la demande de l'INRAP

L'INRAP pourra procéder en cours de journée à des arrêts de travail des engins, pour diverses raisons telles que travail de photographie et relevé sur les sondages, temps de déplacement des personnels INRAP, ... Ces arrêts seront décomptés, et donc ne donneront pas lieu à paiement, à partir d'une heure consécutive d'arrêt. Pour les arrêts supérieurs à une heure, l'engin arrêté pourra être affecté sur les travaux de remblaiement si besoin, soit de la part de l'INRAP, soit de la part du titulaire du marché. Dans la mesure du possible, il pourra être fait application du même principe pour les arrêts inférieurs à une heure sans que cela nuise aux travaux de l'INRAP.

Article 4.03.2 Arrêts de chantier dans le cadre de travaux

Les intempéries pour les travaux (remblaiement au mètre cube, construction de piste ...) s'entendent au sens des dispositions législatives ou réglementaires en vigueur. Pour que les intempéries soient prises en compte, le phénomène devra être constaté à l'aide des relevés des stations météorologiques les plus proches du lieu d'exécution des travaux.

Le titulaire devra signifier à l'INRAP chaque arrêt de chantier pour intempéries et leurs durées prévisibles et réelles. L'INRAP prolongera les délais d'exécution des travaux d'un nombre de jours égal à celui résultant de la somme des jours ouvrables chômés pour intempéries justifiées par les déclarations établies par le titulaire et visées par l'INRAP. Cette prolongation sera notifiée au titulaire par un ordre de service qui en précisera la durée de prolongation.

Dans le cas d'intempéries non visées par une disposition légale ou réglementaire ainsi que dans le cas d'autres phénomènes naturels entravant l'exécution des travaux, le titulaire fera une demande de prolongation de délai auprès de l'INRAP qui jugera de la recevabilité de la demande.

Dans les deux cas, les arrêts de chantier ne pourront donner lieu à paiement ou à une quelconque indemnisation.

Article 4.04 Réunions et informations de chantier

Le titulaire ou son représentant est tenu d'être présent aux réunions organisées par l'INRAP. En cas de besoin, le personnel présent sur le chantier pourra être également convoqué à des réunions d'information. Des pénalités pour absence ou retard pourront être appliquées conformément aux dispositions du CCAP.

Article 4.05 Le traitement des anomalies et non conformités

Tous les matériels livrés feront l'objet d'une réception de la part de l'Inrap pour vérifier leur conformité par rapport à la définition du CCTP et du BPU. Lorsque qu'un matériel sera identifié comme non-conforme (puissance, tonnage, capacité de benne,...) par rapport à la définition du présent CCTP et du BPU, l'Inrap refusera la réception de ce matériel. Le titulaire devra immédiatement pourvoir à la livraison de nouveau matériel conforme. L'Inrap se réserve le droit d'appliquer dans ce cas des pénalités couvrant l'immobilisation de son personnel du fait de la défaillance du titulaire et de lui répercuter éventuellement les pénalités qui seraient appliquées à l'INRAP pour retard d'exécution de sa mission conformément aux dispositions du CCAP.

5 Maîtrise des dispositions relatives à l'environnement

Article 5.01 Schéma d'organisation et de suivi de l'élimination des déchets (SOSED)

Dans ce document type, qui sera soumis au visa de l'INRAP, le titulaire expose et s'engage de manière détaillée et précise sur :

- Les centres de stockage ou centres de regroupement ou unités de recyclages vers lesquels seront acheminés les différents déchets à éliminer.
- Les méthodes qui seront employées pour ne pas mélanger les différents déchets
- Les moyens de contrôle, suivi et de traçabilité qui seront mis en oeuvre pendant les travaux pour identifier les diverses catégories de déchets.

Toute référence à une élimination des déchets dans les articles du CCTP relève du présent article.

Est annexé au présent CCTP un dossier descriptif sur la nature et les quantités de déchets présents sur le chantier et rencontrés lors des travaux, qu'ils soient destinés à être évacués ou réutilisés sur place.

Ce document sera établi avant chaque chantier concerné par un suivi et élimination des déchets. L'INRAP précisera au titulaire dans l'ODS la nature des déchets qu'il rencontrera sur le chantier et une estimation de leur volume. Ce document pourra au besoin être complété pendant le chantier, suivant la nature et volumes des déchets présents.

Article 5.01.1 Classification des déchets

Les natures de déchets que le titulaire aura potentiellement à traiter sont les suivants (liste non exhaustive) :

Classe 2 : déchets issus de destruction d'ouvrages routiers.

