



**PRÉFET
DE LA RÉGION
D'ÎLE-DE-FRANCE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction régionale et interdépartementale de l'environnement, de
l'aménagement et des transports d'Île-de-France**

**Marché public de travaux passé au terme d'une procédure d'appel d'offres
ouvert définie aux articles [L. 2124-2](#), [R. 2124-2](#) et [R. 2161-2 à R. 2161-5](#) du code
de la commande publique**

CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES PARTICULIÈRES

Acheteur exerçant la maîtrise d'ouvrage

Direction régionale et interdépartementale de l'environnement, de
l'aménagement et des transports d'Île-de-France (DRIEAT-IF), représentée par
Madame la Directrice régionale et interdépartementale de l'environnement, de
l'aménagement et des transports en vertu de l'arrêté de délégation de
Monsieur le Préfet de la région Île-de-France [n° IDF-2023-04-19-00003 du 19 avril
2023](#)

Objet de la consultation

Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La
Courneuve

Remise des offres

Date et heure limites de réception : **15/09/2025 à 12:00**

CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES PARTICULIÈRES (CCAP)

Le cahier des clauses administratives particulières comporte 126 pages.

SOMMAIRE

CHAPITRE PREMIER. Généralités	8
ARTICLE PREMIER. Champ d'application	9
1-1. Objet du marché	9
1-2. Nature des travaux	9
1-3. Lieux d'exécution	10
1-4. Décomposition en tranches et en lots	10
ARTICLE 2. Parties contractantes et forme de notifications.....	11
2-1. Pouvoir adjudicateur	11
2-2. Conducteur d'Opération	11
2-3. Maître d'Œuvre	11
2-4. Sécurité et protection de la santé	12
2-5. Contrôle technique	12
2-6. Ordonnancement, coordination et pilotage du chantier (OPC)	13
2-7. Titulaire.....	14
2-8. Exploitant.....	14
2-9. Autres intervenants	14
2-10. Connaissance des lieux	15
2-11. Organisation des projets.....	15
2-12. Représentation du pouvoir adjudicateur.....	16
2-13. Contrôle des coûts de revient	16
2-14. Réalisation de prestations similaires.....	16
2-15. Autres dispositions	16
ARTICLE 3. Pièces contractuelles	17
3-1. Pièces particulières	17
3-2. Pièces générales	18
ARTICLE 4. Clause de financement et de sûreté – Cautionnement ou retenue de garantie – Assurances	20
4-1. Retenue de garantie	20
4-2. Responsabilités et Assurances	20
ARTICLE 5. Notifications et communications.....	22

5-1. Notifications par échanges dématérialisés ou sur support électroniques.....	22
5-2. Gestion électronique de documents (GED)	22
ARTICLE 6. Propriété industrielle et commerciale	23
6-1. Droits du Maître d’Ouvrage	23
6-2. Droits du Titulaire	23
6-3. Brevets	23
6-4. Licence d’exploitation.....	24
6-5. Protection des droits de la DiRIF	25
6-6. Certificats d’utilité, certificats d’addition, dessins et modèles.....	25
6-7. Garanties	25
6-8. Devoir de réserve	26
ARTICLE 7. Travaux intéressant la Défense – Obligation de confidentialité et mesures de sécurité	27
ARTICLE 8. Protection de la main-d’œuvre et conditions du travail	28
8-1. Mesures d’ordre social – Application de la réglementation du travail	28
8-2. Dispositions applicables en cas d’intervenants étrangers ou de travailleurs détachés	28
ARTICLE 9. Clauses sociales et environnementales	31
9-1. Clause d’insertion par l’activité économique	31
9-2. Clauses environnementales.....	35
CHAPITRE II. Prix et règlement des comptes	36
ARTICLE 10. Dispositions financières.....	37
10-1. Facilités de chantier.....	37
10-2. Balisage, fermetures de voies et protections.....	37
10-3. Contenu des prix.....	38
10-4. Mode de règlement	41
ARTICLE 11. Rémunération	43
11-1. Règlement des comptes	43
11-2. Avance	43
11-3. Avances facultatives	43
11-4. Variations dans les prix	43
ARTICLE 12. Modalités de règlement des comptes.....	47

12-1. Établissement des états d'acompte et du décompte final	47
12-2. Modalités transmission et de paiement	48
12-3. Mode de rétribution des travaux supplémentaires	50
CHAPITRE III. Délais d'exécution – Pénalités et primes	52
ARTICLE 13. Délais d'exécution	53
13-1. Délais de réalisation	53
13-2. Prolongation des délais d'exécution	53
13-3. Ajournement des travaux non imputable au Titulaire.....	54
13-4. Demandes de prolongation des délais d'exécution	54
13-5. Décision de poursuivre	55
13-6. Délais d'intervention sur appel de la maintenance	55
13-7. Durée de la maintenance	55
ARTICLE 14. Pénalités, primes et retenues.....	56
14-1. Pénalités	56
14-2. Cumul des pénalités	63
14-3. Primes d'avance.....	63
CHAPITRE IV. Réalisation des ouvrages.....	64
ARTICLE 15. Provenance, qualité, contrôle et prise en charge des matériaux et des produits	65
15-1. Provenance des matériaux et des produits	65
15-2. Caractéristiques, qualités, vérifications, essais et épreuves des matériaux et des produits	66
ARTICLE 16. Implantation des Ouvrages.....	67
16-1. Plan général d'implantation des Ouvrages	67
16-2. Piquetage général des équipements.....	67
16-3. Piquetage spécial des Ouvrages souterrains ou enterrés	68
16-4. Conservation du piquetage.....	68
16-5. DT-DICT	68
ARTICLE 17. Préparation, coordination et exécution des travaux.....	71
17-1. Période de préparation	71
17-2. Études d'exécution	71
17-3. Ordonnancement	73
17-4. Obligations des membres d'un groupement.....	75

17-5. Désignation de sous-traitant en cours de marché.....	77
17-6. Organisation des travaux	77
17-7. Mesures particulières concernant la sécurité et la protection de la santé	82
17-8. Mesures particulières relatives aux conditions d'exécution des travaux	90
17-9. Utilisation des voies publiques par le chantier	90
17-10. Arrêté de circulation sur voie de surface	91
17-11. Panneaux de chantier	92
17-12. Maintien des communications et de l'écoulement des eaux	92
17-13. Dégradations causées aux voies publiques	93
17-14. Astreinte de nuit et jours fériés.....	93
ARTICLE 18. Maintenance.....	94
18-1. Durée de la maintenance	94
18-2. Objet de la maintenance	94
18-3. Modalités d'appel à la maintenance.....	94
ARTICLE 19. Documentation	100
19-1. Documents d'études	100
19-2. Spécifications générales de la DiRIF applicables à la documentation technique	100
19-3. Documents à fournir après exécution.....	100
19-4. Dispositions générales applicables à la documentation des Ouvrages.....	101
19-5. Objectifs des documentations	101
CHAPITRE V. Contrôle et réception des travaux	102
ARTICLE 20. Contrôles.....	103
20-1. Contrôles internes et externes	103
20-2. Contrôles extérieurs	103
20-3. Constat et épreuves du contrôleur technique.....	103
ARTICLE 21. Interventions et modifications d'installations.....	104
21-1. Intervention sur des équipements existants	104
21-2. Modification d'installations en exploitation	104
21-3. Utilisation de nouveaux équipements installés dans le cadre d'un autre marché	104

21-4. Intervention sur les installations existantes en tunnel.....	105
21-5. Règles d'intervention sur les réseaux de transmission, les réseaux électriques et équipements existants	105
21-6. Règles d'intervention dans les locaux techniques.....	106
ARTICLE 22. Procédures de réception.....	107
22-1. Spécifications générales relatives au contrôle et à la réception des Ouvrages.....	107
22-2. Recettes usine	108
22-3. Recettes d'installation sur site.....	109
22-4. Mise en ordre de marche	110
22-5. Opérations Préalables à la Réception (OPR).....	110
22-6. Réception des ouvrages	111
22-7. Vérification de Service Régulier (VSR).....	111
22-8. La mesure des performances garantie	112
ARTICLE 23. Documentation en fin de marché.....	113
23-1. Documents à fournir pour les opérations préalables à la réception (OPR)	113
23-2. Le dossier des Ouvrages exécutés (DOE)	113
ARTICLE 24. Garantie	116
24-1. Généralités.....	116
24-2. Durée de la garantie	116
24-3. Étendue de la garantie	116
24-4. Conditions d'intervention pendant la période de garantie	117
24-5. Garanties particulières.....	118
CHAPITRE VI. Résiliation du marché – Interruption des travaux.....	122
ARTICLE 25. Résiliation du marché	123
ARTICLE 26. Ajournement et interruption des travaux.....	124
CHAPITRE VII. Dérogations aux documents généraux	125
ARTICLE 27. Récapitulatif des dérogations au CCAG – Travaux.....	126

CHAPITRE PREMIER. GÉNÉRALITÉS

ARTICLE PREMIER. CHAMP D'APPLICATION

1-1. Objet du marché

L'objet du marché porte sur les travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve.

Les travaux s'inscrivent dans le cadre de l'opération de mise en sécurité des tunnels routiers du réseau routier national non concédé (RRNNC), conformément aux dispositions de l'[annexe 2 à la circulaire n° 2000-63 du 25 aout 2000](#) relative à la sécurité dans les Ouvrages routiers du RRNNC et à la [circulaire n° 2006-20 du 29 mars 2006](#) relative à la sécurité des tunnels routiers d'une longueur supérieure à 300 mètres.

La description des ouvrages, la consistance des travaux et leurs spécifications techniques font l'objet des mémoires techniques composant le cahier des clauses techniques particulières (CCTP) et de ses annexes.

L'Ouvrage à réaliser appartient à la catégorie des Ouvrages d'infrastructures et consiste en une opération de réhabilitation d'Ouvrages d'infrastructures.

1-2. Nature des travaux

Les travaux porteront sur :

- les issues de secours :
 - traitement des 4 plateformes existantes pour les rendre accessibles aux personnes à mobilité réduite (PMR),
 - création d'une issue de secours et les équipements associés dans le tube intérieur (entre l'issue 201 et 202),
 - mise en œuvre d'un verrouillage à distance sur les deux portes hautes du sens extérieur (portes situées côté voirie locale) ;
- la création de niches incendie et de niches de sécurité en tête d'Ouvrage (4 niches) ;
- le remplacement des PAU existants par des PAU IP dans les niches de sécurité existantes ;
- la protection au feu de l'Ouvrage :
 - la protection au feu des structures principales du tunnel de la Courneuve : poteaux, couverture légère, cloisons etc.,
 - la protection au feu de deux Ouvrages (Ouvrage Pasteur et Genève) supportant le tunnel de La Courneuve,
 - la protection au feu du local technique Genève en cas d'incendie se produisant à son niveau, dans le tunnel ou dans la section couverte de la rue de Genève,
 - la protection au feu des cheminements des réseaux de câbles d'alimentation et de transmission, notamment au niveau des chambres de tirage
- la mise en conformité de l'architecture HT/BT :
 - la création d'un nouveau poste d'arrivée HT et la suppression du groupe électrogène existant,
 - la rénovation de l'alimentation électrique BT existante et le remplacement des équipements obsolètes (les TGBT, onduleurs),
 - la création de sous locaux pour la séparation des TGBT normaux, TGBT sécurité et l'onduleur ;

Cahier des clauses administratives particulières – Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve

- les équipements d'exploitation de tunnel :
 - l'adaptation du système de GTC existant pour l'exploitation des équipements existants et nouveaux mis en œuvre,
 - l'ajout de dispositifs de fermeture physique : la mise en place des dispositifs coordonnés de fermeture du tunnel et de la signalisation associée,
 - la création de deux portiques de pré-signalisation en amont du tunnel,
 - la rénovation de l'installation d'éclairage du tunnel et du local technique Genève ;

D'autres travaux seront prévus, si les études préalables le permettent :

- comblement des vides derrière les GBA ;
- remplacement de caméras ;
- minéralisation des cheminements des accès des issues de secours.

1-3. Lieux d'exécution

Les lieux d'exécution des travaux sont localisés sur l'autoroute A86, dans le tunnel de La Courneuve ainsi que ses abords, dans les différents locaux et sites techniques liés à l'exploitation du tunnel.

L'Ouvrage se situe sur le territoire de la commune de La Courneuve dans le département de Seine-Saint-Denis (93).

1-4. Décomposition en tranches et en lots

Il n'est pas prévu de décomposition en tranches, l'opération de travaux n'est pas allotie.

ARTICLE 2. PARTIES CONTRACTANTES ET FORME DE NOTIFICATIONS

2-1. Pouvoir adjudicateur

Pour l'exécution du présent marché, le pouvoir adjudicateur, désigné à l'acte d'engagement est la Direction régionale et interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports d'Île-de-France (DRIEAT-IF) / Direction des routes d'Île-de-France (DiRIF).

Le représentant du pouvoir adjudicateur, est Madame la Directrice régionale et interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports d'Île-de-France (DRIEAT-IF).

2-2. Conducteur d'opération

Pour l'exécution du présent marché, la conduite d'opération est assurée par le Service du trafic et des tunnels, Département de l'ingénierie et de la modernisation des équipements et des tunnels, dont l'adresse est la suivante :

Direction des routes d'Île-de-France,

Service du trafic et des tunnels,

*Département de l'ingénierie et de la modernisation des
équipements et des tunnels,*

15-17 rue Olof Palme,

94046 Créteil Cedex.

2-3. Maître d'Œuvre

La Maîtrise d'Œuvre est assurée par un groupement INGÉROP ICI (Mandataire) et ARTELIA.

L'adresse de INGÉROP ICI est la suivante :

INGÉROP ICI,

18 rue des deux gares,

92500 Rueil-Malmaison.

Il est chargé d'une mission comprenant :

- l'assistance au Maître de l'Ouvrage pour la passation des contrats de travaux (ACT partielle) ;
- la réalisation des visas sur les études d'exécution (VISA) ;
- la direction de l'exécution des contrats de travaux (DET) ;
- l'assistance au Maître de l'Ouvrage lors des opérations de réception et pendant la garantie de parfait achèvement (AOR) ;
- l'ordonnancement, le pilotage et la coordination des travaux (OPC) ;

Les Missions complémentaires suivantes :

Cahier des clauses administratives particulières – Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve

- MC0 – Reprise et analyse critique des études antérieures ;
- MC1 – Suivi du dossier d'exploitation sous chantier ;
- MC2 – Élaboration d'un dossier de sécurité définitif pour le tunnel de La Courneuve ;
- MC3 – Réalisation d'essais incendie du tunnel ;
- MC4 – Étude de faisabilité de borne(s) de recharge pour véhicules électriques ;
- MC4 bis – Suivi de réalisation de borne(s) de recharge pour véhicules électriques ;
- MC5 – Étude de faisabilité du comblement des vides derrière les GBA ;
- MC5 bis – Suivi de réalisation du comblement des vides derrière les GBA ;
- MC6 – Étude de faisabilité de la minéralisation des cheminements des accès de secours ;
- MC6 bis – Suivi de réalisation de la minéralisation des cheminements des accès de secours ;
- MC7 – Étude de faisabilité du repositionnement de caméras ;
- MC7 bis – Suivi de réalisation du repositionnement de caméras.

2-4.Sécurité et protection de la santé

La mission de sécurité et protection de la santé (SPS) est assurée par :

SA PRESENTS,

31 rue Mazenod,

69426 Lyon Cedex 3.

2-5.Contrôle technique

Les travaux faisant l'objet du présent marché sont soumis au contrôle technique.

Un marché de contrôle technique est en cours de rédaction et un prestataire sera recruté dans les plus brefs délais.

Les missions confiées par le Maître d'Ouvrage au contrôleur technique sont relatives à :

- la solidité des ouvrages et des éléments d'équipement indissociables (Mission L) ;
- la sécurité des personnes dans les constructions (Mission S) ;
- la sécurité des personnes dans les constructions en cas de séismes (Mission PS) ;
- la solidité des éléments d'équipement non indissociablement liés (Mission P1) ;
- au fonctionnement des installations (Mission F) ;
- l'isolation acoustique (Mission Ph) ;
- l'isolation thermique et aux économies d'énergie (Mission Th) ;
- l'accessibilité des constructions pour les personnes handicapées (Mission Hand) ;
- au transport des brancards dans les constructions (Mission Brd) ;
- la solidité des existants (Mission LE) ;
- la stabilité des Ouvrages avoisinants (Mission Av) ;

Cahier des clauses administratives particulières – Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve

- la gestion thermique des bâtiments (Mission GTB) ;
- l'environnement (Mission ENV) ;
- l'hygiène et à la santé dans les constructions (Mission HYS) ;
- la coordination des missions de contrôles dans le cas où il est fait appel à plusieurs contrôleurs techniques (Mission CO).

2-6. Ordonnancement, coordination et pilotage du chantier (OPC)

Il appartient au titulaire du marché (entrepreneur général ou mandataire du groupement) de se doter de tous les moyens nécessaires pour assurer l'ordonnancement, la planification et la coordination des différentes tâches de son chantier, en vue de parvenir à la parfaite Maitrise du planning sur lequel l'entreprise ou le groupement d'entreprises s'est engagé (fonction OPC). L'intervention simultanée d'autres entreprises que celles du titulaire aura lieu durant le déroulement du présent marché. Ceci amènera des contraintes à la fois pour les travaux du présent marché et l'organisation de ceux-ci. Le titulaire devra prendre en compte ces paramètres d'interventions d'entreprises extérieures pour la réalisation et la mise à jour de son planning de travaux conformément au CCTP.

En particulier, le titulaire aura la tâche :

- pour la coordination, d'harmoniser dans le temps et dans l'espace, les actions des différents intervenants au stade des travaux ;
- pour le pilotage, d'informer la Maitrise d'Ouvrage, au stade des travaux et jusqu'à la levée des réserves, des contraintes découlant des interfaces avec les autres Maîtres d'Ouvrage intervenant sur le secteur ; les interfaces identifiées à prendre en compte sont énumérées au titre des contraintes de réalisation dans le CCTP ;
- pour l'ordonnancement et la planification, d'analyser les tâches élémentaires portant sur les études d'exécution et les travaux, de déterminer leurs enchainements ainsi que leur chemin critique, par des documents graphiques et de proposer des mesures visant au respect des délais d'exécution des travaux et une répartition appropriée des éventuelles pénalités entre les cotraitants en cas de groupement conjoint.

De la même manière le titulaire prend en compte qu'il devra coordonner ses actions avec les divers concessionnaires, qu'il s'agisse des concessionnaires intervenant dans la réalisation des travaux ou de concessionnaires chargés de la gestion du domaine sur lequel se déroulent les travaux (Enedis, Bouygues Télécom, GRDF, NEXLOOP, Orange, SAUR-NIDFN, DiRIF, Conseil départemental du 93, communes...).

La coordination au sein du groupement consiste en particulier à :

- centraliser et mettre en cohérence les éléments des plannings des membres du groupement pour transmission au Maître d'Œuvre ;
- transmettre aux membres du groupement les informations de toutes natures, données par le Maître d'Œuvre, relatives notamment au contrôle et à la mise en application du planning du groupement ;
- veiller au respect des principes d'organisation des installations de chantier définis par le Maître d'Œuvre ;
- mettre en concordance les méthodes et les processus d'exécution des travaux de chacun des membres du groupement ;
- coordonner les études d'exécution des travaux de chacun des intervenants ;

Cahier des clauses administratives particulières – Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve

- assurer la coordination de l'établissement du dossier de récolement des ouvrages exécutés (DOE) ;
- suivre l'application des dispositions du marché par les différents intervenants du groupement et provoquer l'étude de solutions à apporter aux difficultés qui entraveraient l'exécution des travaux ;
- gérer les interfaces internes d'études (synthèse des études) et de chantier (coordination interentreprises du groupement) et en supporter les coûts (études, travaux) ;
- assurer la gestion des interfaces avec toute intervention extérieure au présent marché, en particulier dans le cas de travaux effectués sur le même site, au cours de la même période ;
- assurer la coordination des différentes entreprises en matière d'hygiène et de sécurité ;
- assurer la coordination en matière d'assurance qualité entre les cotraitants ;
- assurer la gestion du compte interentreprises le cas échéant ou la formulation des répartitions de paiement.

2-7. Titulaire

Le Titulaire du marché est désigné à l'acte d'engagement.

En cas de groupement, la personne physique responsable du groupement, qui est en particulier responsable de la coordination générale, devra obligatoirement être un membre de l'Entreprise mandataire, il devra assumer ses fonctions jusqu'au terme du marché.

Le Titulaire est également appelé « Entrepreneur » dans le présent document.

2-8. Exploitant

L'Exploitation DiRIF du tunnel de La Courneuve est assurée par le poste de contrôle tunnels et trafic Nord (PCTT N) de Saint-Denis.

L'exploitation DiRIF de la chaussée autoroutière et de ses dépendances est assurée par l'unité d'exploitation de la route (UER) de Saint-Denis.

2-9. Autres intervenants

Les autres intervenants déjà identifiés à ce stade sont :

- l'assistant Maîtrise d'Ouvrage :
 - le département des ouvrages d'art de la DiRIF (DOA),
 - le département de l'exploitation du trafic et des tunnels (DETT),
 - le centre d'étude des tunnels (CETU) ;
- les autres services :
 - les collectivités locales, le Conseil Départemental de Seine Saint Denis, le Conseil Régional d'Île-de-France et leurs représentants,
 - la Caisse Régionale d'Assurances Maladie d'Île-de-France (CRAMIF),
 - les services de sécurité : BSPP, CRS, DTSP, SAMU...,
 - les entreprises titulaires de marchés d'entretien du SMR,
 - les différents services techniques du Ministère de l'Aménagement des Territoires et de la Transition Ecologique, compétents dans les domaines des Ouvrages d'art et des

tunnels, etc...,

- les différents services techniques de la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement, de l'Aménagement et des Transports d'Île-de-France chargés du suivi du trafic routier sur le secteur concerné par l'opération,
- les différents services techniques de la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement, de l'Aménagement et des Transports d'Île-de-France chargés de l'instruction des dossiers ; les services techniques et de Maitrise d'Ouvrage d'Enedis et Véolia,
- les concessionnaires des différents réseaux présents sur le site,
- l'expert sécurité, indépendant, en charge de l'expertise du Dossier de Sécurité,
- les services techniques des différentes communes concernées par l'opération, que celles-ci soient impactées directement par les travaux ou lors des ou indirectement par les mesures d'exploitation de la route.

2-10. Connaissance des lieux

Le Titulaire est réputé connaître, pour s'en être personnellement rendu compte, la nature des lieux, la situation des travaux ainsi que les risques et sujétions qu'elles peuvent entraîner.