- matériaux non liés (tout-venant, grave...);
- matériaux traités aux liants hydrauliques (sols ou graves);
- bétons de chaussée;
- enrobés bitumineux;
- déchets divers : caniveaux, bordures...
- déchets de tranchées;

Classe 3 : déchets issus de travaux de terrassement.

- terre végétale
- déchets inertes (gravats,...).

L'identification précise des quantités et la nature de déchets se fera dans le cadre d'un dossier spécifique à chaque chantier et si besoin présenté au titulaire dans le cadre de la préparation du chantier stipulé dans l'ODS.

Article 5.02 Dispositions vis-à-vis des émissions de poussières

Le titulaire prendra toutes les dispositions nécessaires lors de l'exécution des travaux pour limiter les émissions de poussières. Il mettra en œuvre, toutes les dispositions qu'il jugera utile et notamment pour la protection des riverains.

Article 5.03 Dispositions vis-à-vis de l'utilisation de produits pétroliers

Le titulaire prendra toutes les dispositions conformément à la réglementation en vigueur, concernant le stockage et l'utilisation des hydrocarbures et autres produits pétroliers pour le ravitaillement et l'entretien des engins. Le titulaire prendra toutes les mesures nécessaires pour prévenir les éventuelles pollutions accidentelles sur les chantiers. En cas de perte de liquide (huile, gazole, liquide de refroidissement, ...) entraînant une pollution des terrains, le titulaire prendra immédiatement les mesures nécessaires à la protection des cours d'eau et des nappes phréatiques. Il informera sans délai la Direction Interrégionale de l'INRAP d'une pollution.

Article 5.04 Dispositions vis-à-vis des rejets de l'eau de l'emprise

Le titulaire prendra toutes les mesures pour ses éventuels rejets d'eau de l'emprise de ses travaux, conformément à la loi sur l'eau et à la réglementation en vigueur. Avant tout rejet d'eau en dehors des emprises de chantier, le titulaire se chargera de recueillir les autorisations nécessaires et informera l'INRAP de la nature des rejets.

Article 5.05 Sols et matériaux pollués rencontrés sur le chantier

Voir article 5.01

Article 5.06 Géotextile (GTX)

Tous les géotextiles fournis par le titulaire seront conformes aux réglementations en vigueur et soumis à l'INRAP pour approbation avant leur mise en place

Article 5.07 Terre végétale.

La terre végétale ne devra en aucun cas être mélangée avec d'autres matériaux afin de la préserver. Sauf stipulation particulière de l'INRAP, la hauteur des stockages sera au maximum de 4 m de hauteur. Si nécessaire, la mise en forme et la fermeture des stockages seront effectuées de manière à ce que la terre végétale subisse le moins de compactage possible.

Article 5.08 Clôtures

De manière générale, et sauf stipulation particulière de l'INRAP, les éléments métalliques des clôtures seront galvanisés ou peints d'une couleur s'intégrant au mieux dans l'environnement du chantier. Elles devront avoir un aspect visuel le plus esthétique possible.

6 Mode d'exécution des travaux (définis au chapitre 2)

Article 6.01 Implantation des ouvrages et piquetage

Les implantations et bornages devront, sauf stipulations particulières de l'INRAP, être conservés en permanence. Tous les piquets de bornage, d'implantation..., enlevés accidentellement par le titulaire, devront être réimplantés.

Article 6.01.1 Remblaiement de sondages et tranchées

Il sera effectué une visite de vérification commune entre l'INRAP et le titulaire afin de procéder à la reconnaissance et pour l'implantation si nécessaires des zones de remblaiement. Au besoin l'INRAP pourra fournir un plan d'implantation des sondages à remblayer. Un PV (procès verbal) sera établi préalablement aux travaux de remblaiement.

Article 6.01.2 Remblaiement de fouilles archéologiques sans compactage

Il sera effectué une visite de vérification commune entre l'INRAP et le titulaire afin de procéder à la reconnaissance et implantation si nécessaires des zones de remblaiement. Au besoin l'INRAP pourra fournir un plan d'implantation des zones à remblayer. Un PV (procès verbal) sera établi préalablement aux travaux de remblaiement.

Article 6.01.3 Implantation et piquetage des plates-formes, accès chantier et pistes pour trafic léger ou intensif

L'implantation et piquetage des plates-formes, accès chantiers et pistes sont à la charge du titulaire, et seront réalisés suivant les plans et coordonnées x,y,z fournis par l'INRAP si nécessaire. L'INRAP se réserve le droit de procéder à une réception du piquetage avant la réalisation des travaux, cette demande sera stipulée dans l'ODS.