2-11. Organisation des projets

En Île-de-France, le réseau routier national comporte 25 tunnels ou tranchées couvertes de plus de 300 mètres de long dont 22 sont intégrés au programme de modernisation et font l'objet d'une vaste opération de remise aux normes et de modernisation. Ces Ouvrages actuellement en exploitation ont été soumis à l'examen du CESTR (Comité d'Évaluation de la Sécurité des Tunnels Routiers), puis à partir de juin 2005 à celui de la CNESOR (Commission Nationale d'Évaluation de la Sécurité dans les Ouvrages Routiers).

La Direction des Routes d'Île-de-France est en charge du programme de réhabilitation des 22 tunnels présents sur son réseau. L'organisation des opérations a été basée sur deux types de projets :

- les projets dits "transversaux" mettant en œuvre des choix techniques dont les applications sur le terrain seront communes à la quasi-totalité des Ouvrages ;
- les projets "spécifiques" par tunnel qui globalisent l'ensemble des modifications à apporter au niveau des équipements et des aménagements de sécurité usuels qui nécessitent une approche par tunnel.

Les projets transversaux qui ont été mis en œuvre dans le cadre du programme de modernisation des tunnels franciliens sont les suivants :

- la Détection Automatique d'Incident (DAI) ;
- les Fermetures Physiques automatiques (FP) ;
- la Gestion Technique Centralisée (GTC) ;
- les réseaux de radiocommunication pour services radiodiffusés ;
- la sécurisation des transmissions (RTHD) ;
- l'Auto-Évacuation des usagers (AEV).

Les projets spécifiques déclinés par tunnel, peuvent comprendre des travaux de génie civil (création d'issues de secours et niches de sécurité, travaux de protection des Ouvrages pour

Cahier des clauses administratives particulières – Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve
une meilleure tenue au feu ...), des travaux électriques (usines d'alimentation, éclairage, câblages en tunnel...), des travaux lourds de modification des systèmes de ventilation, ...

2-12. Représentation du pouvoir adjudicateur

Pour l'exécution du marché, le pouvoir adjudicateur est représenté, sous réserve de changement ultérieur, par le chef de service ou son représentant pour assumer les fonctions suivantes :

- La réception du contrat de sous-traitance et de ses avenants éventuels lorsqu'il en fait la demande. (article 3.6.1.5. du cahier des clauses administratives générales des marchés publics de travaux, abrégé en CCAG – Travaux)
- La réception d'une copie de la caution personnelle et solidaire mentionnée à l'article 14.1 de la loi n° 75-1334 du 31 décembre 1975 modifiée, relative à la sous-traitance (CCAG – Travaux art. 3.6.2.4)
- La réception de l'acte donnant délégation pour paiement aux sous-traitants indirects. (CCAG – Travaux art. 3.6.2.6)
- La réception des demandes du titulaire de constatations contradictoires en cas de carences du Maître d'Œuvre et la fixation de la date des constatations. (CCAG – Travaux art. 11.6)
- L'information par le titulaire de l'absence de transmission de l'état d'acompte par le Maître d'Œuvre. (CCAG – Travaux art. 12.2.2)
- La réception de la mise en demeure par le titulaire d'établir le décompte général. (CCAG – Travaux art. 12.4.2)
- La réception du décompte général. (CCAG – Travaux art. 12.4.4)
- La communication des résultats des sondages pour le piquetage spécial. (CCAG – Travaux art. 27.3.1)
- La réception du plan de prévention ou du PPSPS dans le cadre de l'article L4532-9 du code du travail. (CCAG – Travaux art. 28.3)
- La réception de la demande du titulaire pour fixer la date des opérations préalables à la réception en cas de carence du Maître d'Œuvre. (CCAG – Travaux art. 41.1.2)
- La réalisation des opérations préalables à la réception en cas d'absence du Maître d'Œuvre. (CCAG – Travaux art. 41.1.2).

2-13. Contrôle des couts de revient

Sans objet.

2-14. Réalisation de prestations similaires

Sans objet.

2-15. Autres dispositions

En complément de l'article 17.3 du CCAG – Travaux, en cas de pertes, avaries ou dommages provoqués sur ses chantiers par un phénomène naturel qui n'était pas normalement prévisible ou en cas de force majeure, toute indemnisation du titulaire est en outre subordonnée à la preuve que les sommes réclamées n'ont fait l'objet, et ne pouvaient faire l'objet, d'aucun règlement au titulaire par son ou ses assureurs.

ARTICLE 3. PIÈCES CONTRACTUELLES

3-1. Pièces particulières

Le présent document fait référence au Cahier des Clauses Administratives Générales applicables aux marchés publics de travaux, désigné ci-après par CCAG – Travaux.

Toutes les clauses de CCAG – Travaux sont applicables, dans la mesure où elles ne sont pas invalidées par les clauses du présent CCAP, qui ont priorité.

En cas de non-conformité ou de divergence d'interprétation entre les stipulations des pièces constitutives du marché, ces pièces prévalent dans l'ordre où elles sont énumérées ci-dessous (ordre décroissant de priorité) par dérogation à l'article 4.1 du CCAG – Travaux. Les annexes à un document contractuel sont également contractuelles.

- L'acte d'engagement (AE) et ses annexes éventuelles, en particulier les actes de sous-traitances, dans la version résultant des dernières modifications éventuelles, opérées par avenant, signé par les deux parties et dont l'exemplaire original conservé dans les archives de la personne publique fait seul foi ;
- Le présent cahier des clauses administratives particulières (CCAP) et ses annexes, dont l'exemplaire original conservé dans les archives de l'acheteur fait seul foi, comprenant les modalités pratiques de coopération entre le coordonnateur SPS et les intervenants :
 - Annexe 1 : Spécification documentaire et de codification des équipements,
 - Annexe 2 : Procédure NIP,
 - Annexe 3 : Conditions d'intervention et de balisage DiRIF,
 - Annexe 4 : Spécifications techniques DiRIF,
 - Annexe 5 : Plan d'intervention et de sécurité en vigueur,
 - Annexe 6 : PGCSPPS,
 - Annexe 7 : Décompte GEMME,
 - Annexe 8 : Base tatouages existante ;
- Le cahier des clauses techniques particulières (CCTP) en plusieurs mémoires et ses annexes, dont l'exemplaire original conservé dans les archives de l'acheteur fait seul foi ;
- Le bordereau des prix unitaires et forfaitaires (BPU) ;
- Le détail estimatif (DE) ;
- La décomposition des prix forfaitaires et du sous-détail de prix unitaires ;
- Le schéma organisationnel du plan d'assurance qualité (SOPAQ) présenté dans le mémoire technique du titulaire ;
- Le schéma organisationnel du plan pour le respect de l'environnement (SOPRE) présenté dans le mémoire technique du titulaire ;
- Le schéma organisationnel pour la gestion et l'élimination des déchets (SOGED) présenté dans le SOSED inclus au mémoire technique de l'entreprise.

Le dossier B :

- Diagnostics amiante et plomb ;
- Les levés topographiques disponibles ;
- Données GC et équipements existants ;

Cahier des clauses administratives particulières – Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve

- organisation des travaux (notice de phasage, planning prévisionnel, Dossier d'exploitation sous Chantier) ;
- réponse des concessionnaires aux DT.

Le pouvoir adjudicateur peut rendre contractuel tout ou partie de l'offre technique du titulaire, sous réserve d'avoir annoncé son intention dans le règlement de la consultation.

3-2. Pièces générales

Les documents applicables sont ceux en vigueur au premier jour du mois de l'établissement des prix tel qu'il est défini au présent CCAP.

- le CCAG – Travaux applicable aux marchés publics de travaux dans sa rédaction approuvée par l'arrêté du 30 Mars 2021 et applicable au 1er Avril 2021 ;
- Le Cahier des Clauses Techniques Générales (CCTG) applicables aux marchés publics de travaux en vigueur au premier jour du mois d'établissement des prix tel qu'il est défini à l'article 3-3.2 du présent CCAP ;
- les Eurocodes sont applicables avec leurs annexes nationales ;
- à titre exceptionnel pour les travaux sur les Ouvrages existants, il pourra être fait appel aux règlements précédents les Eurocodes, sous accord du Maître d'Œuvre ;
- circulaire n°79.25 du 13 mars 1979 « Instruction Technique relative au calcul des constructions » (DC79) ;
- fascicule 61 titre II du Cahier des Prescriptions Communes (CPC), approuvé par l'arrêté du 28 décembre 1971 et modifié par l'arrêté du 8 décembre 1980 (charges sur Ouvrage d'art) ;
- d'TU Règles NV65 révisées (décembre 1999) : Règles définissant les effets de la Neige et du Vent sur les constructions et annexes ;
- fascicule 62 titre I Section I : Règles techniques de conception et de calcul des Ouvrages et constructions en béton armé suivant la méthode des états limites » (BAEL 99) ;
- fascicule 62 titre I Section II : Règles techniques de conception et de calcul des Ouvrages et constructions en béton précontraint suivant la méthode des états limites » (BPEL 99) ;
- fascicule 62 titre V Règles techniques de conception et de calcul des fondations des Ouvrages de génie civil ;
- CM 66 : Règles de calcul des constructions en acier ;
- fascicule 65 du Cahier des Clauses Techniques Générales (CCTG) "Exécution des Ouvrages en béton armé ou béton précontraint", de mars 2008 ;
- fascicules maintenus en vigueur du CPC applicables aux marchés de travaux publics relevant des services du ministère en charge de l'Équipement, notamment le fascicule 61 Titre II du CPC « Conception, calcul et épreuves des Ouvrages d'art ».

Les parties guides (non obligatoires) des normes sont applicables, tant qu'elles ne sont pas contradictoires avec les spécifications particulières.

Lorsque les normes ou les autres documents techniques généraux prévoient plusieurs niveaux de performance ou de protection, la contrainte la plus sévère est retenue, à moins que le Titulaire n'apporte la preuve formelle que son matériel, système ou installation, sort du champ d'application de ladite contrainte. La satisfaction simultanée de contraintes correspondant à des catégories (niveaux de performances ou de protection) différentes est exigée, si le Titulaire n'apporte pas la preuve formelle que son matériel, système ou installation, entre exclusivement

Cahier des clauses administratives particulières – Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve
dans l'une de ces catégories.

La fourniture de la preuve, ou la satisfaction des contraintes sont à la charge du Titulaire.

ARTICLE 4. CLAUSE DE FINANCEMENT ET DE SURETÉ – CAUTIONNEMENT OU RETENUE DE GARANTIE – ASSURANCES

4-1. Retenue de garantie

Une retenue de garantie de 5 % est exercée sur les acomptes autres que les avances par le comptable assignataire des paiements.

Si le titulaire du marché ou son sous-traitant admis au paiement direct est une petite OU moyenne entreprise (PME), le taux de la retenue de garantie est limité à 3 %.

En application de l'article R. 2191-36 du code de la commande publique, elle peut être remplacée au gré du titulaire par une garantie à première demande ou, si le pouvoir adjudicateur ne s'y oppose pas, par une caution personnelle et solidaire. Cette garantie à première demande ou cette caution personnelle et solidaire est constituée pour le montant total du marché. En cas d'avenant, elle doit être complétée.

Dans l'hypothèse où la garantie à première demande ou la caution personnelle et solidaire ne serait pas constituée ou complétée au plus tard à la date à laquelle le titulaire remet la demande de paiement correspondant au premier acompte, la fraction de la retenue de garantie correspondant à l'acompte est prélevée.

Conformément à l'article R. 2191-42 du code de la commande publique, la retenue de garantie sera remboursée au titulaire au plus tard un mois après l'expiration du délai de garantie de parfait achèvement.

4-2. Responsabilités et Assurances

4-2.1. *Responsabilités*

D'une manière générale, le titulaire assume les risques et responsabilités découlant des lois règlements et normes en vigueur. À ce titre, le titulaire répond notamment des responsabilités et garanties résultant des principes dont s'inspirent les articles 1792, 1792-2, 1792-3 et 1792-4-1 du code civil.

Dès notification du marché et, en tout état de cause, avant tout commencement d'exécution, le Titulaire ou le mandataire en cas de groupement d'entreprises, ainsi que les sous-traitants et les cotraitants, désignés dans le marché, doivent justifier qu'ils sont titulaires des assurances visées aux articles suivants.

Les attestations d'assurance seront en langue française, en original ou en copie certifiée conforme à l'original.

Le Titulaire s'engage à produire dans les quinze jours précédant leurs échéances les attestations correspondant au maintien en vigueur de ces assurances, et ce, jusqu'à expiration du présent marché.

4-2.2. *Assurance de responsabilité civile de droit commun*

Le(s) titulaire(s) et ses(leurs) sous-traitants éventuels doivent être garantis par une police destinée à couvrir leur responsabilité civile en cas de préjudices causés à des tiers, y compris le Maître d'Ouvrage et aux autres intervenants à la suite de tout dommage corporel, matériel et immatériel consécutif ou non à un dommage corporel et/ou matériel, du fait de la réalisation des travaux, qu'ils soient en cours d'exécution ou terminés.

En cas de travaux sur existants, ces garanties doivent être étendues aux dommages causés aux

Cahier des clauses administratives particulières – Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve
parties anciennes du fait des travaux entrepris.

Les polices d'assurance doivent apporter pendant et après les travaux les minimums de garantie suivants :

- dommages corporels : 10 000 000 € par sinistre ;
- dommages matériels et/ou immatériels : 10 000 000 € par sinistre.

4-2.3. Assurance de responsabilité civile décennale

Par dérogation à l'article 8.1.2 du CCAG – Travaux, le(s) titulaire(s) du marché déclare(nt) avoir souscrit une police d'assurance de responsabilité décennale en état de validité au jour de l'ouverture du chantier le(s) garantissant pour les travaux confiés. Cette police comporte les garanties suivantes pour le montant suivant :

- 5 000 000 € ;

Le Maitre d'Ouvrage se réserve le droit d'imposer la souscription ou de souscrire un contrat collectif de responsabilité décennale.

4-2.4. Dispositions communes

Par dérogation à l'article 8.1.3 du CCAG – Travaux, pour justifier l'ensemble de ces garanties, le(s) titulaire(s) fourni(ssen)t une attestation avant la notification du marché, émanant de sa(leur) compagnie d'assurance, ainsi que les attestations de ses(leurs) sous-traitants répondant aux mêmes conditions de garantie. Il(s) adresse(nt) ces attestations au Maitre d'Ouvrage dans le mois qui suit la date d'expiration de la garantie antérieure, pendant toute la durée de leur mission.

Sur simple demande du Maitre d'Ouvrage, le(s) titulaire(s) justifie(nt), y compris pour ses(leurs) éventuels sous-traitants, qu'il(s) acquitte(nt) ses(leurs) primes d'assurances et que les garanties pour le présent chantier sont en cours de validité et qu'elles n'ont fait l'objet d'aucune suspension ni résiliation.

Toute modification des contrats d'assurances (activités garanties, nature et montants des garanties et des franchises, assureurs, etc.) est notifiée au Maitre d'Ouvrage.

Le(s) titulaire(s) mettant en œuvre des techniques non courantes s'engage(nt) à obtenir de son(leur) assureur de responsabilité décennale l'extension de garantie nécessaire.

En cas de couverture insuffisante ou d'absence de couverture d'un titulaire (ou de l'un de ses sous-traitants), le Maitre d'Ouvrage se réserve le droit d'exiger de sa part la souscription d'une assurance complémentaire dont le cout sera à sa charge.

Le non-respect de ces obligations en cours d'exécution du marché peut entraîner la résiliation de plein droit du marché par le Maitre d'Ouvrage.

ARTICLE 5. NOTIFICATIONS ET COMMUNICATIONS

Les écrits et communications courantes prévues pour l'exécution du marché peuvent être réalisés par des supports ou échanges électroniques. Il en va de même pour les ordres de service et communications à caractère contractuel entre le titulaire et la Maitrise d'Ouvrage, le représentant du pouvoir adjudicateur ou le Maître d'Œuvre. Dans ces derniers cas, une confirmation de réception est obligatoire.

5-1. Notifications par échanges dématérialisés ou sur support électroniques

a) Si la décision ou l'information fait courir un délai en mois ou en jours :

Dans ce cas les délais commenceront à courir dès réception de l'accusé de réception du titulaire dans les conditions définies à l'article 3.2.1 du CCAG – Travaux. Si cet accusé n'est pas généré automatiquement par l'application informatique du titulaire, ce dernier devra adresser un courriel valant accusé de réception dans un délai qui ne devra pas excéder 24 heures. Dans le cas où le titulaire n'accuserait pas réception, une copie du courriel lui sera adressée par télécopie et il sera réputé l'avoir reçu 24 heures après la date d'envoi figurant sur le courriel initial du représentant du pouvoir adjudicateur.

b) Si la décision ou l'information fait courir un délai en heures :

Par dérogation à l'article 3.2.1 du CCAG – Travaux, dans ce cas les délais commenceront à courir dès réception de l'accusé de réception du titulaire. Si cet accusé n'est pas généré automatiquement par l'application informatique du titulaire, ce dernier devra adresser un courriel valant accusé de réception dans un délai qui ne devra pas excéder 1 heure. Dans le cas où le titulaire n'accuserait pas réception, une copie du courriel lui sera adressée par télécopie et il sera réputé l'avoir reçu 1 heure après la date d'envoi figurant sur le courriel initial du représentant du pouvoir adjudicateur.

c) Via les fonctionnalités de la plateforme de dématérialisation du pouvoir adjudicateur :

En utilisant les fonctionnalités de la plateforme de dématérialisation du pouvoir adjudicateur permettant l'envoi de courrier ou document par voie électronique avec avis de réception et horodatage des échanges. Par dérogation à l'article 3.2.1 du CCAG – Travaux, dans ce cas, les délais commenceront dès réception de l'accusé de réception par le titulaire de l'échange électronique.

Par réciprocité, la notification au représentant du pouvoir adjudicateur ainsi qu'aux personnes désignées dans les pièces particulières ou générales du marché, des informations ou transmissions du titulaire qui font courir un délai, peut être faite par échanges dématérialisés ou sur supports électroniques dans les mêmes conditions que celles décrites ci avant.

5-2. Gestion électronique de documents (GED)

Une plateforme collaborative sera mise à disposition pour le titulaire du marché, cette dernière sera accessible à tous les intervenants du projet pour échanger tout type de document.

ARTICLE 6. PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE ET COMMERCIALE

6-1. Droits du Maître d'Ouvrage

L'acquisition des droits cités ci-dessous par le Maître d'Ouvrage est réputée incluse dans les prix des prestations ou fournitures considérées.

La DiRIF ne peut utiliser les résultats, même partiels, des prestations que pour ses besoins propres.

Pour la satisfaction de ces besoins, la DiRIF a le droit de reproduire, c'est-à-dire de fabriquer ou faire fabriquer, des objets, matériels ou constructions conformes :

- soit aux prototypes ou aux dessins résultant du marché ;
- soit à des éléments de ces prototypes ou de ces dessins.

Pour exercer ce droit de reproduire en faisant fabriquer, la DiRIF est tenue de consulter le Titulaire s'il a les capacités nécessaires ; elle peut, après en avoir informé le Titulaire, communiquer aux exécutants qu'elle consulte, ou auxquels elle confie la fabrication, les résultats des prestations, notamment les dossiers d'études, rapports d'essais, documents et renseignements de toute nature provenant de l'exécution du marché, à condition qu'ils soient nécessaires à la consultation ou à la fabrication.

La DiRIF s'engage à imposer aux exécutants de tenir confidentiels les résultats communiqués et à leur préciser que cette communication ne constitue pas une divulgation au regard de la législation sur les brevets.

Le droit de reproduire ne porte pas sur les matériels qui, inclus dans les prototypes ou les dessins, n'ont pas été étudiés au titre du marché ou pour lesquels le Titulaire a fait connaître qu'il ne possédait pas le droit de libre disposition.

La clause réservant l'usage des objets, matériels ou constructions reproduits aux besoins de la DiRIF définie au présent article, ne s'oppose pas à ce que ces éléments soient aliénés, lorsqu'ils sont hors d'usage ou cessent d'être adaptés aux besoins.

La DiRIF peut, après en avoir informé le Titulaire, publier des informations générales sur l'existence du marché et la nature des résultats obtenus, formulées de façon qu'elles puissent être utilisées par un tiers sans recours au Titulaire ; cette publication doit mentionner le Titulaire.

6-2. Droits du Titulaire

Le Titulaire ne peut faire aucun usage commercial des résultats des prestations sans l'accord préalable de la DiRIF.

La publication des résultats par le Titulaire doit recevoir l'accord préalable de la DiRIF ; sauf stipulation contraire de cet accord, la publication doit mentionner que l'étude a été financée par la DiRIF.

Les titres protégeant les inventions nées, mises au point ou utilisées à l'occasion de l'exécution du marché, ne peuvent être opposés à la DiRIF pour l'utilisation des résultats des prestations.

6-3. Brevets

Si concerné, le Titulaire est tenu d'effectuer en France le premier dépôt des demandes de brevet concernant les inventions nées, mises au point ou utilisées à l'occasion de l'exécution du marché.

Cahier des clauses administratives particulières – Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve

Le Titulaire est tenu de déclarer à la DiRIF, dans les délais indiqués ci-après, tout dépôt de demande de brevet qu'il effectue en France et à l'étranger concernant ces inventions. En même temps que cette déclaration, il doit communiquer à la DiRIF l'acte écrit prévu par la législation en vigueur.

Si, pendant la période comprise entre la première consultation écrite de la DiRIF ou la première proposition du Titulaire, et la notification du marché, le Titulaire a déposé des demandes de brevet se rapportant à l'objet du marché, il doit les déclarer à la DiRIF dans un délai de deux mois à partir de la notification ; cette obligation est limitée à une période maximum de six mois avant la notification.

Pour les demandes de brevet déposées après notification, le Titulaire dispose d'un délai d'un mois après leur dépôt pour les déclarer à la DiRIF.

Le Titulaire pourvoit à l'entretien des demandes de brevet et des brevets mentionnés. S'il désire cesser l'entretien d'un de ces titres ou retirer une demande de brevet, il doit en informer au préalable la DiRIF et, à sa requête, lui céder gratuitement ces droits.

Après en avoir averti la DiRIF, le Titulaire peut, en cas d'absence de réponse dans le délai d'un mois, céder ses droits à un tiers, sous réserve que celui-ci s'engage à garantir les droits que la DiRIF tire du marché.

Après avoir obtenu l'accord de la DiRIF, le Titulaire peut confier à un tiers le soin de prendre des brevets, sous réserve que ce tiers s'engage à respecter les obligations souscrites par le Titulaire au titre du marché.

Si la DiRIF estime, contrairement au Titulaire, que certaines inventions nées, mises au point ou utilisées à l'occasion de l'exécution du marché, méritent d'être brevetées, en France ou à l'étranger, elle peut inviter le Titulaire à déposer la demande dans un délai fixé. Si le Titulaire ne l'a pas fait dans le délai imparti, la DiRIF peut procéder elle-même au dépôt de la demande à son propre nom, après en avoir informé le Titulaire.

6-4. Licence d'exploitation

La DiRIF a droit, pour l'usage que lui permet le marché, à la concession d'une licence d'exploitation des brevets issus du marché, avec possibilité de sous licence, sous réserve d'en informer le Titulaire. Cette concession est gratuite pour les brevets qui ont fait l'objet d'un dépôt après notification du marché, et pour ceux qui ont fait l'objet d'un dépôt pendant la période définie au troisième alinéa du chapitre précédent et qui n'ont pas été déclarés à la DiRIF dans le délai imparti.

Il incombe au Titulaire de prendre toutes dispositions pour préserver les droits de la DiRIF et, le cas échéant, d'accomplir à ses frais les formalités nécessaires pour que ces droits soient opposables aux tiers ; il rend compte à la DiRIF des dispositions prises et des formalités accomplies.

Si, dans un délai de deux ans à partir de la déclaration prévue à l'[article 6-3](#) du présent document, délai qui peut être prolongé d'un an par la DiRIF après en avoir informé le Titulaire, la DiRIF n'a pas fait connaître son intention d'utiliser la licence, le Titulaire n'est plus soumis aux obligations mentionnées à l'alinéa précédent. La précédente clause ne peut avoir effet qu'après l'expiration d'un délai de six mois, compté à partir de la date de réception des prestations de la dernière tranche de travaux notifiée.

Tant que l'acte écrit mentionné à l'[article 6-3](#) n'est pas parvenu à la DiRIF, le Titulaire ne peut, sauf autorisation de celle-ci, ni céder ou concéder à un tiers, ni apporter en société ou donner en nantissement soit la demande de brevet ou le brevet, soit une licence ou un droit attaché à la demande ou au brevet.

Cahier des clauses administratives particulières – Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve

Si, à l'expiration d'un délai de trois ans après la délivrance d'un brevet ou quatre ans à compter de la date du dépôt de la demande, le Titulaire n'a pas, sauf excuse légitime, entrepris l'exploitation sérieuse et effective du brevet, ou si l'exploitation du brevet a été abandonnée depuis plus de trois ans, le Titulaire ne peut s'opposer à ce que la DiRIF concède pour tous usages une sous licence de ce brevet, tant en France qu'à l'étranger.

Toutefois, avant de procéder à cette concession, la DiRIF consulte le Titulaire et l'informe par écrit de ses intentions concernant les brevets en cause.

Dans les cas prévus à l'[article 6-3.](#), la DiRIF est tenue, sur demande du Titulaire, de lui concéder une licence d'exploitation non exclusive et transférable avec le droit d'accorder une sous licence. Les modalités financières de cette concession couvrent la charge d'entretien du brevet pour la durée de la concession.

6-5. Protection des droits de la DiRIF

Le Titulaire doit prendre toutes mesures nécessaires auprès des détenteurs de droits de propriété industrielle pour permettre l'exercice des droits de la DiRIF définis à l'[article 6-1.](#) du présent document.

Sans l'accord écrit préalable de la DiRIF, le Titulaire ne peut :

- ni utiliser des brevets, dessins et modèles, dont l'emploi limiterait l'exercice des droits de la DiRIF définis à l'[article 6-1.](#) du présent document ;
- ni passer avec un tiers une convention de nature à limiter ou rendre plus onéreux pour le bénéficiaire l'exercice de ces droits.

En cas de trouble dans l'exercice de ces droits, le Titulaire doit, dès mise en demeure, prendre toutes les mesures dépendant de lui pour faire cesser le trouble.

Si le Titulaire ne respecte pas les obligations du présent article, il s'expose à la résiliation du marché à ses torts après mise en demeure restée infructueuse.

6-6. Certificats d'utilité, certificats d'addition, dessins et modèles

Les stipulations des articles [6-3.](#), [6-4.](#) et [6-5.](#) du présent document s'appliquent aux certificats d'utilité, aux certificats d'addition et aux titres de protection de même nature, délivrés à l'étranger. Elles s'appliquent également aux brevets demandés en application de la convention du 5 octobre 1973 sur la délivrance de brevets européens et du traité du 19 juin 1970 relatif à la coopération en matière de brevets.

Les droits d'usage, de communication et de publication, mentionnés à l'article 6.1, s'appliquent aux dessins et aux modèles.

6-7. Garanties

Le Titulaire garantit la DiRIF contre toutes les revendications des tiers relatives à l'exercice de leurs droits de propriété industrielle, à l'occasion de l'exécution des prestations et de l'utilisation de leurs résultats, notamment pour l'exercice des droits cités définis à l'[article 6-1.](#) du présent document. Cette garantie est toutefois limitée au dixième du montant hors TVA du marché.

De son côté, la DiRIF garantit le Titulaire contre les revendications des tiers concernant les droits de propriété industrielle, les procédés ou les méthodes dont elle lui impose l'emploi.

Dès la première manifestation de la revendication d'un tiers contre le Titulaire ou la DiRIF, ceux-ci doivent prendre toute mesure dépendante d'eux pour faire cesser le trouble et se prêter

Cahier des clauses administratives particulières – Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve

assistance mutuelle, notamment en se communiquant les éléments de preuve ou les documents utiles qu'ils peuvent détenir ou obtenir.

Si le Titulaire ne respecte pas les obligations du présent article, il s'expose à la résiliation du marché à ses torts après mise en demeure restée infructueuse.

6-8. Devoir de réserve

Le Titulaire est tenu de maintenir confidentielles les informations qu'il aura reçues de la DiRIF avant la notification du marché, lors de l'exécution des travaux, de la maintenance ou de l'entretien, ou pendant leur liquidation.

Dans les installations et locaux où il est amené à intervenir, le Titulaire ne peut faire aucun enregistrement, sous quelque forme et sur quelque support que ce soit (textuel, graphique, photographique, magnétique, informatique) qui ne soit strictement lié à l'exécution du présent marché.

Le Titulaire et la DiRIF s'engagent chacun pour sa part, à ne pas divulguer toute information confidentielle en provenance de l'autre partie, qui pourrait leur parvenir à l'occasion de l'exécution du marché.

Si des contraintes de discrétion ou de secret lui était notifiées en cours de marché, le Titulaire ne pourrait prétendre ni à prolongation des délais d'exécution, ni à indemnités, à moins qu'il n'apporte la preuve que les obligations qui lui ont été imposées rendent l'exécution plus difficile ou plus onéreuse.

Les obligations du présent sous-article s'appliquent aux sous-traitants ; le Titulaire s'engage à les leur communiquer. En cas de manquement à ces obligations, la DiRIF peut retirer son acceptation du sous-traitant sans que soit diminuée la responsabilité du Titulaire quant à la bonne exécution du marché.

ARTICLE 7. TRAVAUX INTÉRESSANT LA DÉFENSE – OBLIGATION DE CONFIDENTIALITÉ ET MESURES DE SÉCURITÉ

Le titulaire est soumis au guide d'intégration de la cybersécurité dans les marchés, annexé au présent CCAP. Les prescriptions qui y sont inscrites sont contractuelles et doivent être scrupuleusement suivies par le titulaire.

ARTICLE 8. PROTECTION DE LA MAIN-D'ŒUVRE ET CONDITIONS DU TRAVAIL

8-1. Mesures d'ordre social – Application de la réglementation du travail

Le titulaire est soumis aux obligations résultant des lois et règlements relatives à la protection de la main-d'œuvre et aux conditions du travail.

Le titulaire doit être en mesure de justifier pour lui-même et ses sous-traitants quel que soit leur rang, sur simple demande de l'acheteur, du respect des obligations prévues par les huit conventions fondamentales de l'Organisation Internationale du Travail.

Il devra, sur demande de l'acheteur, communiquer les documents justificatifs et permettre l'accès à l'ensemble de ses lieux de travail et de ceux de ses sous-traitants.

En cas d'infraction constatée, le marché pourra être résilié dans les conditions définies à l'article 50.3.1 du CCAG – Travaux.

En application de l'article D. 8222-5 du code du travail, le titulaire est tenu de produire tous les six mois jusqu'à la fin de l'exécution du marché, les documents demandés par ledit article.

Dans le cas d'Entrepreneurs groupés, le respect de ces mêmes obligations par les cotraitants doit être assuré à la diligence et sous la responsabilité du mandataire.

En application des articles D. 8254-2 à D. 8254-5 du code du travail et avant la notification du marché, le titulaire, qu'il soit étranger ou non, doit remettre au Maître de l'ouvrage la liste nominative des salariés étrangers qu'il emploie et soumis à l'autorisation de travail mentionnée aux articles L. 5221-2, L. 5221-3 et L. 5221-11 du code du travail. Cette liste précise, pour chaque salarié, sa date d'embauche, sa nationalité ainsi que le type et le numéro d'ordre du titre valant autorisation de travail.

La communication de la liste mentionnée à l'alinéa précédent doit être effectuée tous les six mois, jusqu'à la fin de l'exécution du marché.

Le titulaire s'engage à introduire dans les contrats conclus avec des tiers pour l'exécution du présent marché, les clauses nécessaires au respect des prescriptions des articles D. 8254-2 à D. 8254-5 du code du travail.

Pour la mise en œuvre du dispositif de vigilance prévue par l'article D. 8222-5 du code du travail, le titulaire est tenu de produire tous les six mois jusqu'à la fin de l'exécution du marché, les documents demandés par ledit article. À cette fin, il dépose les pièces et attestations concernées sur la plateforme en ligne mise à disposition, gratuitement, par le ministère, à l'adresse suivante : <https://www.e-attestations.com>.

8-2. Dispositions applicables en cas d'intervenants étrangers ou de travailleurs détachés

8-2.1. Intervenants étrangers

En cas de litige, la loi française est seule applicable. Les tribunaux français sont seuls compétents. Les correspondances relatives au marché sont rédigées en français.

Si l'Entrepreneur est étranger et n'a pas d'établissement en France, il facture ses prestations hors TVA.

Cahier des clauses administratives particulières – Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve

En application des articles D. 8222-7 et D. 8222-8 du code du travail, l'Entrepreneur, s'il est établi ou domicilié à l'étranger, est tenu de produire tous les six mois jusqu'à la fin de l'exécution du marché, les documents demandés par ledit article.

En application des articles D. 8254-2 à D. 8254-5 du code du travail et avant la notification du marché, le titulaire doit remettre au Maître d'Ouvrage la liste nominative des salariés étrangers qu'il emploie et soumis à l'autorisation de travail mentionnée aux articles L. 5221-2, L. 5221-3 et L. 5221-11 du code du travail. Cette liste précise, pour chaque salarié, sa date d'embauche, sa nationalité ainsi que le type et le numéro d'ordre du titre valant autorisation de travail.

La communication de la liste mentionnée à l'alinéa précédent doit être effectuée tous les six mois, jusqu'à la fin de l'exécution du marché.

Le titulaire s'engage à introduire dans les contrats conclus avec des tiers pour l'exécution du présent marché, les clauses nécessaires au respect des prescriptions des articles D. 8254-2 à D. 8254-5 du code du travail.

La monnaie de compte du marché est l'euro. Le prix, libellé en euros, reste inchangé en cas de variation de change.

Si le titulaire entend recourir aux services d'un sous-traitant étranger, la demande de sous-traitance doit comprendre, outre les pièces prévues à l'article R. 2193-1 du code de la commande publique, une déclaration du sous-traitant, comportant son identité et son adresse ainsi rédigée :

J'accepte que le droit français soit le seul applicable et les tribunaux français seuls compétents pour l'exécution en sous-traitance du marché n° du ayant pour objet

Ceci concerne notamment la loi n° 75-1334 du 31 décembre 1975 modifiée relative à la sous-traitance.

Mes demandes de paiement seront libellées en euros et soumises aux modalités de l'article 12 du présent CCAP.

Leur prix restera inchangé en cas de variation de change. Les correspondances relatives au marché sont rédigées en français.

En application de l'article L. 1262-4-1 du code du travail, lorsque le titulaire ou le sous-traitant procède à un détachement de travailleurs, il fournit au Maître d'Ouvrage une copie de la déclaration de détachement effectuée auprès de l'inspection du travail.

8-2.2. Lutte contre les prestations de services internationales illégales

a) Désignation d'un représentant du titulaire

Le titulaire établi hors de France qui détache des salariés pour l'exécution du présent marché public doit conformément aux articles L. 1262-1-1 et R. 1263-2-2 du code du travail désigner sur le territoire français un représentant, unique interlocuteur de l'inspection du travail pendant toute la durée du détachement.

b) Documents à produire

Avant chaque détachement, le représentant désigné par le titulaire doit transmettre au Maître d'Ouvrage les documents suivants :

- une copie de la déclaration de détachement transmise à l'unité départementale mentionnée à l'article R. 1263-4-1, conformément aux dispositions de l'article R. 1263-6-1 du code du travail, concernant :
 - les salariés détachés par ses soins,
 - les salariés détachés par les soins de ses sous-traitants quel que soit leur rang dans la chaîne de sous-traitance,
 - ainsi que les salariés détachés par toute entreprise de travail temporaire située hors de France sollicitée dans le cadre de l'exécution du présent marché par le titulaire ou ses sous-traitants quel que soit leur rang ;
- une copie du document désignant le représentant susmentionné.

Le représentant du titulaire doit veiller au respect de ces obligations. Faute pour le titulaire de se conformer à ces obligations, le Maître d'Ouvrage, après mise en demeure préalable de se mettre en conformité avec la réglementation du travail dans un délai de huit jours, résilie le marché aux torts du titulaire dans les conditions définies à l'article 50.3 du CCAG – Travaux.

c) Obligation d'affichage

Dès la date d'intervention des travailleurs détachés, le titulaire porte à la connaissance des salariés détachés, par voie d'affichage dans le local vestiaire prévu par l'article R. 4534-139 du code du travail, et tient en bon état de lisibilité, les informations requises par l'article D. 1263-21 du code du travail.

L'affichage doit être traduit dans l'une des langues officielles parlées dans chacun des États d'appartenance des salariés détachés sur le chantier.

Le titulaire informe sans délai le Maître d'Ouvrage de cet affichage.

À défaut, tout manquement fera l'objet d'une pénalité dans les conditions définies à l'article 14.1.17.

ARTICLE 9. CLAUSES SOCIALES ET ENVIRONNEMENTALES

9-1. Clause d'insertion par l'activité économique

Pour promouvoir l'emploi et combattre l'exclusion, le pouvoir adjudicateur a décidé de faire application des dispositions de l'article L.2112-2 du Code de la commande publique en incluant dans le cahier des charges du présent marché une clause d'insertion par l'activité économique constitutive d'une condition d'exécution.

L'entreprise attributaire devra réaliser une action d'insertion qui permette l'accès ou le retour à l'emploi de personnes rencontrant des difficultés sociales ou professionnelles particulières.

9-1.1. *Les publics visés*

Les publics visés sont :

- les demandeurs d'emploi de longue durée (plus de 12 mois d'inscription au chômage) ;
- les demandeurs d'emploi de longue durée (plus de 12 mois d'inscription au chômage) ;
- les demandeurs d'emploi de plus de 50 ans ;
- les allocataires du RSA (Revenu de Solidarité Active) ou leurs ayants droit ;
- les allocataires de l'allocation adulte handicapé (AAH), de l'allocation de solidarité spécifique (ASS), de l'allocation veuvage (AV) ;
- les personnes percevant une pension d'invalidité ;
- les publics reconnus travailleurs handicapés, au sens de l'article L. 5212-13 du code du travail, fixant la liste des bénéficiaires de l'obligation d'emploi ;
- les jeunes de moins de 26 ans, de niveau infra 5, c'est-à-dire de niveau inférieur au CAP/BEP, et sortis du système scolaire depuis au moins 6 mois, les jeunes en suivi renforcé de type PACEA, SMA, SMV, en sortie de dispositif Garantie Jeunes ou sous contrat EPIDE, dans un parcours de l'École de la Deuxième Chance (E2C) ;
- les personnes prises en charge dans le dispositif d'insertion par l'activité économique (IAE), c'est-à-dire les personnes mises à disposition par une association Intermédiaire (AI) ou par une entreprise de travail temporaire d'insertion (ETTI), ainsi que des salariés d'une entreprise d'insertion (EI), d'un atelier et chantier d'insertion (ACI), ou encore des régies de quartier agréées, ainsi que les personnes prises en charge dans des dispositifs particuliers, par exemple « Défense 2ème chance » ;
- les personnes employées dans les groupements d'employeurs pour l'insertion et la qualification (GEIQ) et dans les associations poursuivant le même objet ;
- les personnes placées sous mains de justice employées en régie, dans le cadre du service de l'emploi pénitentiaire / régie des établissements pénitentiaires (SEP / RIEP) ou affectées à un emploi auprès d'un concessionnaire de l'administration pénitentiaire ;
- les personnes ayant le statut de réfugié ou bénéficiaires de la protection subsidiaire ;
- les habitants des quartiers prioritaires de la politique de la ville éloignés de l'emploi.

En outre, d'autres personnes rencontrant des difficultés particulières peuvent, sur avis motivé de l'EPEC, être considérées comme relevant des publics les plus éloignés de l'emploi.

Les bénéficiaires de l'action d'insertion devront impérativement relever de ces catégories.

9-1.2. ***Le nombre d'heures d'insertion à réaliser***

Le volume horaire de travail minimum suivant leur est obligatoirement réservé :

Lot	Nombre d'heures d'insertion à réaliser <u>sur la durée d'exécution de l'accord-cadre</u> :
Lot unique	1 200 (mille deux cents) heures

9-1.3. ***Les modalités de mise en œuvre des actions d'insertion***

L'attributaire s'engage à réaliser une action d'insertion, au minimum à hauteur des objectifs horaires d'insertion fixés ci-dessus. L'ensemble des actions mises en œuvre doivent intervenir durant la période d'exécution du marché. Si la formation fait partie du contrat de travail (contrat de professionnalisation, contrat d'apprentissage, etc.), les heures de formation sont comptabilisées au titre des heures d'insertion.

L'attributaire désignera un responsable qui sera l'interlocuteur privilégié de l'EPEC pour mettre en œuvre les actions d'insertion.

Cet objectif peut être réalisé en utilisant une ou plusieurs des modalités définies ci-après ;

9-1.3.1. 1^{ère} modalité : l'embauche directe par l'entreprise

L'entreprise peut recruter notamment en contrat à durée indéterminée [CDI], en contrat à durée déterminée [CDD] ou par le biais de contrats en alternance (contrat de professionnalisation ou contrat d'apprentissage) des publics définis préalablement.

Les heures travaillées des personnes embauchées en CDI par l'entreprise attributaire, pourront être comptabilisées pour l'exécution de la clause sociale d'insertion, pendant toute la durée restante du marché, pour une période maximale de 4 ans (période entre la date d'embauche en CDI et la fin du marché).

Un tuteur sera nommé pour faciliter l'intégration des personnes en insertion au sein de l'entreprise attributaire et pour assurer leur suivi en liaison avec l'EPEC.

9-1.3.2. 2^e modalité : la mise à disposition de salariés

L'entreprise peut faire appel à un organisme extérieur qui met à sa disposition des salariés en insertion pendant la durée du marché. Il peut s'agir d'une Entreprise de travail temporaire d'insertion, d'une Association intermédiaire ou d'un Groupement d'employeurs pour l'insertion et la qualification.

9-1.3.3. 3^e modalité : le recours à la sous-traitance ou à la cotraitance avec une Entreprise d'insertion, un Atelier et Chantier d'insertion ou d'une Entreprise adaptée.

L'entreprise peut sous-traiter ou co-traiter des prestations en lien avec l'objet du marché à une Entreprise d'insertion, un Atelier et Chantier d'insertion ou une Entreprise adaptée.

9-1.4. ***Dispositif d'accompagnement pour la mise en œuvre des clauses sociales***

Afin de faciliter la mise en œuvre de la démarche d'insertion, le pouvoir adjudicateur a mis en place une procédure spécifique d'accompagnement coordonnée par l'EPEC.

Valentin SOUCHARD

Chargé de projets clauses sociales et relation entreprises

valentin.souchard@epec.paris

pole-clauses@epec.paris

[07 57 76 85 71](tel:0757768571)

Dans ce cadre, l'EPEC a pour mission :

- informer l'entreprise attributaire des modalités de mise en œuvre de la clause sociale ;
- accompagner l'entreprise dans la recherche de candidats éligibles à la clause sociale (fiche de poste établie conjointement entre l'entreprise et l'EPEC) ;
- accompagner l'entreprise dans la mise en œuvre d'actions de formation ;
- organiser le suivi des publics jusqu'à la fin de la période d'intégration dans l'emploi avec le concours de structures spécialisées ;
- informer et orienter l'entreprise en direction des structures d'insertion par l'activité économique (SIAE) du territoire parisien concerné par la spécificité du marché ;
- suivre la bonne exécution de la clause d'insertion.

9-1.5. Les modalités de contrôle de l'action d'insertion

Un contrôle de l'exécution des actions d'insertion est effectué par l'EPEC à deux niveaux : un contrôle de l'éligibilité des publics et un contrôle de l'exécution des heures.

Le contrôle de l'éligibilité des publics exige la transmission par l'entreprise à l'EPEC de pièces justificatives. Une liste mentionnant les documents justificatifs à fournir en fonction des critères d'éligibilité sera transmise au titulaire après la notification du marché.

Les informations transmises seront traitées en conformité avec les règles applicables au traitement des données à caractère personnel (dispositions de l'article du CCAP relatif à la clause RGPD).

A la demande du pouvoir adjudicateur, le titulaire fournit, à date fixe (31 mars, 30 juin, 30 septembre et 31 décembre) et avant le 15 du mois suivant, tous les renseignements qui permettent le contrôle de l'exécution et l'évaluation des actions réalisées au cours du trimestre conformément à la liste qui lui a été fournie.

Ces éléments sont envoyés au pouvoir adjudicateur et aux destinataires suivants de l'EPEC :

beatrice.calvet@epec.paris

valentin.souchard@epec.paris (en copie)

L'absence ou le refus de transmission de ces renseignements entraîne l'application de pénalités prévues à l'article 14.1.15 du présent CCAP.

En tout état de cause, le prestataire doit informer le pouvoir adjudicateur, par courrier recommandé avec AR, s'il rencontre des difficultés pour faire face à son engagement d'insertion. Dans ce cas, l'EPEC étudiera avec le titulaire les moyens à mettre en œuvre pour parvenir aux objectifs d'insertion auxquels il s'est engagé.

A l'issue du marché, l'entreprise titulaire s'engage à étudier toutes les possibilités d'embauches ultérieures des personnes en insertion formées pendant l'exécution du marché.

9-1.6. *Clause RGPD relative au contrôle et au suivi de l'action d'insertion*

Le titulaire est informé que la gestion des données personnelles permettant le suivi et le contrôle de l'action d'insertion est confiée à l'EPEC.

Ces données personnelles seront traitées dans le logiciel CLAUSE développé par la société ARCHE MC2 qui a fait l'objet d'une déclaration à la CNIL.

A ce titre, les bénéficiaires, les représentants de l'entreprise, les représentants du donneur d'ordre, les représentants de tous partenaires impliqués dans la mise en application des considérations sociales d'insertion sont informés que les informations recueillies sont enregistrées dans un fichier informatisé pour réaliser le suivi dans le cadre du dispositif.