Article 6.01.4 Implantation et piquetage des clôtures

L'implantation et piquetage des clôtures sont à la charge du titulaire, et seront réalisés suivant les plans et coordonnées x,y,z fournis par l'INRAP si nécessaire. L'INRAP se réserve le droit de procéder à une réception du piquetage avant la réalisation des travaux de clôture, cette demande sera stipulée dans l'ODS.

Article 6.02 Travaux préalables aux terrassements

Sans objet.

Article 6.03 Ouvrages et travaux – remise en état des lieux

Après achèvement des ouvrages et travaux, le titulaire sera tenu de procéder à ses frais au dégagement, au nettoyage et à la remise en état des emplacements utilisés mis à sa disposition et qui auront, du fait des travaux subis des dégradations.

Article 6.04 Ouvrages et travaux présentant des difficultés particulières

En cours d'exécution de travaux, si le titulaire estime qu'un travail présente des difficultés spéciales non prévues au présent CCTP, il peut présenter ses observations écrites à l'INRAP ou son représentant sous 5 jours calendaires et demander la constatation contradictoire des quantités et natures d'ouvrages ou travaux sur lesquelles porteraient ces difficultés, sans toutefois que ces constatations puissent préjuger de la suite qui sera donnée aux observations du titulaire. Faute d'observation le titulaire sera tenu d'exécuter les prestations concernées sans surcoût.

Article 6.05 Traitement des stockages de déblais

De manière générale, tous les stockages sur chantier des matériaux issus des travaux décrits au présent CCTP seront mis en forme et une fermeture sera effectuée pour diminuer la pénétration de l'eau.

Article 6.06 Remblaiement des ouvrages

Le remblaiement des ouvrages, sauf stipulation particulière de l'INRAP, se fera toujours dans l'ordre des terres initialement en place. Tout enfouissement de souche, bois et déchets divers est interdit, même si ces derniers étaient présents lors du creusement.

Article 6.07 Assainissement et drainage provisoire du chantier

L'assainissement et drainage provisoire sont dus par le titulaire pour tous les travaux stipulés aux articles du chapitre 2 *Prescriptions et descriptions des travaux à réaliser*.

Article 6.08 Protection superficielle des sols

Sans objet.

Article 6.09 Ouvrages drainants

Sans objet.

Article 6.10 Autres ouvrages

Sans objet.

Article 7.01 Contrôles

Article 7.01.1 **Bon d'attachement**

Dans le cadre des mises à disposition d'engins prévues au chapitre 1 *Prescriptions générales des mises à dispositions d'engins et descriptions*, le titulaire présentera chaque jour pour signature au chef de chantier INRAP ou son représentant, le ou les bons d'attachement des engins mis en place.

Ces bons d'attachement préciseront impérativement:

le numéro de l'ODS

le code du chantier

l'adresse du chantier

Il sera également préciser sur ces bons d'attachements engin par engin et journalièrement le détail de leur utilisation, à savoir :

les temps de travail

les temps d'arrêts de chantier

les temps de panne, réparation,...

Un exemplaire sera remis immédiatement au chef de chantier INRAP après signature. L'attention du titulaire est attirée sur le fait que ces bons d'attachement seront à produire avec ses demandes de paiements.

Article 7.01.2 **Métré contradictoire**

En cas de désaccord entre le titulaire et l'INRAP concernant les quantités de travaux réalisées, ou à la demande de l'une ou l'autre des parties, il pourra être procédé à un métré contradictoire des quantités réelles de travaux effectués ou réalisés. Ce sera au demandeur de supporter tous les frais inhérents au métré contradictoire. Dans le cas où le résultat donnerait raison au demandeur ce sera à la partie adverse dans supporter les frais et conséquences.

Article 7.02 Réception

Article 7.02.1 **Réception des engins mis à disposition**

Tous les engins mis à disposition feront l'objet d'une procédure de réception au jour de la réception effective par l'INRAP et seront traités conformément à l'article sur le traitement des anomalies et sur la non conformité au présent CCTP.

Article 7.02.2 **Réception des ouvrages et travaux**

Sauf disposition particulière stipulée dans les ODS, les ouvrages (pistes, plate-formes...) et les travaux (débroussaillage, remblaiement...) feront l'objet d'une procédure de réception. Les demandes de réception seront faites soit par le titulaire, soit par l'INRAP dès la fin de tous les travaux et ouvrages stipulés dans l'ODS. L'INRAP ou le titulaire pourra initier une procédure de réception partielle d'une ou plusieurs parties des ouvrages ou travaux réalisés en cours d'exécution de l'ODS. La réception totale et définitive ne pourra être prononcée que si l'ensemble des travaux concernés y compris nettoyage et la remise en états des lieux, sont effectifs.