L'EPEC est responsable du traitement des données collectées. Les données sont conservées pendant une durée de :

- 48 mois à compter de la date d'entrée dans le dispositif de la personne et 24 mois après la fin du marché concerné. Dans le cadre de la charte insertion NPNRU, ces informations devront être conservées jusqu'en 2032 inclus.
- En l'absence de positionnement sur un emploi, les données seront conservées 6 mois maximum.

Durant cette période, l'EPEC met en place tous moyens pour assurer la confidentialité et la sécurité des données personnelles, de manière à empêcher leur endommagement, effacement ou accès par des tiers non autorisés.

Ces durées de conservations ne pourront s'appliquer si :

- le titulaire exerce son droit de suppression des données le concernant, dans les conditions décrites ci-après ;
- une durée de conservation plus longue est autorisée ou imposée en vertu d'une obligation légale ou réglementaire.

L'accès aux données personnelles est strictement limité aux services de l'EPEC et à ses partenaires emploi/insertion susceptibles d'intervenir et d'accompagner les démarches. Ils sont soumis à une obligation de confidentialité et ne peuvent utiliser ces données qu'en conformité avec les dispositions contractuelles et la législation applicable. Ces organismes et l'EPEC s'engagent à ne pas vendre, louer, céder ni donner accès à des tiers aux données sans le consentement préalable du titulaire, à moins d'y être contraint en raison d'un motif légitime (obligation légale, lutte contre la fraude ou l'abus, exercice des droits de la défense, etc.).

Conformément à la loi « Informatique et Libertés » du 6 janvier 1978 modifiée et au Règlement européen n°2016/679/UE du 27 avril 2016 (applicable dès le 25 mai 2018), le titulaire bénéficie d'un droit d'accès, de rectification, de portabilité et d'effacement de ses données ou encore délimitation du traitement des données. Le titulaire peut également, pour des motifs légitimes, s'opposer à leur traitement.

Sous réserve de la production d'un justificatif d'identité valide, le titulaire peut exercer ses droits en contactant l'EPEC par email à l'adresse suivante dpo@epec.paris ou par courrier :

Ensemble Paris Emploi Compétences

18 rue Goubet

75019 Paris.

Pour toute information complémentaire ou réclamation, la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés peut être contactée :

Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL)

3 Place de Fontenoy

TSA 80715

75334 PARIS CEDEX 07

La non-fourniture ou la non-autorisation de la transmission de ces informations entraînera l'impossibilité de donner une suite à ce positionnement.

9-2. Clauses environnementales

Les pièces particulières du marché fixent des prescriptions environnementales notamment pour la réduction des nuisances, la gestion des déchets, les modalités de transport, et la qualité environnementale des matériaux.

Ces prescriptions prennent la forme d'engagement pris par chaque candidat dans la réponse à l'appel d'offres, selon les modalités fixées par le règlement la consultation. Le titulaire devra tenir les engagements du SOPRE, et du SOGED. Des pénalités sont prévues en cas de manquements.

CHAPITRE II. PRIX ET RÈGLEMENT DES COMPTES

ARTICLE 10. DISPOSITIONS FINANCIÈRES

10-1. Facilités de chantier

Le Titulaire doit prendre toutes les mesures en matière d'hygiène et de sécurité, pour ses installations de chantier et pour les dépôts provisoires de matériels et matériaux. Il assure autant que de besoin, le gardiennage de ces installations dont il reste seul responsable. Les frais d'installation de chantier sont à la charge du Titulaire et sont inclus dans les prix du marché.

Le Titulaire ne bénéficie pas de facilités accordées par le Maître d'Ouvrage pour les installations de chantier ainsi que pour les lieux de dépôt de déblais et matériaux.

En conséquence, les stipulations des articles 31.1 et 31.2 du CCAG – Travaux s'appliquent à l'entreprise.

Le projet des installations de chantier indique, notamment, la situation sur plan des locaux pour le personnel et de leurs accès à partir de l'entrée du chantier, leur desserte par les réseaux d'eau, d'électricité et d'assainissement et leurs dates de réalisation ; ces dates doivent être telles que les conditions d'hébergement et d'hygiène sur le chantier soient toujours adaptées aux effectifs.

Gardiennage

Les plateformes des installations de chantier sont isolées de l'extérieur par une clôture jointive d'environ 2 m de hauteur. Le titulaire adaptera les dispositifs actuels en cohérence avec les besoins du chantier (portails, accès, dépose de glissières). Ces dispositions pourront être appréciées lors de la visite du site. Le projet sera soumis à l'accord préalable du Maître d'Œuvre.

Le gardiennage des installations de chantier et des matériels entreposés est à la charge du titulaire.

Est également à la charge du Titulaire :

- le gardiennage des issues de Secours existantes et à créer ;
- le gardiennage de l'ensemble des sites dans lesquels l'entreprise intervient.
- le repliement des installations et remise en état des lieux.

Le repliement des installations de chantier et la remise en état des terrains et emplacements qui auront été occupés par ces installations doivent intervenir dans les 2 (deux) mois qui suivent la date de fin de la période de Garantie de Parfait Achèvement, les prix d'installations de chantier étant censés intégrer cette contrainte. Passé ce délai, le titulaire devra avoir fini de procéder au dégagement, nettoyage et remise en état des emplacements qui auront été occupés par ces installations. Les lieux utilisés par le titulaire devront être remis dans le même état que celui porté au constat effectué contradictoirement entre le Maître d'Œuvre et le titulaire avant toute installation.

10-2. Balisage, fermetures de voies et protections

Les balisages et fermeture de voies pourront être réalisés :

- par la DiRIF ou un de ses prestataire ; les frais de ces balisages ou fermetures correspondantes seront à la charge de la DiRIF ;
- par le titulaire du marché du présent marché de travaux, dans ce cas :
 - la signalisation verticale temporaire induite par des interventions ou travaux et le

balisage sur domaine routier de la zone sur laquelle il est nécessaire de neutraliser la voirie seront fournis et mis en œuvre par le titulaire du présent marché conformément aux spécifications du mémoire COU-DCE-ESC-NTE-110_Memoire Exploitation Sous Chantier, durant toute la durée du marché, y compris pendant les périodes de garantie ;

- la fourniture, la mise en œuvre et l'entretien des protections sans restriction de circulation nécessaires pour des travaux ou des interventions intervenant sur domaine routier pour la réalisation des prestations sont à la charge du Titulaire et compris dans ses prix ; la mise en œuvre de ces protections est soumise à l'autorisation de l'Exploitant ;
- la fourniture, la mise en œuvre et l'entretien des balisages et déviations nécessaires pour des travaux ou des interventions intervenant hors domaine routier pour la réalisation des prestations sont à la charge du Titulaire et compris dans ses prix ; la mise en œuvre de ces protections est soumise à l'autorisation des Exploitants concernés ;
- l'ensemble des procédures et règles à respecter sont récapitulées dans le mémoire d'exploitation sous chantier du CCTP, avec ses annexes ;
- les services de la DiRIF ont autorité pour demander toute modification des dispositions relatives aux balisage et de dresser les constats pouvant donner suite à l'application des pénalités prévues au marché.

10-3. Contenu des prix

Les prix sont établis dans les conditions ci-après définies :

- Le Titulaire est réputé avoir pris connaissance des lieux et de tous les éléments afférents à l'exécution des travaux.
- Il reconnaît avoir notamment, avant la signature de l'acte d'engagement du marché :
- Apprécié toute difficulté inhérente aux différents sites, aux moyens de communication, aux ressources en main-d'œuvre ;
- Contrôlé les indications des documents constituant le marché ;
- Tenu compte des intempéries et autres phénomènes naturels, y compris la réparation des dommages causés par les intempéries aux travaux du Titulaire, aux équipements ou systèmes placés sous sa responsabilité jusqu'à la réception des ouvrages ;
- Tenu compte du nombre de jours hors chantier prévisible ;
- Tenu compte de toutes les autorisations administratives à obtenir, en particulier le titulaire doit prendre en compte les frais liés aux déclarations, demandes, suivis d'instruction et obtentions des autorisations administratives pour la réalisation des travaux (arrêtés de voirie, autorisation pour travaux de nuit, ...) ;
- Tenu compte de tous les frais de fournitures, de main-d'œuvre, de matériel et de dispositifs définitifs ou provisoires nécessaires à la bonne exécution des travaux, conformément aux prescriptions du CCTG et du CCTP ;
- Tenu compte des frais liés à la participation à toutes les réunions nécessaires pour la réalisation des prestations (réunions techniques, réunions d'interfaces, réunions de chantier, réunions d'avancement ...) ;
- Tenu compte des frais liés à ses installations de chantier, y compris les frais de gardiennage, de stockage, d'aménagement d'accès ;

Cahier des clauses administratives particulières – Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve

- Tenu compte des frais liés au renforcement éventuel des voiries et pistes d'accès aux chantiers et aux aménagements des accès pour les engins et les effectifs de chantier ;
- Tenu compte des frais et sujétions entraînés par les contraintes particulières d'accès aux zones de chantier ;
- Tenu compte des frais liés à la prise en compte des règlementations locales et préfectorales pour les circulations de chantier, les emprises, la signalisation de chantier, la protection des piétons et des automobilistes, le contrôle d'accès, ... ;
- Tenu compte des frais liés aux moyens nécessaires pour clore/baliser le chantier et veiller en permanence à ce que des personnes non autorisées ne pénètrent pas à l'intérieur de l'emprise du chantier ;
- Tenu compte des frais de fourniture d'énergie électrique, de télécommunication et d'eau, nécessaires au chantier ;
- Tenu compte des sujétions qu'est susceptible d'entraîner l'exécution simultanée de travaux publics de toutes natures voisins du chantier ;
- Tenu compte des sujétions générales suivantes :
 - Présence des réseaux enterrés et aériens existants ;
 - Maintien en service des installations existantes ;
 - Aménagement d'horaires de travail imposés par les collectivités locales, ou le Maître d'Œuvre lors de la prise en compte des contraintes d'exploitation ;
 - Éclairage des zones d'activité la nuit et respect des obligations faites par l'article R.232.7 du Code du Travail ;
- Tenu compte du recours au travail nocturne, au travail le weekend et au travail posté. Ceux-ci devront faire l'objet d'une autorisation préalable de l'Inspection du Travail, puis du Maître d'Œuvre. L'Inspection du Travail fixera, en accord le cas échéant avec le C.I.S.S.C.T., les dispositions particulières à respecter (éclairage, signalisation, ventilation, limitation du bruit) ;
- Tenu compte des dispositions prévues résultant de l'application des mesures de coordination en matière de sécurité et de protection de la santé :
 - Participation aux visites d'Inspection Commune préalables ;
 - Rédaction d'un Plan Particulier de Sécurité et ses additifs ;
 - Participations du chef d'entreprise ou de son délégataire, ainsi que du représentant salarié de l'entreprise, aux visites de chantier et réunions du C.I.S.S.C.T. ;
 - Participation aux visites d'Inspection Commune avec les Services de secours, le Maître d'Œuvre, le Coordonnateur SPS, avant toute mise en service d'une nouvelle configuration des circulations (le cas échéant).
- Tenu compte des dépenses liées aux mesures particulières concernant le tri, l'évacuation et l'élimination des déchets conformément à la législation en vigueur et au schéma d'organisation, de suivi et d'élimination des déchets (SOGED) ;
- Tenu compte des frais résultants d'interventions sur des équipements existants (réalisation de constats contradictoires en présence du Titulaire, du Maître d'Ouvrage et du Maître d'Œuvre) ;
- Tenu compte des frais résultants des interventions dans des locaux techniques existants (autorisations à obtenir auprès de l'exploitant et du service de maintenance et accès dans

Cahier des clauses administratives particulières – Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve

un local uniquement accompagné du technicien de maintenance d'astreinte) ;

- Tenu compte des frais liés à la repose, à l'adaptation et à la mise en service des équipements existants qui sont impactés par les travaux ;
- Tenu compte des frais de maintenance des équipements pendant les travaux et la période de VSR ;
- Tenu compte des sujétions et contraintes particulières suivantes :
 - Conditions d'exploitation des voies rapides en service durant les travaux, et notamment des neutralisations de voies pour permettre la réalisation des prestations fixées dans le CCTP ;
 - des contraintes liées aux travaux effectués en bordure de voie circulée; de l'ensemble des travaux de nuit nécessaires au vu du risque vis-à-vis des usagers et des tiers ;
 - Toutes sujétions dues au fait que les travaux seront fractionnés en plusieurs phases discontinues ;
 - Risques d'annulation tardive des fermetures et des balisages programmés. Cependant certaines annulations sont indemnisées, les prix relatifs à ces constatations sont prévus au bordereau de prix ;
 - Marquage et piquetage des réseaux sensibles existants dans l'emprise des terrassements ;
- Tenu compte des frais résultants de l'application du plan d'assurance qualité, notamment ceux relatifs aux opérations de contrôle et de vérification ;
- Tenu compte des dépenses résultant de l'organisation de la protection de l'environnement (mise en place des mesures de protection de l'environnement y compris traitement des déchets) ;
- Tenu compte des dépenses liées aux mesures particulières en site urbain ;
- Tenu compte des frais liés aux nettoyages réguliers et permanents des voiries et abords utilisés par le chantier ;
- Tenu compte des frais liés au maintien du niveau de service et de sécurité des équipements et installations en phase travaux, en particulier les frais liés à la contrainte de maintenir l'accès aux issues de secours pour toute intervention d'évacuation, vidéo, RAU,... tous les éléments définis au CCAG – Travaux et CCTP ;
- Tenu compte des frais liés à la suspension des travaux par les forces de police ou par le Maître d'Ouvrage et à l'évacuation du chantier dans les délais mentionnés au présent CCAP.

Les prix sont également réputés tenir compte :

- des dispositifs provisoires nécessaires à la bonne évacuation des eaux pluviales vers le réseau d'assainissement y compris par utilisation du pompage ;
- des dispositifs provisoires nécessaires à la circulation à l'intérieur du balisage ;
- des dispositifs provisoires nécessaires à la protection des Ouvrages d'assainissement existants tels que regards, caniveaux, etc. (mise en œuvre de pontages ou de plaques de répartition autant que nécessaire). Les réparations qui seraient une conséquence d'un manque de protection de ces Ouvrages seront exécutées au frais de l'entreprise.

Les prix sont réputés avoir été établis en considérant qu'aucune prestation n'est à fournir par le Maître d'Ouvrage hormis la GED Gestion électronique des documents, le service

Cahier des clauses administratives particulières – Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve
dématérialisé de la chaîne des paiements et le service de fermeture du tunnel.

En cas d'évènement indépendant de la volonté de la DiRIF (volume de trafic, accident, événements et/ou manifestations ayant une influence sur les conditions d'exploitation), le Titulaire est prévenu que les conditions d'exploitation pourront à tout moment être modifiées moins de 48 heures à l'avance, les voies neutralisées supprimées, une annulation de fermeture ou d'intervention, sans que le Titulaire puisse élever de réclamation, si ce type d'évènement ne se reproduit pas plus d'une fois dans le mois. Ces dispositions s'appliquent par axe et par sens de circulation et peut concerner une annulation imprévisible par le Maître d'Ouvrage de fermeture de nuit.

Il en est de même pour ce qui concerne l'annulation ou la dépose d'urgence d'un balisage pour raison d'urgence ou de nécessité. Ces dispositions pourront être prises une fois par mois et par sens de circulation sans que le titulaire puisse élever de réclamation.

Au-delà de ces cas prévisibles, le Titulaire sera indemnisé sur justification soumise à l'approbation du Maître d'Œuvre.

10-4. Mode de règlement

10-4.1. *Prix forfaitaires et unitaires*

Les ouvrages et prestations faisant l'objet du marché seront réglés par des prix forfaitaires et par des prix unitaires auxquels seront appliquées les quantités correspondantes.

Les ouvrages ou prestations faisant l'objet du marché seront réglés par application des prix dont le libellé est donné dans le Bordereau des Prix Unitaires et Forfaitaires (BPUF) et des échéances de paiement associées.

Les échéances de paiement indiquées au BPUF s'entendent ainsi :

- « après visa avec ou sans observation » correspond à la délivrance du visa avec ou sans observation par le Maître d'Œuvre sur un document donné ;
- « en fonction de l'avancement des travaux » correspond à un pourcentage de l'avancement des travaux estimé au prorata du temps écoulé, sur la base de la durée des travaux indiquée dans le programme d'exécution ;
- « après constat d'installation et de mise en service » correspond au constat par le Maître d'Œuvre de l'installation sur site et de mise en service dans les conditions définies au CCTP du matériel ou de l'équipement ;
- « après réalisation des formations » correspond au constat par le Maître d'Œuvre de la réalisation des prestations de formations dans les conditions définies au CCTP ;
- « après présentation des preuves d'approvisionnement » correspond à la présentation par le Titulaire au Maître d'Œuvre de toutes preuves utiles concernant l'approvisionnement effectif des matériels et équipements et les autocontrôles éventuels associés ;
- « après présentation des preuves de temps passé » correspond à la présentation par le Titulaire au Maître d'Œuvre de toutes preuves utiles concernant les temps passés pour l'assistance spécifique demandée par le MOA ;
- « après présentation des preuves d'annulation d'une fermeture de nuit par la DiRIF » correspond à la présentation par le Titulaire au Maître d'Œuvre de toutes justifications utiles concernant l'annulation d'une fermeture de nuit par la DiRIF.

Les indications supplémentaires qui figurent dans le BPUF sont pleinement applicables.

Les prix sont soit des prix forfaitaires soit des prix unitaires :

- Est prix forfaitaire, tout prix qui rémunère le Titulaire pour une installation, une partie d'installation ou un ensemble déterminé de prestations défini par le marché et qui ou bien est mentionné explicitement dans le marché comme étant forfaitaire, ou bien ne s'applique dans le marché qu'à un ensemble de prestations qui n'est pas de nature à être répété.
- Est prix unitaire tout prix qui n'est pas forfaitaire au sens défini ci-dessus, notamment, tout prix qui s'applique à une nature d'équipement, un élément ou un ensemble d'installations (ensemble, véhicule, station, sous-station ...) dont les quantités ne sont indiquées dans le marché qu'à titre prévisionnel.

Lorsque des prestations non prévues au marché, mais analogues à celles du marché seront réalisées, il sera fait application des prix du bordereau du marché. Dans le cas contraire, ces Ouvrages seront rémunérés dans les conditions prévues à l'article 13 du CCAG – Travaux.

Le visa « sans observation » d'un document tel qu'un plan ou une procédure, n'entraîne pas automatiquement acceptation de paiement des matériaux ou dispositions qui pourraient y apparaître en sus de ceux prévus au marché.

Tout prix nouveau fait l'objet d'un avenant.

En l'absence de la décision prévue à l'article 14.4.2 et par dérogation à l'article 14.4.3 du CCAG – Travaux, le titulaire ne pourra exécuter aucune prestation au-delà du montant du marché sans un avenant ou une décision de poursuivre signée par le RPA.

10-4.2. *Sous-détail des prix*

Dans les 20 jours à compter du démarrage de la période de préparation le titulaire fournira :

- un sous-détail de tous les prix unitaires ;
- une décomposition de tous les prix forfaitaires.

10-4.3. *Travaux de nuit*

Le Bordereau des Prix Unitaires et Forfaitaires précise notamment le mode de rémunération des travaux de nuit sur la base des données du CCTP Mémoire Prestations Générales.

Si le titulaire :

- soit pour rattraper son retard, souhaitait exécuter, de son fait des prestations la nuit, le dimanche ou un jour férié ;
- soit pour satisfaire à ses garanties de disponibilité, devait exécuter des prestations la nuit, le dimanche ou un jour férié ;

sa rémunération n'en serait pas affectée et le titulaire ne pourra prétendre aucune rémunération complémentaire.

ARTICLE 11. RÉMUNÉRATION

11-1. Règlement des comptes

Les Ouvrages ou prestations faisant l'objet du marché seront réglés par application des prix forfaitaires ou unitaires dont le libellé est donné dans le bordereau des prix.

11-2. Avance

Une avance est accordée au titulaire sauf indication contraire dans l'Acte d'Engagement. Elle n'est due que sur la base du montant du marché diminué du montant des prestations confiées à des sous-traitants et donnant lieu à paiement direct.

Son montant est fixé, sous réserve des dispositions des articles L.2191-2 et L.2191-3 et R.2191-3 à R.2191-12 du code de la commande publique, à 10 % du montant initial TTC du marché si sa durée, exprimée en mois, est inférieure ou égale à 12 mois ou, si celle-ci est supérieure à 12 mois, à 10 % de 12 fois ce montant TTC divisé par cette durée.

Si le titulaire du marché ou son sous-traitant admis au paiement direct est une PME (petite et moyenne entreprise), conformément à l'article R2191-7 du code, le taux de l'avance est porté à 30 % conformément à la réglementation.

Le paiement de l'avance intervient sans formalité dans le délai global de paiement fixé à l'article modalités de transmission et paiement **Erreur ! Signet non défini.**ci-dessus.

Conformément aux dispositions des articles R.2191-11 à R.2191-12 du code de la commande publique, le remboursement de l'avance, effectué par précompte au prorata sur les sommes dues ultérieurement au titulaire, commence lorsque le montant des prestations exécutées au titre du marché atteint 65 % du montant initial TTC du marché. Il doit être terminé lorsque ce pourcentage atteint 80 %.

Si le marché est passé avec un **groupement conjoint**, les dispositions qui précèdent sont applicables à la fois aux prestations exécutées directement par le mandataire et les cotraitants. Les modalités de détermination du montant de l'avance s'appliquent alors au montant en prix de base des prestations de chaque cotraitant.

Conformément aux articles L.2191-2 et L.2191-3 et R.2191-3 à R.2191-12 du code de la commande publique, dès lors que le titulaire remplit les conditions pour bénéficier d'une avance, une avance est versée, sur leur demande, aux sous-traitants bénéficiaires du paiement direct. Le droit du sous-traitant à une avance est ouvert dès la notification du marché ou de l'acte spécial par le RPA. Le montant de cette avance est calculé sur le montant TTC des prestations sous-traitées. Le remboursement de cette avance s'impute sur les sommes dues au sous-traitant selon les mêmes modalités que l'avance accordée au titulaire.

11-3. Avances facultatives

Sans objet.

11-4. Variations dans les prix

Les répercussions sur les prix du marché des variations des éléments constitutifs du cout des travaux sont réputées réglées par les stipulations ci-après :

11-4.1. Révisions des prix

Les prix sont révisibles par application d'une formule représentative de l'évolution du cout des

Cahier des clauses administratives particulières – Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve
prestations et suivant les modalités fixées aux articles suivants.

La révision ne s'applique pas aux pénalités.

11-4.2. **Mois d'établissement des prix du marché**

Les prix du présent marché sont réputés établis sur la base des conditions économiques du mois fixé en page 1 de l'Acte d'Engagement.

Ce mois est appelé "mois zéro" (m0).

11-4.3. **Choix de l'indice de référence**

L'index de référence choisi en raison de sa structure pour la révision des prix des travaux faisant l'objet du marché est le suivant :

Index	Désignation
TP01	Index général tous travaux
TP02	Travaux de génie civil et d'Ouvrages d'art neufs ou rénovation
TP08	Travaux d'aménagement et entretien de voirie
TP10f	Canalisation, assainissement et d'adduction d'eau avec fourniture de tuyaux multi-matériaux
TP13	Charpentes et Ouvrages d'art métalliques
BT47	Électricité

Figure 1 : Index de référence

L'index est publié sur le site internet de l'INSEE.

Par dérogation aux articles 12.2.1 et 19.4.3 du CCAG – Travaux, la variation des prix ne s'applique pas aux pénalités et aux primes.

Les index de référence sont appliqués aux prix suivants :

Série de Prix	Index
100 Prestations générales	TP01
200 Alimentation électrique	BT47
300 Éclairage	BT47
400 GTC	BT47
500 Équipements d'Exploitation	BT47
600 Locaux techniques	TP01
700 Protection au Feu	TP02
800 Génie Civil	TP02
900 Réseau Incendie	TP10f

1000 Maintenance	BT47
1100 Exploitation sous chantier	TP08

11-4.4. **Modalités de révision des prix**

Conformément au CCAG – Travaux, le coefficient de révision C_n applicable pour le calcul d'un acompte et du solde est donné par la formule :

$C_n = I_n / I_0$

avec :

I_0 = Valeur de l'index de référence I prise au mois d'établissement des prix ;

I_n = Valeur de l'index de référence I prise au mois de réalisation des prestations.

La périodicité de la révision suit la périodicité de l'acompte.

Les coefficients de mise à jour seront calculés avec quatre (4) décimales et arrondis au millième supérieur. Si la cinquième décimale est comprise entre 0 et 4 (bornes incluses), la quatrième décimale est inchangée. Si la cinquième décimale est comprise entre 5 et 9 (bornes incluses), la quatrième décimale est augmentée d'une unité.

En application des articles R.2191-27 à R.2191-29 du code de la commande publique, la valeur finale des références utilisées pour l'application de cette clause est appréciée au plus tard à la date de réalisation contractuelle des prestations ou à la date de réalisation réelle si celle-ci est antérieure.

Lorsqu'une révision a été effectuée provisoirement en utilisant un index antérieur à celui qui doit être appliqué, il n'est procédé à aucune autre révision avant la révision définitive, laquelle intervient sur le premier règlement suivant la parution de l'index correspondant.

11-4.5. **Application de la taxe à la valeur ajoutée (TVA)**

Sauf dispositions contraires, tous les montants figurant dans le présent marché, sont exprimés hors TVA.

Les pénalités de retard ont pour objet de réparer un préjudice subi par le Maître de l'Ouvrage du fait du retard pris par le Titulaire dans l'exécution de ses obligations contractuelles. Elles sont situées hors du champ d'application de la TVA.

Les montants des acomptes et du solde sont calculés en appliquant les taux de TVA en vigueur à la date du fait générateur de la TVA.

Dans le cadre de la liquidation de la TVA :

- le Titulaire étranger implanté dans un état de l'Union Européenne n'ayant pas d'établissement en France, doit faire apparaître sur ses demandes de règlement, que la TVA est due par le pouvoir adjudicateur et mentionner les dispositions du Code général des impôts (article 283-1) justifiant que la taxe n'est pas collectée par le Titulaire (autoliquidation) ;
- le Titulaire étranger implanté hors Union Européenne devra désigner un représentant chargé d'acquitter la TVA dans les conditions de l'article 289A du Code Général des Impôts.

Le Maître d'Ouvrage règle le sous-traitant sur la base d'une facture hors taxe et la TVA correspondante est versée au Titulaire qui procède à son autoliquidation. Dans le cas particulier de

Cahier des clauses administratives particulières – Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve

l'avance versée à un sous-traitant à paiement direct, le Titulaire doit également auto-liquider la TVA correspondante.

ARTICLE 12. MODALITÉS DE RÈGLEMENT DES COMPTES

12-1. Établissement des états d'acompte et du décompte final

Le calcul des décomptes et des acomptes est effectué par le système de gestion et d'exécution des marchés du ministère (GEMME) sur lequel le titulaire du marché peut obtenir toute information souhaitée auprès du Maître d'Ouvrage.

Sauf indications contraires précisées dans le détail de chaque prix, les équipements seront réglés selon l'échéancier suivant :

- 20 % à l'approvisionnement, sur présentation des justificatifs ;
- 30 % à la livraison sur site ;
- 30 % après constat de fin de montage ;
- 10 % après mise en service ;
- 10 % à réception des travaux.

Pour la bonne utilisation de ce système, il est dérogé aux 1.1, 1.7 et 3.1 de l'article 12 du CCAG – Travaux dans les conditions suivantes :

A : Décomptes et acomptes mensuels

Avant la fin de chaque mois, le titulaire dépose sous la plateforme CHORUS PRO, en qualité de « fournisseur », un projet de décompte mensuel assorti du calcul des quantités prises en compte faisant ressortir les quantités ou pourcentages arrêtés à la fin du mois précédent, des prestations réalisées depuis le début du marché. Il contient pour les travaux à l'entreprise, une référence à tous les prix du marché provisoires ou définitifs. **Si le marché est passé avec un groupement qui ne dispose pas d'un compte unique, le projet de décompte indiquera la répartition des sommes dues à chacun des cotraitants.**

La trame « GEMME » du projet de décompte mensuel sera transmise au titulaire dans un délai d'un mois après notification du marché. Cette trame sera obligatoirement utilisée par le titulaire. La trame du décompte mensuel sera mise à jour après chaque état d'acompte. Tout projet de décompte qui ne la respecterait pas sera refusé.

Le document Notice « Renseignement d'un projet de décompte 'GEMME' » (annexe 7. du présent CCAP) définit les modalités de renseignement de cette trame et les critères de recevabilité du projet de décompte.

Le projet de décompte doit comprendre toutes les pièces nécessaires au paiement pour être considéré comme recevable, le titulaire est notamment responsable d'être à jour de toutes procédures et déclarations nécessaires au paiement (adéquation de la répartition des montants entre co et sous-traitants avec les pièces du marché, prix nouveaux...)

Le MOE vérifie ce projet de décompte mensuel et, après rectification le cas échéant, le valide via la plateforme Chorus-pro sous un délai de 7 jours calendaires. Cette étape permet d'envoyer automatiquement le projet de décompte à la MOA.

A réception du projet de décompte et des pièces associées, le Maître d'Ouvrage procède à la saisie du projet de décompte accepté par le Maître d'Œuvre dans le système GEMME.

Le système édite en application des clauses du marché, le décompte et l'état de règlement.

Le Maître d'Œuvre notifie au titulaire l'état de règlement, l'état de prestations et le projet de prestation mensuel à utiliser le mois suivant. La remise de cet état implique les mêmes effets que celle de l'état d'acompte mensuel tel que défini à l'article 12.2.1 du CCAG – Travaux.

Cahier des clauses administratives particulières – Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve

Par dérogation à l'article 12.2.2 du CCAG – Travaux, aucun délai n'est prescrit pour la notification de l'état d'acompte.

B : Décompte final

Le titulaire adresse au Maître d'Œuvre, sous 30 jours à compter de la notification de la décision de réception des travaux sans réserve, ou à l'issue de la levée des réserves, le projet de décompte final qu'il a établi indiquant les quantités totales des prestations réellement exécutées.

Si le marché est passé avec un **groupement conjoint**, le projet de décompte indiquera la répartition des sommes dues à chacun des co-traitants.

Ce projet de décompte final tient lieu de projet de décompte final mentionné au CCAG – Travaux. **Il est établi et transmis au Maître d'Œuvre et traité par ses soins dans les mêmes conditions qu'un décompte mensuel, sauf mention contraire dans le présent sous-chapitre.**

Le titulaire est lié pour les indications figurant sur le projet de décompte final, sauf sur les points ayant fait l'objet de réserves et/ou réclamations antérieures de sa part.

Le Maître d'Ouvrage, à l'aide du système GEMME, édite en application des clauses du marché, l'état du solde et la récapitulation des acomptes et du solde formant le décompte général. Ce décompte général est établi avec les derniers index de référence connus. Dans les délais fixés par le CCAG – Travaux, il notifie le décompte général au titulaire qui, s'il l'accepte sans réserve, devient le décompte général et définitif.

Sous 10 jours à compter de la connaissance des index définitifs, un calcul du solde des révisions est effectué et notifié au titulaire. Le paiement de ce montant intervient dans le délai défini à l'article 12.2.2 du présent CCAP.

Si l'acheteur n'a pas notifié le décompte général dans les délais stipulés à l'article 12.4.2 du CCAG – Travaux, par dérogation à l'article 12.4.4 du CCAG – Travaux, le titulaire met en demeure le Représentant de l'Acheteur d'y procéder avec copie au Maître d'Œuvre. L'absence de notification au titulaire du décompte général, signé par l'acheteur dans un délai de 30 jours à compter de la réception de cette mise en demeure, autorise le titulaire à saisir le tribunal administratif.

En complément de l'article 12.3.3 du CCAG – Travaux, dans le projet de décompte final, le titulaire doit récapituler les réserves qu'il a émises régulièrement et qui n'ont pas été levées, sous peine de les voir abandonnées.

Si un sous-traitant du titulaire met en demeure le pouvoir adjudicateur de lui régler directement certaines sommes qu'il estime lui être dues par le titulaire au titre du contrat de sous-traitance, en application des dispositions des articles 6 et 8 ou 12 et 13 de la loi n° 75-1334 du 31 décembre 1975 relative à la sous-traitance, le représentant du pouvoir adjudicateur peut retenir les sommes réclamées sur celles qui restent à payer au titulaire. Les sommes ainsi retenues ne portent pas intérêt.

Si le droit du sous-traitant est définitivement établi, le représentant du pouvoir adjudicateur paie le sous-traitant et les sommes dues au titulaire sont réduites en conséquence.

12-2. Modalités transmission et de paiement

12-2.1. Modalités de transmission des pièces de paiement

Le terme "facture" désigne dans le présent marché "le projet de décompte".

Les factures sont transmises par voie dématérialisée.

Cahier des clauses administratives particulières – Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve

Conformément aux articles L.2192-1 à L.2192-7 du code de la commande publique, l'obligation de transmettre les projets de décompte sous forme électronique s'impose à tous les fournisseurs. La transmission des factures sous forme dématérialisée s'effectue après inscription sur le portail « Chorus Pro » depuis le lien suivant :

<https://chorus-pro.gouv.fr>

Les modalités d'utilisation du portail "Chorus Pro" sont disponibles en cliquant sur le lien suivant :

<https://communaute-chorus-pro.finances.gouv.fr/>

Les factures dématérialisées étant établis sous la trame « GEMME » remise par le Maître d'Ouvrage, elles comprennent les mentions prévues à l'article D. 2192-2 du code de la commande publique ainsi que :

- Le numéro de marché,
- Le code du service exécutant de la dépense (transmis par le service ordonnateur suite à la notification du marché),
- Le numéro d'engagement juridique (transmis par le service ordonnateur suite à la notification du marché).

12-2.2. *Modalités de paiement*

Le délai global de paiement des avances, acomptes, solde et indemnités est fixé à **30 jours**.

Le défaut de paiement dans ce délai :

- fait courir de plein droit, et sans autre formalité, des intérêts moratoires et l'indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement prévus aux articles R2192-31 à 36 du code de la commande publique, au bénéfice du titulaire et des sous-traitants payés directement. Le taux des intérêts moratoires est égal au taux d'intérêt appliqué par la Banque Centrale Européenne à ses opérations principales de refinancement les plus récentes, en vigueur au premier jour du semestre de l'année civile au cours duquel les intérêts moratoires ont commencé à courir, majoré de **huit points de pourcentage**.
- donne lieu, de plein droit et sans autre formalité, au versement d'une indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement fixée à 40 euros.

Le point de départ du délai global de paiement de ou des avances correspond à la date de l'ordre de service de démarrage de la période de préparation.

Le point de départ du délai global de paiement des acomptes est la date de dépôt sous CHORUS PRO du projet de décompte GEMME (projet de décompte **complet et cohérent, accompagné de l'ensemble des pièces complémentaires et justificatives associées** conformément au document Notice « *Renseignement d'un projet de décompte 'GEMME'* » (annexe 7. du présent CCAP).

Le point de départ du délai global de paiement du solde est la date de réception du décompte général et définitif par le Maître de l'Ouvrage.

Il est fait application du décret 2013-269 du 29 mars 2013 relatif à la lutte contre les retards de paiement dans les contrats de la commande publique.

12-2.3. *Modalités particulières de paiement*

Si le marché est passé avec un groupement conjoint, la signature du projet de décompte par le mandataire vaut acceptation par chacun des membres du groupement de la somme à leur payer, compte tenu des modalités de répartition des paiements figurant à l'annexe de l'Acte

Le paiement direct des sous-traitants est effectué selon les dispositions suivantes :

- Le sous-traitant adresse sa demande de paiement hors taxe en faisant apparaître distinctement que la TVA est due par le preneur conformément à l'article 283-2 nonies du code général des impôts, libellée au nom du Maitre d'Ouvrage, au titulaire du marché, sous pli recommandé avec accusé de réception ou la dépose auprès du titulaire contre récépissé ;
- Le titulaire dispose d'un délai de quinze jours à compter de la signature de l'accusé de réception ou du récépissé pour donner son accord ou notifier un refus, d'une part, au sous-traitant et, d'autre part, au Maitre d'Œuvre ;
- Le sous-traitant adresse également sa demande de paiement au Maitre d'Œuvre, accompagnée des factures et de l'accusé de réception ou du récépissé attestant que le titulaire a bien reçu la demande ou de l'avis postal attestant que le pli a été refusé ou n'a pas été réclamé ;
- Le Maitre d'Œuvre adresse sans délai au titulaire une copie des factures produites par le sous-traitant ;
- Le Maitre d'Ouvrage procède au paiement du sous-traitant dans le délai global de paiement fixé à l'article **Erreur ! Signet non défini**.modalités de transmission et paiement**Erreur ! Signet non défini**. ci-dessus, compté à partir de la réception par le Maitre d'Ouvrage de l'accord, total ou partiel, du titulaire sur le paiement demandé, ou de l'expiration du délai mentionné au deuxième alinéa si, pendant ce délai, le titulaire n'a notifié aucun accord ni aucun refus, ou encore de la réception par le Maitre de l'Ouvrage de l'avis postal mentionné au troisième alinéa ;
- Le Maitre d'Ouvrage informe le titulaire des paiements qu'il effectue au sous-traitant ;
- Dès lors que le montant total des sommes à payer à un sous-traitant, ramené aux conditions du mois d'établissement des prix du présent marché, est inférieur au montant sous-traité stipulé dans le marché, l'avenant ou l'acte spécial, le titulaire est tenu de fournir au Maitre d'Ouvrage une attestation par laquelle le sous-traitant reconnaît que les prestations qu'il a réalisées dans le cadre du marché sont payées en totalité ;
- Faute de fournir cette attestation, le titulaire ne pourra pas être payé si le montant total des paiements effectués à son profit, ramené aux conditions d'établissement des prix du présent marché, empiète sur le montant sous-traité.

12-3. Mode de rétribution des travaux supplémentaires

12-3.1. Règlement des Ouvrages non prévus

Les Ouvrages initialement non prévus sont constitués par tous Ouvrages conformes à l'objet du marché que le Maitre d'Ouvrage déciderait de faire exécuter dans le cadre du marché et ne figurant pas dans le dossier de consultation initial. Les modalités du présent article, qui ne s'appliquent que dans les cas visés ci-dessus, concernent en particulier les travaux que le Maitre d'Ouvrage pourrait être amené à faire exécuter en raison de la modification, imprévisible lors de l'établissement du marché, d'une infrastructure existante.

Par application des articles 13, 16, et 30 du CCAG – Travaux, la réalisation d'Ouvrages initialement non prévus par le marché ne peut résulter que d'une décision signée par le Représentant du pouvoir adjudicateur et notifiée par Ordre de Service.

Pour ces Ouvrages, le Titulaire est soumis aux mêmes conditions que pour l'ensemble du

Cahier des clauses administratives particulières – Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve
marché, concernant :

- L'établissement des prix nouveaux ;
- La réalisation des études nécessaires, ;
- La planification de ces Ouvrages ;
- La documentation.

Conformément aux dispositions de l'article 13.3 du CCAG – Travaux, les prix nouveaux seront établis en utilisant les éléments de prix figurant dans le sous-détail des prix unitaires ou la décomposition des prix forfaitaires du marché.

L'Ordre de Service notifiant au Titulaire la décision du Maître d'Ouvrage de faire réaliser des Ouvrages non prévus précisera les délais contractuels concernant ces Ouvrages.

12-3.2. *Augmentation – Modification dans la masse des travaux*

En l'absence de la décision prévue à l'article 14.4.2 et par dérogation à l'article 14.4.3 du CCAG – Travaux, le titulaire ne pourra exécuter aucune prestation au-delà du montant du marché sans un avenant ou une décision de poursuivre signée par le RPA.

Ce marché pourra donner lieu à décision de poursuivre.

Les travaux qui seront exécutés au-delà du montant contractuel ne seront pas payés.

Pour l'application de l'article 14.5 du CCAG – Travaux, le Titulaire devra fournir au Maître d'Œuvre les éléments nécessaires à l'estimation prévisionnelle des modifications qui découlent des ordres de services modifiant la masse des travaux.

CHAPITRE III. DÉLAIS D'EXÉCUTION – PÉNALITÉS ET PRIMES

ARTICLE 13. DÉLAIS D'EXÉCUTION

13-1. Délais de réalisation

Les stipulations correspondantes figurent dans l'Acte d'Engagement.

13-2. Prolongation des délais d'exécution

Pour ce qui concerne les travaux en souterrain, les intempéries ne pourront en aucun cas donner lieu à prolongation des délais d'exécution, quelle que soit l'intensité ou la nature de ces intempéries.

L'Entrepreneur organisera son chantier de façon à ce que les intempéries ne puissent pas perturber les travaux à l'intérieur du tunnel. À cet effet, l'Entrepreneur devra notamment disposer sur le site des moyens d'entretien hivernal suffisant.

13-2.1. *Intempéries et phénomènes naturels*

En vue de l'application éventuelle de l'article 18.2.3 du CCAG – Travaux, et par dérogation, le nombre de journées d'intempéries réputées prévisibles est fixé à 2 jours par mois de travaux du marché.

Pour l'application du troisième alinéa de l'article 18.2.3 du CCAG – Travaux et, pour autant que soit contradictoirement constaté un arrêt effectif de l'exécution de tâches se situant sur le chemin critique du chantier de sorte que le respect d'un (ou plusieurs des) délai(s) de l'article 3 de l'Acte d'Engagement s'en trouve compromis, chaque jour ouvré pendant lequel l'un des seuils d'intempéries ci-dessous fixés sera dépassé ouvrira droit à une prolongation, strictement égale en jours ouvrés, du ou des délais d'exécution concernés en défalquant le nombre de

Phénomène météorologique	Intensité limite
Vent	Alerte de niveau Orange
Pluie	20 mm en 24 h
Gel	- 5°C ou inférieure, à 7h00 sous abris
Neige	5 cm à 7h00
Canicule	+30°C ou supérieure pendant 8h consécutives

journées d'intempéries réputées incluses :

Il est précisé que le décompte des journées d'intempéries est exprimé en jours ouvrés. Les journées d'intempéries seront constatées contradictoirement avec le Maître d'Œuvre, sur la base des relevés météorologiques mensuels.

Il est rappelé que les prolongations de délai notamment pour intempéries n'ouvrent pas droit à indemnisation de l'entrepreneur à moins que les intempéries provoquent un véritable bouleversement de l'économie du marché.

En cas de mauvaise organisation de la part de l'entrepreneur pouvant conduire sous l'effet des intempéries à des arrêts de chantier normalement évitables, le Maître d'Œuvre lui signifie la mauvaise organisation des travaux. Ces arrêts de chantier ne sont pas pris en considération pour la prolongation du délai d'exécution. Si les arrêts de chantier ou le retard dans l'amenée

Cahier des clauses administratives particulières – Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve

du matériel ne sont pas évitables mais se trouvent allongés par la mauvaise organisation de l'entrepreneur, la prolongation du délai d'exécution qui peut lui être accordé, est réduite pour tenir compte de sa responsabilité.

Des annulations de fermetures ou de balisages pourront être déclenchées par l'exploitant lors de mauvaises conditions météorologiques ou d'alerte météo. Dans ce cas, l'annulation sera assimilée à 1 jour d'intempérie et comptabilisée dans les jours d'intempéries prévisibles.

Il est entendu que s'agissant principalement de travaux sous abris (tunnel, locaux techniques), il appartient au titulaire de démontrer que les intempéries constatées sont incompatibles avec l'activité programmée sur le chantier.

13-2.2. *Jours hors chantier*

Le Titulaire devra respecter les jours déclarés « hors chantiers » définis annuellement par le Ministère de la transition écologique et solidaire, Direction des infrastructures de transport, sous-direction de la gestion du réseau routier non concédé et du trafic, Bureau de l'information routière et des systèmes d'information et pour lesquels aucune interférence des travaux avec les voies de circulation n'est autorisée.

Le Titulaire devra prendre en compte le nombre prévisible de 25 jours hors chantier par an dans l'établissement de ses prix.

13-3. Ajournement des travaux non imputable au Titulaire

Conventionnellement, seront considérées comme ajournement de travaux non imputables au Titulaire, les périodes au cours desquelles l'accès au chantier se trouve interdit sur décision du Maître d'Ouvrage, sous les conditions restrictives suivantes :

- En complément au premier alinéa de l'article 18.2.2 du CCAG – Travaux, seules pourront donner lieu à une prolongation éventuelle des délais d'exécution, les interruptions de chantier supérieures à 4 heures non imputables au Titulaire.
- Les périodes d'interruptions qui n'auraient pas été constatées pendant les horaires de travail normaux prévus dans le programme d'exécution des travaux ne pourront pas être décomptées.
- Les fermetures de nuit ou interventions sont considérées comme annulées et rentrent dans le cadre de l'ajournement si elles le sont moins de 48 heures avant. Dans le cas contraire une compensation uniquement en termes de délai est prévue après analyse par la Maitrise d'Œuvre du décompte mensuel des nuits accordées.

Il est considéré prévisible dans le cadre du marché d'avoir un ajournement par mois, ne donnant par conséquent pas lieu à réclamation financière.

13-4. Demandes de prolongation des délais d'exécution

Une prolongation des délais d'exécution peut être accordée par le Maître d'Ouvrage au Titulaire lorsqu'une cause n'engageant pas la responsabilité de ce dernier fait obstacle à l'exécution du marché dans les délais contractuels. Les délais prolongés ont, pour l'application du marché, les mêmes effets que les délais contractuels. Pour pouvoir bénéficier de ces dispositions, le Titulaire doit signaler, dans les conditions du § 5, au Maître d'Œuvre les causes, faisant obstacle à l'exécution du marché dans les délais contractuels, qui, selon lui, échappent à sa responsabilité. Il dispose, à cet effet, d'un délai d'un mois à compter de la date à laquelle ces causes sont apparues.

Il formule en même temps une demande de prolongation des délais d'exécution. Il indique la

durée de la prolongation demandée, dès que le retard peut être déterminé avec précision.

Le Maître d'Œuvre notifie sous forme d'Ordre de Service au Titulaire sa décision dans le délai d'un mois à compter de la réception de la demande.

Aucune demande de prolongation de délai ne peut être présentée pour des événements survenus après l'expiration du délai contractuel, éventuellement déjà prolongé.

13-5. Décision de poursuivre

L'article 14 du CCAG – Travaux est complété par les dispositions suivantes :

Après que le titulaire a averti le Maître d'Œuvre conformément à l'article 14.4 du CCAG – Travaux, le représentant du pouvoir adjudicateur peut décider d'augmenter le montant des travaux par une décision de poursuivre.

Cette décision n'est valable que si elle indique le nouveau montant jusqu'auquel les travaux pourront être poursuivis.

Ce nouveau montant devient le nouveau montant contractuel au sens du CCAG – Travaux.

Le dépassement éventuel de ce montant doit donner lieu à la même procédure et entraîner les mêmes conséquences que celles qui sont définies à l'article 14 du CCAG – Travaux complétées par les dispositions du présent article.

À défaut d'ordre de poursuivre, les dispositions du CCAG – Travaux s'appliquent.

13-6. Délais d'intervention sur appel de la maintenance

Les délais alloués au titulaire pour effectuer les tâches de maintenance curative sont définis dans le tableau suivant, à compter de l'appel à la maintenance effectué dans les conditions prévues aux articles afférents du présent CCAP.

		Délais		
Degré de criticité	Constat (1)	d'arrivée au PCTTO	de réparation provisoire	de réparation définitive
Urgence U.0	Mode critique du PIS atteint (CME dépassées)	1 heure	3 heures	48 heures (2)
Accéléré U.1	Mode dégradé du PIS atteint	1 heure	24 heures	72 heures (2)

(1) : Quelle que soit la cause de l'impossibilité d'assurer le fonctionnement des équipements.

(2) : Le délai de réparation définitive court à partir du moment où les contraintes éventuellement non maîtrisables par le titulaire (fermeture, fourniture de matériel, disponibilité d'un prestataire extérieur...) sont levées. Ces contraintes sont identifiées après état des lieux à l'issue de la réparation provisoire.

13-7. Durée de la maintenance

La prestation de maintenance débute en fin de période de préparation et s'achève à la fin de la GPA.

ARTICLE 14. PÉNALITÉS, PRIMES ET RETENUES

14-1. Pénalités

14-1.1. *Préambule pénalités*

Les dispositions des articles 19.2.4 et 19.1.3 du CCAG – Travaux s'appliquent à toutes les pénalités autres que retard d'exécution, sans qu'une mise en demeure préalable ne soit nécessaire.

Les pénalités indiquées ci-après sont toutes cumulables entre elles.

Le montant des pénalités n'est pas plafonné. Le montant cumulé des pénalités sera retenu sur les sommes dues au Titulaire.

Par dérogation à l'article 19.2.1, il n'y a pas d'exonération de pénalité.

Le montant de chaque pénalité est ferme et il ne sera pas fait application des modalités de révision indiquées dans l'article 11.4 du présent CCAP.

14-1.2. *Pénalités pour retard d'exécution du marché*

En application de l'article 19.2.3 du CCAG – Travaux, en cas de retard dans l'exécution des travaux, pour dépassement des délais d'exécution des travaux il sera appliqué une pénalité journalière de 1/3 000 du montant global hors taxes initial du marché ou complété par les avenants.

14-1.3. *Pénalités pour retard d'exécution des délais distinct*

En cas de retard dans l'exécution des travaux des délais distinct, pour dépassement des délais d'exécution des travaux il sera appliqué une pénalité journalière fixée à 3 000 € HT (trois mille euros hors taxe).

14-1.4. *Repliement des installations de chantier et remise en état des lieux*

Les stipulations du CCAG – Travaux sont seules applicables.

Le repliement des installations de chantier et la remise en état des emplacements qui ont été occupés par le chantier ne sont pas compris dans le délai d'exécution. À la fin des travaux, dans le délai de 2 mois comptés de la date de la décision de réception, le titulaire devra avoir fini de procéder au dégagement, nettoyage et remise en état des emplacements qui auront été occupés par le chantier.

À défaut, le titulaire encourt une pénalité journalière fixée à 1 500 € HT (mille cinq cents euros hors taxes).

En cas de retard, ces opérations seront faites aux frais du titulaire dans les conditions stipulées à l'article 37 du CCAG – Travaux, sans préjudice d'une pénalité journalière de mille cinq cents euros hors taxes (1 500 € HT).

14-1.5. *Retard pour la livraison des documents en fin de période de préparation*

Au cours de la période de préparation, le Titulaire est tenu de remettre au Maître d'Œuvre les

Cahier des clauses administratives particulières – Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve

documents de préparation prévus, selon les prescriptions du présent CCAP et du CCTP.

En cas de retard, y compris pour un seul document, le Titulaire subira une pénalité de 500 € HT (cinq cents euros hors taxes) par jour calendaire de retard.

14-1.6. *Non-livraison d'un document défini lors de la période de préparation*

En cas de non-livraison d'un document défini lors de la période de préparation entre le MOE et le Titulaire, le Titulaire subira une pénalité forfaitaire de 1 000€ HT (mille euros hors taxes) par document attendu.

14-1.7. *Retard pour la livraison d'une nouvelle version de document après refus ou visa avec observations du MOE*

En cas de retard dans la fourniture de la nouvelle version d'un document ayant été présenté au Maître d'Œuvre et refusé ou visé avec observations par celui-ci, il sera appliqué une pénalité de 500 € HT (cinq-cents euros hors taxes) par jour calendaire jusqu'à la remise de ce document.

14-1.8. *Retard pour la livraison de documents d'aide au suivi des travaux*

En cas de retard dans la fourniture du programme d'exécution, suivi du programme général d'exécution (planning) et rapport d'avancement, il sera appliqué une pénalité de 500 € HT (cinq cents euros hors taxes) par document et par jour calendaire jusqu'à la remise du document.

14-1.9. *Retard ou absence d'autocontrôle*

En cas de retard dans la remise de ses autocontrôles tels que définis au marché, il sera appliqué une pénalité de 1 000 € HT (mille euros hors taxes) par jour calendaire de retard et par document.

En outre après mise en demeure infructueuse, il sera procédé aux frais du titulaire un renforcement du contrôle extérieur par une entité externe.

14-1.10. *Infractions aux règles relatives à l'hygiène et à la sécurité*

Pour défaut de fourniture du Plan Particulier de la Sécurité et de la Protection de la Santé (PPSPS), il sera appliqué une pénalité de 1 500 € HT (mille cinq cents euros hors taxes) par jour calendaire de retard. La même pénalité sera appliquée en cas d'infraction aux règles définies dans ces documents.

Les infractions de non-respect des prescriptions d'hygiène et de sécurité pourront être les suivantes (liste non exhaustive) :

- Non-respect des prescriptions de port des équipements de protection individuelle (casques, lunettes, gants, gilets, chaussures de sécurité, détecteurs ...) ;
- Non-respect des prescriptions de balisage des zones d'intervention ;
- Non-respect de la signalisation routière ;
- Non-respect des prescriptions concernant les moyens collectifs de sécurité ;

Et d'une façon générale, non-respect des prescriptions figurant dans la réglementation, ou les Plans Particuliers de la Sécurité et de la Protection de la Santé (PPSPS) des entreprises.

Cette pénalité sera encourue et appliquée sans préavis, sur simple constatation par le Maître d'Œuvre, le Maître d'Ouvrage ou le Coordonnateur Sécurité et Protection de la Santé (CSPS) ou un de leur représentant et s'applique au membre du groupement concerné (mandataire, cotraitant, sous-traitant) lorsqu'il est connu, ou à défaut au mandataire du groupement.

14–1.11. *Infractions aux consignes et contraintes d'exploitation de la DiRIF*

En cas de non-respect des consignes de la DiRIF et de non-respect des contraintes d'exploitation, une pénalité de 2000 € HT (deux mille euros hors taxes) par infraction sera appliquée au Titulaire sur simple constat du Maître d'Œuvre, du Maître d'Ouvrage ou des services d'exploitation de la DiRIF.

Cela s'applique notamment :

- en cas d'intervention de l'entreprise en dehors du cadre d'une NIP ou d'une DI, du non-respect du délai des DI/NIP, ou de non-respect des procédures d'interventions associées au NIP et DI.
- En cas d'intervention de l'entreprise sans autorisation de l'exploitant
- En cas de défaut de mise en œuvre de balisage
- à un mauvais état de la chaussée imputable aux entreprises travaux en fin de nuit d'intervention, lors de la réouverture.

Ces cas ne sont pas exhaustifs.

14–1.12. *Non-remise du dossier des Ouvrages exécutés ou du manuel d'exploitation et de maintenance*

En cas de retard dans la fourniture des documents, telle qu'elle est prévue aux présents CCAP et CCTP, le titulaire encourt une pénalité journalière fixée à 500 € HT (cinq cents euros hors taxes) et à 1000 € HT si ce document est le DOE.

En cas de retard dans l'intégration du DOE définitif, une retenue de 3000 € HT (trois mille euros hors taxes) sera opérée, sans préjudice de l'application d'une pénalité journalière de 1000 € HT (cinq cents euros hors taxes) par jour de retard dans la remise du dossier.

Un retard s'entend par le fait qu'à la date de fourniture ou d'intégration prévue :

- des documents attendus sont manquants ;
- des documents fournis ou intégrés ne sont pas conformes aux attentes, en particulier :
 - des études d'exécution sont intégrées au DOE alors qu'elles ne doivent pas y figurer ;
 - des documents provisoires sont inclus au lieu de versions définitives validées ;
 - des documents types inadaptés à l'ouvrage sont utilisés, sans lien avec les travaux réellement exécutés.

14–1.13. *Non-présence à un rendez-vous*

Les rendez-vous (réunion d'avancement ou de chantier, piquetages, constats contradictoires, constat de chantier, essais, CISSCT ...) sont fixés par le Maître d'Œuvre. Les comptes rendus, lorsqu'ils mentionnent la date du prochain rendez-vous valent convocation des entreprises dont la présence est requise.

À défaut, la date du prochain rendez-vous sera précisée par courrier électronique qui vaudra

Cahier des clauses administratives particulières – Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve

alors convocation des entreprises dont la présence est requise.

En cas d'absence de l'une des entreprises dont la présence est requise, le Titulaire encourt une pénalité fixée à 2 000 € HT (deux mille euros hors taxes).

En cas d'absence à la réunion du CISSCT pour laquelle l'Entrepreneur ou le sous-traitant a reçu une convocation, celui-ci encourt une pénalité fixée à 1 000 € HT (mille euros hors taxes).

14-1.14. *Non-remise du lot de rechange*

Le titulaire constituera, dans le cadre de son marché, un lot de pièces de rechange. En cas de non-livraison du lot de rechange avant l'enclenchement de la garantie, une pénalité de retard de 500 € HT (cinq cents euros hors taxes) par jour calendaire de retard sera appliquée.

14-1.15. *Retard d'intervention en période de garantie et maintenance*

En cas de retard d'intervention de garantie ou de maintenance en période de travaux ou de garantie, le Titulaire encourt une pénalité journalière fixée à 750 € HT (sept cent cinquante euros hors taxes).

14-1.16. *Non-respect de l'engagement d'insertion par l'activité économique*

En cas de non-respect par l'entreprise attributaire des obligations relatives au nombre d'heures d'insertion à réaliser, il sera appliqué une pénalité de **80 euros** par heure d'insertion non réalisée.

En cas de non-transmission des attestations et des justificatifs propres à permettre le contrôle de l'exécution des actions d'insertion, le titulaire subira une pénalité égale à **75 euros** par jour de retard à compter de la mise en demeure par le pouvoir adjudicateur.

14-1.17. *Non-respect de l'engagement environnemental*

Le strict respect des règles fixées par le SOGED et le SOPRE est un impératif.

Ainsi il est prévu l'application de pénalités en cas d'infractions constatées à ces règles. Les personnels habilités à constater ces infractions sont le Maître d'Ouvrage et les personnes qu'il habilite, le coordonnateur SPS, ainsi que le Maître d'Œuvre et les personnes qu'il habilite.

Une pénalité de 800 € sera appliquée à chaque infraction constatée par un agent habilité, sans préjudice de l'exclusion du chantier des personnels concernés.

Ces pénalités à caractère forfaitaire sanctionneront par exemple (liste non exhaustive) :

- Destination des déchets modifiée,
- Non présentation ou absence des bordereaux de suivi,

Ces pénalités pourront être appliquées journalièrement tant que l'infraction en cause persistera.

Ces pénalités seront appliquées sans mise en demeure préalable, par dérogation à l'article 52.1 du CCAG – Travaux.

Les pénalités sont cumulables. Le montant des pénalités sera retenu sur les sommes dues à l'entrepreneur.

14–1.18. *Personnel non autorisé sur le chantier*

En cas de présence sur chantier de personnel employé par une entreprise, agissant pour le compte du titulaire, non agréés et/ou acceptés par le Maître d’Ouvrage ou le Maître d’Œuvre, il sera appliqué une pénalité de 500 € HT (cinq cents euros hors taxes) par constatation et par personne non autorisée.

Cette pénalité sera encourue et appliquée sans préavis, sur simple constatation par le Maître d’Œuvre ou le Maître d’Ouvrage ou un de leur représentant et s’applique au membre du groupement concerné (mandataire, cotraitant, sous-traitant) lorsqu’il est connu, ou à défaut au mandataire du groupement et sans préjudice de l’exclusion du chantier des personnels concernés.

L’Entrepreneur tiendra à disposition du responsable du MOA et du MOE la liste nominative des personnes présentes sur chantier et le nom de l’entreprise qui les emploient.

14–1.19. *Retard dans la remise en service des installations après un arrêt programmé*

En cas de retard imputable au titulaire dans la remise en service d’une installation après une période d’arrêt programmée engageant les CME, une pénalité forfaitaire de 5 000 € HT (cinq mille euros hors taxes) sera appliquée sur simple constat de retard, à laquelle s’ajoutera une pénalité de 700 € HT (sept cents euros hors taxes) par heure de retard.

Cette pénalité sera encourue et appliquée sans préavis, sur simple constatation par le Maître d’Œuvre, l’Exploitant ou le Maître d’Ouvrage ou un de leur représentant et s’applique au membre du groupement concerné (mandataire, cotraitant, sous-traitant) lorsqu’il est connu, ou à défaut au mandataire du groupement.

Les faits générateurs des retards imputables au titulaire sont notamment :

- le défaut de libération des lieux entraînant un retard dans la réouverture du tunnel à la circulation ;
- toute indisponibilité d’équipements de sécurité conduisant au non-respect des Conditions Minimales d’Exploitation en vigueur au moment des travaux ;
- toute atteinte aux Ouvrages ou équipements du tunnel qui en rendrait l’exploitation en sécurité impossible.

14–1.20. *Annulation tardive d’une fermeture du fait du titulaire*

Une annulation de demande de fermeture ou de balisage du fait du titulaire est qualifiée de tardive si elle intervient dans un délai inférieur à 48 heures (quarante-huit heures) avant l’heure prévue initialement pour le début de cette fermeture ou de ce balisage.

L’Entrepreneur encourt alors une pénalité pour annulation tardive de fermeture ou de balisage qui s’élève à 5 000 € HT (cinq mille euros hors taxes) par événement. Cette pénalité s’applique uniquement lorsque la fermeture ou le balisage en question est assurée par le prestataire de la DiRIF.

Cette pénalité est également applicable en cas de demande de balisage inutilisée par l’Entreprise, ce qui correspond à une situation où le balisage est en place sans que des travaux significatifs ne soient effectués.

Si la fermeture ou balisage est assurée par le titulaire du marché, une annulation du fait du titulaire ou une inutilisation se traduira par la non-application des prix de balisage prévu au Détail Estimatif.

14–1.21. *Pénalités diverses spécifiques à la présente opération*

- Une pénalité de 500 € HT (cinq cents euros hors taxes) sera appliquée par jour de retard dans la fourniture des décompositions des prix forfaitaires et de chaque sous-détail de prix ;
- Une pénalité de 1 000 € HT (mille euros hors taxes) sera appliquée par constatation si un engin utilise les voiries locales autres que celles définies en accord avec le Maître d'Œuvre. Cette pénalité s'applique sans mise en demeure dès la constatation de ces faits ;
- Il sera appliqué une pénalité de 500 € HT (cinq cents euros hors taxes) par fiche d'exécution ou de non-conformité, non remise ou incomplète au moment des points d'arrêt ;
- Il sera appliqué une pénalité journalière de 500 € HT (cinq cents euros hors taxes) par rapport d'intervention non remis ou incomplet 24h après l'intervention ;

14–1.22. *Non-respect du SOPAQ*

Le contenu du SOPAQ et l'organisation du SOPAQ sont spécifiés dans les documents du même nom.

Le strict respect des règles fixées au SOPAQ est un impératif.

Une pénalité de 800 € HT (huit cents euros hors taxes) sera appliquée à chaque infraction constatée.

Ces pénalités pourront être appliquées journalièrement tant que l'infraction en cause persistera.

Ces pénalités seront appliquées sans mise en demeure préalable, par dérogation à l'article 52.1 du CCAG – Travaux.

Les pénalités sont cumulables. Le montant des pénalités sera retenu sur les sommes dues au titulaire.

14–1.23. *Infraction aux prescriptions concernant les nuisances de chantier*

Le chantier se situant en zone urbaine, les entreprises titulaires du marché :

- Assureront la propreté des voiries et cheminements piétons, ouvertes à la circulation publique en toutes circonstances et pendant toute la durée des travaux ;
- Réduiront au maximum les nuisances sonores notamment en périodes nocturnes ;
- Réduiront les impacts lumineux pouvant occasionner une gêne aux riverains.

Ces éléments constitueront le dossier de réduction des nuisances de chantier, qui sera contractuel.

Il sera fait application de pénalités en cas d'infractions constatées à ce dossier.

Une pénalité de 800 € HT (huit cents euros hors taxes) sera appliquée à chaque infraction constatée par un agent habilité, sans préjudice de l'exclusion du chantier des personnels mis en cause.

Ces pénalités à caractère forfaitaire sanctionneront par exemple (liste non exhaustive) :

- L'absence de nettoyage des chaussées locales (commune, CD78) rouvertes à la circulation ou empruntées par les engins de chantier ;
- Des nuisances sonores nocturnes.

Ces pénalités pourront être appliquées journalièrement tant que l'infraction en cause persistera.

Cahier des clauses administratives particulières – Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve

Ces pénalités seront appliquées sans mise en demeure préalable, par dérogation à l'article 48.1 du CCAG – Travaux.

Les pénalités sont cumulables. Le montant des pénalités sera retenu sur les sommes dues au titulaire.

14-1.24. *Non-remise de l'accostage financier*

Une pénalité de 500 € HT (cinq cents euros hors taxes) par jour calendaire, en cas de non remise de l'accostage financier chaque mois, en parallèle de la situation de travaux, découlant des avant-métrés à produire selon l'article 29.1.3 du CCAG – Travaux.

14-1.25. *Non remise des avant-métrés lors de la diffusion des plans*

Une pénalité de 100 € HT (cent euros hors taxes) par jour calendaire et par plan sera appliquée sur les plans d'exécutions ne comportant pas l'avant-métré correspondant à ce plan fonction du BPU (cf. article 29.1.3 du CCAG – Travaux).

14-1.26. *Manquement aux obligations d'affichage d'informations pour les travailleurs détachés*

Une pénalité de 500 € HT (cinq cents euros hors taxes) par jour calendaire sera appliquée en cas de manquement aux obligations d'affichage d'informations requises par l'article D.1263-21 du Code du travail pour les travailleurs détachés.

L'affichage doit être traduit dans l'une des langues officielles parlées dans chacun des États d'appartenance des salariés détachés sur le chantier.

14-1.27. *Remplacement non autorisé d'une personne de l'équipe de direction de projet*

En cas de volonté de changement d'une des personnes de l'équipe de direction de projet (Cadres et encadrants uniquement), le titulaire doit proposer un profil de remplacement à la Maitrise d'Ouvrage au moins 2 mois (deux mois) avant le départ effectif de la personne concernée.

La Maitrise d'Ouvrage dispose d'un délai de 15 jours (quinze) pour rendre sa décision.

Dans le cas où le nouveau profil n'est pas proposé ou s'il n'est pas accepté par la Maitrise d'Ouvrage dans le délai prévu, une pénalité de 5 000 € HT (cinq mille euros hors taxes) sera appliquée. De plus, il sera appliqué une pénalité journalière de 500 € HT (cinq cents euros hors taxes) par jour à partir du jour du départ effectif de la personne concernée si aucun nouveau profil n'a été accepté par la Maitrise d'Ouvrage.

Ces pénalités pourront être applicable plusieurs fois, à chaque changement d'une personne de l'équipe de direction de projet (Cadres et Encadrants).

14-1.28. *Dépassement du délai de maintenance*

Les pénalités en cas de dépassement des délais d'intervention sont définies dans le tableau ci-dessous.

Pénalités pour le dépassement des délais
--

Degré	d'arrivée au PC	de réparation provisoire	de réparation définitive
Urgence U.0	400 €.HT. par ¼ h	400 €. HT. par h	150 €. HT par h
Accéléré U.1		400 €. HT. par h	500 €. HT par jour

Les dates, heures et temps de dépassement seront exprimés en heures décimales.

14-1.29. ***Non-respect des consignes du chargé d'exploitation électrique***

En cas de non-respect des consignes du chargé d'exploitation électrique, dont les fonctions sont précisées à l'article 18 au présent CCAP, une pénalité de huit cents euros hors taxes (800 € HT) sera appliquée à chaque infraction constatée par un agent habilité, sans préjudice de l'exclusion du chantier des personnels mis en cause.

14-1.30. ***Interruption du niveau de service et de sécurité***

Si un défaut de maintien du niveau de service et de sécurité des équipements (notamment équipements du réseau d'appel d'urgence, de la vidéo et DAI, des dispositifs d'auto-évacuation, de l'éclairage, de la ventilation etc.) et Ouvrages en exploitation résultant d'une faute du titulaire est constaté durant la phase de travaux ou pendant une intervention au titre de la garantie de bon fonctionnement et des garanties particulières, le titulaire subira une pénalité de :

- cent cinquante euros hors taxes (150 € HT) par heure et par défaut jusqu'à la remise en état des équipements concernés pour tout équipement qui ne fait pas partie des Conditions Minimales d'Exploitation (CME) et dont la panne ou la détérioration n'entraîne pas la fermeture de l'Ouvrage ;
- mille euros hors taxes (1 000 € HT) par heure et par défaut, jusqu'à la réouverture de l'Ouvrage pour tout équipement faisant partie des CME en vigueur au moment des faits et dont la panne ou la détérioration entraîne la fermeture de l'Ouvrage.

Cette pénalité sera encourue et appliquée sans préavis, sur simple constatation d'une infraction et s'applique au membre du groupement concerné lorsqu'il est connu, ou à défaut au mandataire du groupement. Les conditions de détermination des CME actuelles, exigibles et futures sont indiquées au CCAP et CCTP.

14-2. **Cumul des pénalités**

Les pénalités indiquées dans les articles ci-dessus sont toutes cumulables.

Le **montant des pénalités n'est pas plafonné**. Le montant cumulé des pénalités sera retenu sur les sommes dues au Titulaire.

14-3. **Primes d'avance**

Sans objet.

CHAPITRE IV. RÉALISATION DES OUVRAGES

ARTICLE 15. PROVENANCE, QUALITÉ, CONTRÔLE ET PRISE EN CHARGE

DES MATÉRIAUX ET DES PRODUITS

15-1. Provenance des matériaux et des produits

Le CCTP définit les compléments à apporter aux dispositions du CCAG – Travaux et des normes en vigueur concernant les caractéristiques et qualités des matériaux, produits et composants de construction à utiliser dans les travaux, ainsi que les modalités de leurs vérifications, essais et épreuves, tant qualitatives que quantitatives, sur le chantier.

La norme française transposant la norme européenne constitue la référence technique qui doit être respectée par les produits.

Lorsqu'une spécification technique est définie par référence à une norme ou à un label, le soumissionnaire prouve dans son offre, par tout moyen approprié, que les solutions qu'il propose respectent de manière équivalente cette spécification.

Lorsqu'une spécification technique est définie en termes de performances ou d'exigences fonctionnelles, le soumissionnaire prouve, par tout moyen approprié, que son offre est conforme à des normes ou documents équivalents qui eux-mêmes correspondent aux performances ou exigences fonctionnelles exigées.

Toute demande formulée par le titulaire et tendant à faire jouer la clause d'équivalence doit être présentée au Maître d'Œuvre avec tous les documents justificatifs, au minimum un mois avant tout acte qui pourrait constituer un début d'approvisionnement.

Le Plan d'Assurance de la Qualité, que le Titulaire est tenu d'établir et de soumettre au visa du Maître d'Œuvre, définit les modalités des vérifications, essais et épreuves, tant sur le chantier que sur les lieux de production, qui relèvent des contrôles internes et externes prévus au Marché. Les opérations de contrôle intérieur sont effectuées à la diligence et aux frais du titulaire.

Les matériaux et produits fournis au marché devront faire l'objet d'une demande d'agrément auprès du Maître d'Œuvre avant tout achat ou mise en production lorsque cela est exigé au CCTP. Ces propositions d'agrément sont présentées au Maître d'Œuvre avec les échantillons et les justifications nécessaires (notamment les fiches de contrôle interne périodiques des fournisseurs), en temps utile pour ne retarder ni les études d'exécution ni les travaux, au moins un mois avant l'utilisation des matériaux, éventuellement au cours de la période de préparation.

Le Maître d'Œuvre se réserve un délai de quinze jours pour rendre sa décision, ce délai courant à partir de la date à laquelle auront été fournis tous les échantillons de fabrication et tous les renseignements propres à justifier les propositions du Titulaire.

Toutefois, l'agrément définitif des matériaux sera subordonné au résultat positif des épreuves de convenance, lorsqu'elles sont prévues par le CCTP. Les essais à réaliser par le Titulaire à l'appui de la demande d'agrément des matériaux et produits sont fixés par le CCTP.

En règle générale, les matériaux et produits répondant à une même spécification doivent avoir la même origine.

Le Titulaire tiendra à la disposition du Maître d'Œuvre les documents justifiant l'origine des matériaux et leur affectation dans l'Ouvrage.

15-2. Caractéristiques, qualités, vérifications, essais et épreuves des matériaux et des produits

15-2.1. Qualité des matériels et des produits – Application des normes

Le CCTP définit les compléments à apporter aux dispositions du CCAG – Travaux concernant les caractéristiques et qualité des matériaux, produits et composants de construction à utiliser dans les travaux, ainsi que les modalités de leurs vérifications, essais et épreuves, tant qualitatives que quantitatives, sur le chantier.

Les dispositions de l'article 23 du CCAG – Travaux sont applicables. Sauf indication expresse du Maître d'Œuvre en réponse à une proposition du Titulaire, les matériaux et produits utilisés devront être conformes aux prescriptions des normes françaises homologuées ou d'autres normes applicables en France, en vertu d'accords internationaux.

15-2.2. Vérifications – surveillance de fabrication

Sauf accord intervenu entre le Maître d'Œuvre et le Titulaire sur des dispositions différentes, les vérifications de qualité sont assurées au titre du plan d'assurance qualité.

Le CCTP précise quels matériaux, produits et composants de construction feront l'objet de vérifications ou de surveillance de la fabrication, dans les usines et magasins du Titulaire ou de sous-traitants et fournisseurs, ainsi que les modalités correspondantes.

15-2.3. Essais supplémentaires

Tous les essais, tous les contrôles, toutes les épreuves et les vérifications du contrôle interne au Titulaire sont à sa charge.

Bien qu'il soit, dans l'organisation du contrôle du Titulaire, du ressort du contrôle externe de s'assurer du fonctionnement adéquat et efficace du contrôle interne et de la conformité des Ouvrages prévus au Marché, le Maître d'Œuvre se réserve le droit de faire effectuer tous les essais et vérifications qu'il juge nécessaires à la bonne exécution du Marché, même s'ils ne sont pas prévus dans le Marché ou les normes et notamment en cas de litige avec le Titulaire.

Que ces essais, effectués pour le compte du Maître d'Œuvre, soient réalisés par le Laboratoire du Titulaire ou par un Laboratoire indépendant, ils seront rémunérés, soit par le Titulaire si les résultats ne sont pas conformes à ceux exigés dans les pièces constitutives du Marché par dérogation à l'article 24.6 du CCAG – Travaux, soit par le Maître d'Ouvrage s'ils le sont.

Les résultats du contrôle externe sont communiqués au Titulaire dès qu'ils sont connus (ils seront annexés au journal de chantier).

ARTICLE 16. IMPLANTATION DES OUVRAGES

16-1. Plan général d'implantation des Ouvrages

Par dérogation aux articles 27.1 et 27.3.1 du CCAG – Travaux, le Titulaire est informé qu'il ne lui sera pas fourni de plan général d'implantation des Ouvrages enterrés (boîtes de raccordements, câbles, stations de comptage, regards ou chambres de tirage ...).

16-2. Piquetage général des équipements

Par dérogation à l'article 27.2.1 du CCAG – Travaux, le piquetage consistera à mettre en place tout repère physique permettant d'identifier précisément la position prévue pour l'implantation d'équipements dans le cadre du marché. Les repères utilisés devront permettre l'identification précise du type d'équipement et de son implantation.

Le piquetage général sera effectué contradictoirement avec le Maître d'Œuvre, pour chaque équipement à la charge du Titulaire.

Une fois les visites de repérages effectuées et les documents d'études d'exécution spécifiques détaillés réalisés, le Titulaire prévoira la réalisation de piquetage contradictoire en présence du Maître d'Œuvre et de l'Exploitant. Le Maître d'Ouvrage sera convié à la réalisation des piquetages. Ces piquetages contradictoires seront réalisés avant l'exécution de tous travaux impliquant une implantation physique d'équipements ou des travaux de génie civil.

Les repérages du Titulaire et les piquetages contradictoires avec le Maître d'Œuvre pourront être réalisés lors d'une même visite ; lorsque les contraintes de planning et d'accès aux sites le justifieront. Aussi, le piquetage pourra être réalisé en plusieurs étapes, correspondant à des parties d'Ouvrages à réaliser.

Le Titulaire élaborera un « dossier de piquetage » comprenant les éléments de piquetage, pour chaque opération de piquetage réalisée. Ce dossier sera transmis au moins une semaine avant la réalisation de la visite contradictoire. L'établissement du dossier de piquetage est inclus dans les frais de piquetage à la charge du Titulaire. Le dossier de piquetage de l'équipement est constitué :

- De la liste des repères physiques,
- De plan et coupe permettant d'identifier les équipements dans un environnement,
- De photos de contexte.

Les documents d'étude d'exécution spécifiques détaillés seront révisés, si nécessaire, à l'issue du piquetage. Ce document sera à nouveau présenté au Maître d'Œuvre pour visa.

Les dossiers qui seront remis au Maître d'Œuvre devront respecter les spécifications documentaires du marché. Le Maître d'Œuvre sera obligatoirement invité aux opérations de piquetage, avec un préavis de 15 jours pour chaque opération. Le dossier de piquetage devra faire l'objet de l'approbation du Maître d'Œuvre et du Maître d'Ouvrage. En outre, conformément aux dispositions de l'article 27.4 du CCAG – Travaux, le procès-verbal des opérations de piquetage sera notifié au Titulaire par Ordre de Service ; cet ordre de service pourra comprendre des indications supplémentaires du Maître d'Œuvre pour la réalisation des Ouvrages, que le Titulaire sera tenu de respecter. Aucun travail sur la partie d'Ouvrage considérée ne pourra être réalisé avant réception du procès-verbal de piquetage.

L'obtention du procès-verbal de piquetage ne dégage en aucune manière la responsabilité du Titulaire quant au respect de son contrat (en termes de qualité des Ouvrages exécutés ou de

Cahier des clauses administratives particulières – Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve

délais), de la législation ou des règles de l'art. Il demeure en effet entièrement responsable des travaux qu'il réalise et de leurs conséquences, sauf à ce que, suite à des instructions écrites du Maître d'Œuvre suivi de l'émission en regard de réserves également écrites de la part du Titulaire, le Maître d'Œuvre confirme, toujours par écrit, lesdites instructions. Les délais impartis pour les précédents échanges sont identiques à ceux définis dans le cadre du cycle d'observation et de corrections.

16-3. Piquetage spécial des Ouvrages souterrains ou enterrés

Le Titulaire réalise le piquetage des réseaux existants pour le compte du Maître d'Ouvrage dans le cadre des investigations complémentaires et veillera à son maintien en état pendant toute la durée des travaux conformément à l'article R554-27 du Code de l'Environnement.

Le piquetage spécial des Ouvrages souterrains ou enterrés, tels que canalisations, câbles situés au droit ou au voisinage des travaux à exécuter, et dont le Titulaire a reçu du Maître d'Œuvre les indications quant à leur nature et leur position présumée, sera effectué à la charge du Titulaire, et vérifié contradictoirement par le Maître d'Œuvre.

À charge du Titulaire de vérifier la validité et la conformité des plans remis.

À partir des récépissés des DT, des récépissés des DICT, des résultats des investigations complémentaires et des plans remis par le Maître d'Œuvre, le Titulaire des travaux réalisera ce piquetage des réseaux conformément aux prescriptions de la norme NF S70-003-1 (article 7.8 et annexe G) et aux préconisations de la norme NF S70-003-2 (article 6.10 et ses annexes), notamment en matière de codes couleur et de dispositifs de marquage.

Le Titulaire rédige un dossier de piquetage tel que décrit ci-dessus.

16-4. Conservation du piquetage

Conformément à l'article 27.4 du CCAG – Travaux, le Titulaire est soumis, à ses frais, à l'obligation de surveillance et d'entretien du piquetage pendant toute la durée des travaux.

16-5. DT-DICT

16-5.1. Généralités

Préalablement, et en cours d'exécution des travaux, le Titulaire devra prendre les mesures définies au Décret n°2011-1241 du 5 Octobre 2011 relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains Ouvrages souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution.

Le Titulaire devra respecter les dispositions de la norme NF S 70-003-01 de juillet 2012 relative aux travaux à proximité des réseaux.

En application de ces dispositions, le Titulaire devra :

- Consulter, avant l'exécution des travaux, le télé service du guichet unique en indiquant l'emprise des travaux envisagés par chacune des communes concernées, préalablement à tout travaux et faire une DT-DICT auprès de chaque exploitant indiqué par le guichet unique, en utilisant le formulaire réglementaire conjoint DT-DICT ;
- Prendre en compte l'ensemble des réponses faites par les exploitants aux DT/DICT pour la préparation du chantier. Le Titulaire ne doit pas commencer les travaux avant de s'être fait communiquer les récépissés de DICT de tous les exploitants de réseaux sensibles ;
- Réaliser les détections et les sondages nécessaires à la localisation des réseaux ;
- Réaliser le marquage des réseaux selon les prescriptions de la norme NF P 98-332 ; et

maintenir en bon état le marquage ou piquetage dans l'ensemble de l'emprise ;

- S'assurer que ses employés chargés d'encadrer ou d'exécuter les travaux disposent des compétences nécessaires et des Autorisations d'Intervention à Proximité des Réseaux (AIPR) lorsque celles-ci sont obligatoires ;
- Prendre connaissance des recommandations générales du guide technique relatif à l'encadrement des techniques de travaux et des recommandations spécifiques indiquées dans les récépissés de DICT et appliquer strictement les prescriptions fixées par ce guide ;
- Informer ses employés chargés d'encadrer ou exécuter les travaux de la localisation des réseaux et de leurs organes de sécurité, des mesures de prévention et de protection qui doivent être mises en œuvre lors des travaux ;
- Sursoir aux travaux en cas de découverte fortuite de réseaux souterrains non identifiés au préalable ou de constat d'une position des réseaux non conforme à celle indiquée dans les réponses aux DT ou aux DICT ;
- Signaler à l'Exploitant et au Maître d'Ouvrage, dans les plus brefs délais, tout endommagement même superficiel d'un réseau, tout déplacement supérieur à 10 cm d'un réseau flexible, ou toute autre anomalie en établissant un constat contradictoire ;
- Conserver sur le chantier les récépissés de DICT.

Le titulaire est réputé avoir intégré dans son offre et y avoir prévu des prestations qui prennent en compte les contraintes éventuelles de proximité des réseaux existants sur le projet avec les incertitudes de localisation indiquées.

L'apparition, en période de préparation et préalablement au compte-rendu de marquage piquetage, d'écarts entre les récépissés de DICT et les éléments de la consultation, constitue un point d'arrêt. Les parties évaluent l'impact de ces écarts sur le projet, et leurs conséquences contractuelles.

Après analyse des écarts par le titulaire, le Maître d'Ouvrage l'informerait avant le démarrage des travaux des conditions nouvelles de réalisation et notamment des éventuelles adaptations du projet assurant sa compatibilité avec la configuration la plus récente des réseaux tiers existants. Les opérations de marquage-piquetage prendront en compte ces éléments.

Le titulaire doit adresser une DICT à chaque exploitant indiqué par le guichet unique dans un délai de dix jours (hors jours fériés) à compter de la date de démarrage de la période de préparation. En l'absence de réponse par un exploitant dans un délai de neuf jours (hors jours fériés) à compter de la date d'envoi de la DICT, le titulaire devra le relancer en lui adressant à nouveau la DICT par lettre recommandée avec accusé de réception.

Le titulaire devra renouveler la DICT dans le cas où un délai de plus de trois mois s'écoulerait entre la consultation du téléservice et le commencement des travaux annoncés dans la DICT, ou en cas d'interruption des travaux pendant plus de trois mois.

Le titulaire doit tenir en permanence sur le chantier, pendant toute sa durée, les DICT et ses récépissés imprimés dans le bon format.

16–5.2. Absence de réponse d'un exploitant à une DICT

À défaut de réponse d'un Exploitant à une DICT dans le délai fixé à l'article R554-22 du Code de l'Environnement, le Titulaire doit renouveler sa déclaration par lettre recommandée avec accusé de réception.

En l'absence de réponse de l'Exploitant, le Titulaire doit sursoir à l'engagement des travaux jusqu'à l'obtention de tous les récépissés de déclaration relatifs à des Ouvrages sensibles en

Cahier des clauses administratives particulières – Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve service.

Aucune pénalité de retard ne pourra être appliquée au Titulaire en cas de retard dans l'exécution des travaux du fait de l'absence de réponse d'un Exploitant après la relance dument faite par le Titulaire.

16-5.3. *Découverte ou modification d'ouvrage*

En cas de retard dans le démarrage des travaux suite à des modifications, extensions ou création de réseaux intervenues après la signature du marché ou en cas d'arrêt des travaux du fait de la découverte d'un réseau susceptible d'être sensible pour la sécurité qui n'avait pas été identifié au préalable ou situé à un endroit différent de celui indiqué par les plans et susceptible d'entraîner un danger lors des travaux, le Titulaire ne pourra pas se voir appliquer de pénalités.

Le Titulaire sera responsable de toute détérioration occasionnée aux ouvrages, réseaux et câbles existants, qui auront été répertoriés par les Exploitants dans les DICT. Toute détérioration survenue pendant les travaux aura pour conséquence le remplacement par des éléments neufs, de mêmes caractéristiques que celles des éléments existants ayant subi ladite détérioration, aux frais du Titulaire.

16-5.4. *Autorisation d'intervention à proximité des réseaux (AIPR)*

Le titulaire doit s'assurer que tous ses salariés et ceux de ses sous-traitants intervenant à proximité de ces réseaux, y compris les conducteurs d'engins de chantier, justifient d'une attestation AIPR « Opérateur ».

Il s'engage à communiquer à la demande du Maître d'Ouvrage la copie des attestations AIPR de ses intervenants et de ceux de ses sous-traitants.

16-5.5. *Réalisation des travaux à proximité des réseaux*

Le titulaire doit tenir compte des résultats des investigations complémentaires pour la réalisation des travaux.

ARTICLE 17. PRÉPARATION, COORDINATION ET EXÉCUTION DES TRAVAUX

17-1. Période de préparation

Par dérogation à l'article 28.1 du CCAG – Travaux, la période de préparation est fixée à 90 jours.

Durant cette période le Titulaire produira les éléments énoncés au paragraphe du CCTP Prestations Générales.

En complément de l'article 28.1 du CCAG – Travaux la prolongation d'une période de préparation par ordre de service du Maître d'Œuvre ne peut intervenir qu'après accord express du Maître d'Ouvrage.

17-2. Études d'exécution

Les méthodes et les procédures de conception et de réalisation s'appliquent tant aux domaines du génie civil qu'aux équipements et matériels.

Les études d'exécution ont pour objet de définir et justifier les structures provisoires et définitives dans le cadre du présent marché.

Le Titulaire devra fournir tous les documents d'études et procédures d'exécution nécessaires à la justification des travaux.

Tous les documents devront être rédigés en langue française et seront conformes aux dispositions et spécifications du CCAP et CCTP.

La gestion, la codification et l'élaboration (charte graphique) des documents feront l'objet d'une proposition du titulaire soumise à l'avis du Maître d'Ouvrage lors de la période de préparation.

Le Titulaire réalisera également les vérifications préalables des installations existantes comme indiqué au CCTP. Les études d'exécution sont établies par le Titulaire et soumises au visa du Maître d'Œuvre.

Il sera demandé au Titulaire de répartir dans le temps la livraison des documents pendant la durée des études d'exécution. Néanmoins, le Titulaire devra livrer des paquets de documents cohérents permettant d'avoir une vision globale du système visé.

Si le Titulaire ne respecte pas le programme des études d'exécution défini en accord avec le Maître d'Œuvre et s'il en résulte une remise massive de documents dans un délai très court, en contradiction avec l'exigence de répartition des livraisons, alors le Maître d'Œuvre disposera pour viser les documents d'un délai augmenté pour chaque document du retard de livraison dudit document par rapport au programme des études d'exécution.

Les retards qui pourraient découler du non-respect par le Titulaire de la répartition homogène de livraisons des études (notamment en raison de l'allongement du délai de visa du Maître d'Œuvre) ne donneront droit à aucune indemnité ou ni à aucune prolongation de délai.

Aucun document d'exécution ne sera visé par le Maître d'Œuvre avant que celui-ci n'ait visé le programme des études d'exécution, éventuellement avec observations.

Le Titulaire a parfaitement pris connaissance de l'ensemble des pièces techniques sur la base desquelles il a élaboré son offre. Il admet que l'ensemble des études complémentaires, permettant la parfaite réalisation des travaux, procède des études d'exécution à sa charge.

Il constate que les documents qui lui ont été ainsi remis lui permettent de procéder aux études

Cahier des clauses administratives particulières – Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve

d'exécution qui lui incombent, sans pouvoir élever une quelconque réclamation relative à la qualité ou au caractère suffisants de ces documents.

Conformément à l'article 29.1.5 du CCAG – Travaux, les travaux de chaque Ouvrage ne peuvent pas commencer avant l'obtention du/des visa(s) du Maître d'Œuvre sur les études d'exécution nécessaires au démarrage des travaux.

Par dérogation à l'article 29.1.4 du CCAG – Travaux, ces documents sont fournis en 4 exemplaires dont un sous la forme de fichier informatique dans les formats et caractéristiques suivants : les plans seront remis sous les formats : *dwg* et *dxf* pour Autocad ; les autres documents sous les formats : *sxw*, *sxc*, *odc*, *odp*, *odt* et *pdf* ; ils ne doivent pas comporter de macros et peuvent être compressés dans des fichiers d'archives au format *zip*. Leurs noms devront être suffisamment explicites.

17–2.1. Visa des documents d'exécution

Le présent CCAP fait référence à une procédure faisant intervenir le visa du Maître d'Œuvre. L'examen par le Maître d'Œuvre des documents aboutira le cas échéant à la formulation d'observations auxquelles est conditionné le visa, tel qu'expliqué ci-après.

Les observations sur les documents soumis pour visa correspondront à des points non conformes au marché, à des erreurs, omissions ou contradictions décelables, ou à des points ne permettant pas sur la forme ou sur le fond d'apprécier pleinement les prestations prévues et faisant l'objet du document.

Les observations seront de deux types :

- observations « non bloquantes » : observations correspondant à un problème identifié, localisé et indépendant dont les implications sur la conduite du présent marché ou sur les marchés connexes sont marginales ;
- observation « bloquante » : tous autres cas identifiés donnant lieu à une observation.

Les mentions qui peuvent être portées sur les documents, à l'appui du visa, ont la signification suivante :

- « Refusé » : document ayant soulevé une ou des observations bloquantes ;
- « Visa avec observations » : document ayant soulevé des observations non bloquantes, et aucune observation bloquante. Le signataire du visa indiquera les restrictions relatives à la poursuite des études ou à l'exécution des travaux correspondants avant mise à jour du document ;
- « visa sans observation » : document n'ayant soulevé aucune observation bloquante ou non bloquante.

Ce visa, lorsqu'il est accordé, n'exonère en aucun cas le Titulaire de ses responsabilités quant à l'obligation de résultat à laquelle il est tenu et au respect des clauses du marché.

Les documents « pour visa » sont émis par le Titulaire vers le Maître d'Œuvre sous le statut « pour visa ».

Le Maître d'Œuvre formulera son avis sur chaque document dans les 15 jours calendaires suivant leur réception.

Dans tous les cas, le Titulaire dispose de 7 jours calendaires à compter de la date d'émission des observations par le Maître d'Œuvre pour émettre les documents prenant en compte les observations du Maître d'Œuvre. En cas de retard, les pénalités seront applicables.

Le visa ou les observations ne dégagent en aucune manière la responsabilité du Titulaire quant

Cahier des clauses administratives particulières – Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve

au respect de son contrat (en termes de qualité des ouvrages exécutés ou de délais), de la législation ou des règles de l'art. Il demeure en effet entièrement responsable des documents qu'il produit et de leurs conséquences, sauf à ce que, suite à des instructions écrites du Maître d'Œuvre suivi de l'émission en regard de réserves également écrites de la part du Titulaire, le Maître d'Œuvre confirme, toujours par écrit, lesdites instructions. Les délais impartis pour les précédents échanges sont identiques à ceux définis dans le cadre du cycle d'observation et de corrections.

17-2.2. *Fiches de modification*

Le Titulaire est tenu, le cas échéant, d'émettre des fiches de modification lorsqu'il considère qu'une proposition de sa part ou une observation du Maître d'Œuvre amène à une dérogation aux documents d'études antérieurement visés ou à la réalisation d'une prestation non prévue au marché.

Cette fiche de modification doit parvenir dans les mêmes délais que les documents concernés. Lorsque cette fiche fait suite à un retour d'observations de la part du Maître d'Œuvre, celui-ci dispose d'un délai supplémentaire de 7 jours pendant lesquels il pourra le cas échéant annuler, amender ou préciser son observation sans que le Titulaire ne puisse se prévaloir d'une quelconque indemnité. Aucune réclamation entrant dans le cadre ci-dessus pour laquelle le Titulaire n'aurait pas suivi la marche définie ne sera examinée.

17-2.3. *Format des documents d'exécution*

Les versions intermédiaires des documents à viser seront transmises par le Titulaire par voie électronique (utilisation de la GED) et sur un support papier. Lorsqu'ils sont fournis au format électronique, ils doivent être conformes au format et caractéristiques définis dans le CCTP.

Les visas du Maître d'Œuvre pourront également être transmis par voie électronique.

Les versions finales des documents d'exécution devront systématiquement être fournies en deux exemplaires papier plus une version au format électronique.

Le format des documents devra respecter les spécifications mentionnées dans le CCTP.

17-2.4. *État d'avancement des documents d'exécution*

Le Titulaire aura à sa charge l'établissement et la mise à jour périodique de l'état d'avancement des documents d'exécution sur la base du programme d'études. Cette mise à jour sera à réaliser et à diffuser au Maître d'Œuvre au plus tard 2 jours avant chaque réunion de suivi de marché. L'état d'avancement pourra également être actualisé par le Titulaire sur demande du Maître d'Œuvre.

17-3. Ordonnancement

17-3.1. *Programme d'exécution des travaux*

17-3.1.1. Contenu du programme d'exécution des travaux

Le contenu du programme d'exécution des travaux est mentionné dans l'ensemble des pièces constitutives du CCTP.

17-3.1.2. Suivi du programme général d'exécution

Le Titulaire procédera tous les mois à l'examen du programme, en faisant apparaître les éléments effectifs en regard des éléments prévisionnels. En cas d'écart constaté, le Titulaire

Cahier des clauses administratives particulières – Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve

indiquera les mesures d'ajustement qu'il propose de mettre en place pour garantir le respect du programme initial. Le cas échéant, et en cas de nécessité, cet examen pourra être demandé au Titulaire en dehors de la périodicité définie ci-dessus.

Exceptionnellement et lorsque cela sera rendu nécessaire par des événements imprévus lors de la période de préparation, le Titulaire pourra demander à amender le programme général d'exécution initial. Le Maître d'Œuvre examinera cette demande et autorisera ou non l'amendement en fonction des impacts des évolutions sur l'opération dans son ensemble.

En aucun cas, les informations définies au premier programme édité après observations du Maître d'Œuvre ne seront modifiées. Elles resteront constamment apparentes tout au long des révisions successives en tant qu'élément de référence.

En cas d'amendement, le programme d'exécution sera soumis au visa du Maître d'Œuvre.

17-3.1.3. Rapport d'avancement

Le suivi du programme d'exécution sera accompagné d'un rapport d'avancement, et de plannings détaillés liés à chaque période du marché (études, travaux, essais).

Le rapport d'avancement, rédigé tous les mois, détaillera les éléments suivants :

- planning détaillé des études et relevés sur site associé mis à jour (précision de niveau hebdomadaire à horizon des travaux en cours), établi sur la base du planning prévisionnel ;
- planning détaillé des travaux avec demandes de fermetures mis à jour (précision de niveau hebdomadaire à horizon des travaux en cours), établi sur la base du planning prévisionnel ;
- planning détaillé des contrôles d'installation et essais fonctionnels mis à jour (précision de niveau hebdomadaire à horizon des travaux en cours), établi sur la base du planning prévisionnel ;
- analyse de l'avancement des opérations en cours et mise en évidence des retards/avances enregistrés par rapport au planning prévisionnel ;
- identification de l'origine des retards ;
- analyse des conséquences de ces retards sur les objectifs partiels et globaux ;
- définition des solutions alternatives possibles, afin de respecter les échéances, ou de limiter le retard à l'achèvement ;
- synthèse des points critiques.

Le rapport d'avancement sera transmis au Maître d'Œuvre au moins cinq jours avant la réunion de suivi de marché, afin qu'il ait une vue précise de l'état d'avancement et des problèmes rencontrés.

Le Titulaire remettra mensuellement avec le rapport d'avancement un document de suivi financier du marché, comprenant le coût prévisionnel actualisé des travaux. Ce document sera fondé sur le cadre du détail estimatif et contiendra une estimation des quantités définitives, en fonction des quantités déjà réalisées et des projections issues des études d'exécution et relevés sur site.

17-3.2. Échéancier des principaux documents à remettre par le Titulaire

Ci-après l'échéancier des principaux documents :

DÉSIGNATION DES DOCUMENTS	DÉLAIS
Programme des études d'exécution	Au plus tard un mois après notification du marché
Programme d'exécution des travaux et essais	Au plus tard un mois après notification du marché
Documents d'exécution générique et détaillé y compris cahiers type de constats d'installation et d'essais fonctionnels	Suivant programme des études d'exécution établi par le Titulaire et visé par le Maître d'Œuvre.
Cahiers de constats d'installation et d'essais fonctionnels	Au plus tard un mois avant la date prévue pour les constats d'installation et essais fonctionnels.
Dossier des Ouvrages Exécutés provisoire pour un local technique ou une zone de déploiement	Au plus tard lorsque le Titulaire déclare avoir terminé ses travaux dans un local technique et équipements de terrain associés.
Dossier des Ouvrages Exécutés provisoire complet	Au plus tard à la date retenue pour le début de la période d'OPR.
Dossier des Ouvrages Exécutés définitif	Au plus tard 3 mois après la date de réception

Cet échéancier est complété par les éléments présentés dans le mémoire « COU-DCE-TSP-NTE-010-A_CCTP Mémoire Prestations Générales ».

17-4. Obligations des membres d'un groupement

Les stipulations du CCAG – Travaux concernant les entrepreneurs groupés, notamment son article 3.5, sont complétées comme suit.

17-4.1. *Convention de groupement momentané*

Le Maître d'Ouvrage se réserve la faculté de demander au mandataire communication de la convention entre le mandataire et chacun des cotraitants, entre entités techniques et à l'intérieur de celles-ci.

L'engagement de solidarité du mandataire avec chacun de ses cotraitants vis-à-vis du Maître d'Ouvrage, quelle que soit la forme du groupement, souscrit dans les termes énoncés à la lettre d'offre est défini dans le CCAG – Travaux et précisé dans les dispositions ci-après.

Le mandataire a obligation de veiller au respect des dispositions visant à lutter contre le travail dissimulé et le marchandage qui sont rappelées par les articles du Code du Travail en vigueur.

En particulier, en souscrivant à l'engagement de solidarité, le mandataire se porte garant de la totalité des prestations couvrant l'ensemble des travaux du groupement, quelle que soit la nature de ce dernier.

17-4.2. *Contenu du mandat confié au mandataire*

L'engagement de solidarité du mandataire avec chacun de ses cotraitants, vis-à-vis du Maître d'Ouvrage, précisera notamment :

- l'irrévocabilité du mandat sauf en cas de défaillance du mandataire ;
- les dispositions prévues pour satisfaire l'obligation de pallier la défaillance d'un cotraitant ;

- les obligations de représentation des membres cotraitants du groupement, vis-à-vis notamment, du Maitre d'Ouvrage et du Maitre d'Œuvre, pour l'exécution du marché, c'est-à-dire :
 - transmission avec les directives appropriées dans les délais les plus courts, au cotraitant concerné du groupement, de toutes instructions, notes, plans, directives, ordres de service, etc. émanant du Maitre d'Ouvrage et/ou du Maitre d'Œuvre,
 - centralisation et présentation des états d'avancement, mémoires des différents cotraitants et modalités de traitement des différends,
 - transmission au Maitre d'Œuvre après analyse et avis pour information, de toutes autres communications (mémoires, réserves, réclamations, etc.) émanant d'un cotraitant,
 - transmission au Maitre d'Œuvre des plans d'exécution des Ouvrages pour approbation ou visa,
 - transmission au Maitre d'Œuvre des demandes d'acceptation et d'agrément des conditions de paiement des sous-traitants émanant des cotraitants,
 - transmission en temps voulu de toutes informations nécessaires à la réception des travaux des cotraitants et à la levée des réserves éventuelles,
 - représentation de chacun des cotraitants en cas de contestation notamment avec le Maitre d'Ouvrage, et/ou le Maitre d'Œuvre.

17-4.3. *Les obligations de coordination*

Le mandataire devra :

- Assurer sous sa responsabilité les missions de coordination notamment technique au sein du groupement c'est-à-dire :
 - Centraliser et mettre en cohérence les éléments des calendriers détaillés des cotraitants pour transmission au Maitre d'Œuvre ;
 - Transmettre aux cotraitants les informations de toutes natures, données par le Maitre d'Œuvre relatives notamment au contrôle et à la mise en application du calendrier relatif aux différents Ouvrages du groupement ;
 - Veiller au respect des principes d'organisation des installations de chantier définis par le Maitre d'Ouvrage ;
 - Mettre en concordance les méthodes et les processus d'exécution des Ouvrages de chacun des membres du groupement ;
 - Coordonner les études d'exécution des Ouvrages de chacun des intervenants et établir les plans de synthèse ;
- Assurer la coordination de l'établissement du Dossier des Ouvrages Exécutés défini au CCTP ;
- Désigner un représentant « ordonnancement » accrédité capable de prendre les décisions nécessaires, de manière qu'aucune opération ne puisse être retardée ou suspendue ; ce représentant sera tenu d'assister à toutes les **réunions de coordination des marchés** (coordination avec des intervenants extérieurs en interférence avec le présent marché, en particulier dans le cas de travaux effectués sur le même site, au cours de la même période) ;
- Suivre l'application des dispositions du Marché par les différents intervenants du groupement et provoquer l'étude de solutions à apporter aux difficultés qui entraveraient

l'exécution des travaux ;

- Se porter garant de la totalité des travaux couvrant l'ensemble des travaux de son groupement de manière à obtenir un ensemble complet et cohérent, sans discontinuité de prestations (cf. ci-après).

Par ailleurs, le Titulaire est sur le plan du Management de la Qualité, l'interlocuteur privilégié du Maître d'Œuvre. Il assure la coordination entre les responsables Management Qualité des différentes entreprises intervenantes et le Maître d'Œuvre.

Il assure également la coordination des différentes entreprises en matière d'Hygiène et de Sécurité et en matière de protection de l'Environnement.

17-4.4. *Obligations réciproques des cotraitants*

Les entrepreneurs cotraitants constituant le groupement feront entre eux leur affaire de toutes les limites de prestations de leurs travaux, le mandataire se portant garant de l'ensemble des travaux de son groupement, complet et cohérent, sans discontinuité des prestations.

La nature et les obligations de solidarité entre les membres du groupement seront définies dans la convention de groupement momentané.

17-5. Désignation de sous-traitant en cours de marché

L'article 3.6 du CCAG – Travaux explicite certaines dispositions de la loi n° 75-1334 du 31 décembre 1975 relative à la sous-traitance modifiée.

Un sous-traitant ne peut commencer à intervenir sur un chantier que sous réserve, d'une part, que le représentant du pouvoir adjudicateur l'ait accepté et ait agréé ses conditions de paiement et, d'autre part, que ce sous-traitant ait adressé au coordonnateur de sécurité et protection de la santé des travailleurs, lorsque celui-ci est exigé par la loi, un plan particulier de sécurité et de protection de la santé, conformément à l'article L. 4532-9 du Code du travail, et qu'il ait réalisé une visite d'inspection commune avec ce même coordonnateur.

L'acceptation d'un sous-traitant ainsi que l'agrément de ses conditions de paiement sont formalisées par un avenant ou un acte spécial DC4, signé par le Maître d'Ouvrage et par le membre du groupement qui conclut le contrat de sous-traitance. Si ce membre du groupement est un cotraitant, l'avenant ou l'acte spécial est contresigné par le mandataire du groupement.

Le titulaire doit joindre, en sus des renseignements exigés par l'article R.2193-1 du code de la commande publique, l'attestation d'assurance de responsabilité civile professionnelle.

17-6. Organisation des travaux

17-6.1. *Coordination*

Le Titulaire désignera une personne responsable de la coordination de l'ensemble des cotraitants et sous-traitants intervenant pour la réalisation de l'opération. Cette mission lui incombe tant pendant les travaux de réalisation des Ouvrages, de contrôles et d'essais, de réception, de maintenance et de levée de réserves, que pendant les périodes de garantie.

Le Titulaire devra à tout moment vérifier que l'ordonnancement retenu est compatible avec les impératifs de protection de la santé et de la sécurité des travailleurs et des usagers, notamment en respectant le PGCSPPS et le PPSPS qu'il aura établi dans ses études d'exécution. Il devra modifier l'ordonnancement si le coordonnateur de sécurité estime qu'il fait peser des risques non maîtrisés sur la santé et la sécurité.

Cahier des clauses administratives particulières – Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve

Toutes les informations relatives à l'ordonnancement et à l'avancement du chantier seront consignées dans le journal de chantier.

Le titulaire fournira de manière hebdomadaire les interventions précises prévues dans les 15 jours suivants en précisant la localisation exacte de l'intervention, l'impact de son intervention sur le tunnel et ses installations, les conditions d'intervention. Ces éléments devront en particulier servir à gérer la coactivité potentielle sur le chantier avec d'autres intervenants et de prendre des dispositions si nécessaires.

17-6.2. Exécution des travaux

17-6.2.1. Réunion de chantier

Les réunions de chantier seront organisées une fois par semaine pendant les phases actives du chantier ; elles auront pour objet de traiter des différents points techniques et d'organisation du chantier. Le planning des travaux en cours recalé, avec une précision de niveau quotidien à horizon 2 mois, et de niveau hebdomadaire à horizon 4 mois, sera examiné à chacune de ces réunions.

Ces réunions feront systématiquement l'objet d'un compte-rendu établi par le Maître d'Œuvre. Pendant les autres phases de chantier, la périodicité des réunions sera adaptée au besoin.

Le compte rendu sera définitif si, dans un délai de 8 jours suivant la date de réception du compte rendu par le Titulaire, celui-ci n'a formulé aucune demande de modification.

17-6.2.2. Réunion de suivi de marché

Des réunions de suivi de marché auront lieu mensuellement, elles auront pour principal objet l'examen du calendrier d'exécution des travaux mis à jour, l'examen du rapport d'avancement établis par le Titulaire et la gestion contractuelle du marché.

Elles feront l'objet d'un compte-rendu établi par le Maître d'Œuvre sur la base des documents fournis par le Titulaire.

Le compte rendu sera définitif si, dans un délai de 8 jours suivant la date de réception du compte rendu par le Titulaire, celui-ci n'a formulé aucune demande de modification.

17-6.2.3. Réunion avec l'exploitant

Une information journalière sera donnée par le titulaire à l'Exploitant concernant :

- les équipements opérationnels ;
- les équipements déposés ;
- le maintien des Conditions Minimales d'Exploitation ;
- le maintien en fonctionnement de la GTC pour l'exploitation des Ouvrages ;
- le programme d'essais pour les 24 heures à venir.

La périodicité de ces réunions pourra être adaptée en fonction des travaux.

Un point spécifique sur la maintenance sera fait avec l'Exploitant de façon hebdomadaire.

17-6.2.4. Autres réunions

En cas de nécessité, des réunions supplémentaires occasionnelles pourront être ajoutées telles que des réunions techniques spécifiques, des réunions qualité, des réunions techniques, des réunions d'ordonnancement, etc.

Pour chacune de ces réunions, le Titulaire désignera la ou les personnes pouvant le représenter

Cahier des clauses administratives particulières – Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve

et qui devra être capable de prendre les décisions nécessaires au cours de ces réunions.

Le compte rendu de chacune de ces réunions sera établi par le Maître d'Œuvre ou tout autre intervenant sur la base des documents fournis par le Titulaire. Il sera définitif si, dans un délai de 8 jours suivant la date de réception du compte rendu par le Titulaire, celui-ci n'a formulé aucune demande de modification.

17-6.2.5. Journal de chantier

Durant toute la durée des chantiers, le titulaire tiendra un journal de chantier, tenu à disposition du Maître d'Œuvre quotidiennement, dans lequel devront être consignées les informations suivantes :

- Opérations administratives relatives à l'exécution et au règlement du marché, telles que notifications d'ordre de service, visa et approbation des plans d'exécution, etc ;
- Identifications des tâches effectuées, de jour comme de nuit, en faisant apparaître notamment la date de réalisation, la localisation des travaux, les horaires, les moyens humains ainsi que leurs qualifications et habilitations, les moyens matériels présents, la liste des entreprises présentes ;
- les arrêts de chantier ainsi que leur cause ;
- Conditions atmosphériques constatées (vent, température, précipitation, niveau des eaux, etc.) ;
- Essais et mesures effectués pour s'assurer du respect des exigences du marché ;
- Incidents observés susceptibles d'avoir une incidence sur la tenue ultérieure des Ouvrages, sur les prix de revient ou sur la durée réelle des travaux ;
- Observations faites et les prescriptions imposées aux différents participants (marche générale du chantier, sécurité du personnel, etc.) ;
- Les incidents de chantier, les travaux non prévus et dont les modalités de rémunération ne figurent pas dans le bordereau des prix, ainsi que tout événement susceptible de donner lieu à réclamation de la part du Titulaire.

La forme donnée à ce journal de chantier sera précisée au cours de la période de préparation. Il pourra être segmenté en plusieurs documents distincts. Il sera installé sur la GED afin d'être consultable par l'ensemble des personnes autorisées.

Le journal de chantier sera contresigné de manière hebdomadaire par les représentants des entreprises présentes sur le chantier et le représentant du Maître d'Œuvre. Le Titulaire est tenu de faire les demandes de consignation des informations ci-dessus sous une semaine faute de quoi il ne pourra se prévaloir a posteriori de leur existence ou de leur survenance. Dans le cas où le Maître d'Œuvre ne peut confirmer l'information que le Titulaire veut voir mentionner, la trace de la demande d'écriture doit cependant apparaître.

Il ne sera pas considéré comme un état des lieux contractuel et hebdomadaire des travaux, mais comme une source d'informations à la disposition des parties.

A ce journal devront être annexés tous les documents venant en complément des informations consignées dans le journal (photographies, résultats d'essais, constats, etc.). Les pièces seront insérées sous forme de fichiers assemblées en un seul fichier type PDF mis à disposition dans le GED.

17-6.3. *Phasage et organisation des besoins en fermeture*

Le planning qui sera fixé à l'issue de la période de préparation devra être respecté, toute

17-6.4. Demandes de fermetures

Le planning détaillé des travaux fourni par le titulaire lors de la période de préparation sert de référence au suivi des délais. Le titulaire proposera périodiquement un recalage du planning de façon à permettre la meilleure adéquation des fermetures programmées des tunnels avec les besoins des travaux, dans le respect des contraintes énoncées ci-après.

Les principes de demandes de fermetures de nuit, ainsi que les délais pour ces demandes sont précisés dans le CCTP Prestations Générales et CCTP Exploitation Sous Chantier.

17-6.5. Fermetures de nuits

17-6.5.1. Nombre de fermetures de nuit autorisées

Dans le cas de nuit double le Titulaire a obligation de programmer des travaux dans les deux tubes.

De manière générale, les fermetures de nuit pourront avoir lieu du lundi soir au vendredi matin sous réserve des contraintes d'exploitation liées aux autres axes, ou événements programmés qui impactent le planning des fermetures en région parisienne (matches, salons...).

Pour information, les contraintes prises en compte dans la planification des nuits par l'exploitant sont notamment :

- Les jours hors chantiers et les jours fériés ;
- Pas de balisage pendant les 2 dernières semaines de chaque fin d'année.

Le nombre de fermetures mensuelle prévisible est en moyenne de 6 nuits par mois.

Compte tenu des éléments indiqués ci-dessus le nombre de nuits disponibles pour fermeture sur la période de réalisation des travaux, OPR comprise et hors période de préparation est de 84.

Le titulaire devra s'organiser pour réaliser ses travaux en considérant le nombre imparti de nuit ci-dessus, tout en considérant que 14 nuits sur les 84 mentionnées ci-dessus puissent ne pas être obtenues.

Tous les mois le décompte des nuits mises à disposition du titulaire est effectué par le Maître d'Œuvre. Si le décompte des nuits est inférieur au nombre de nuits prévisibles suivant les contraintes fixées ci-dessus et que des nuits ont été annulées avec un préavis de moins de 7 jours, il sera accordé au candidat un délai supplémentaire sauf si un aménagement est trouvé avec l'exploitant pour l'obtention de nuits supplémentaires dans les mois suivants.

17-6.5.2. Contraintes sur les fermetures de nuit

Les périodes de fermeture de nuit se décompose en deux amplitudes distinctes :

- une amplitude de mise en place des dispositifs de fermeture de l'axe routier concerné, appelée « amplitude de fermeture ». Dans le cas du tunnel de la Courneuve, dans les deux sens, cette amplitude s'étend de 22h00 à 05h00, soit une amplitude de 7h ;
- une amplitude d'activité propre pour les entreprises, contenue dans « l'amplitude de fermeture », qui s'étend de 22h30 à 4h00.

En fonction des conditions de circulation sur le réseau principal au moment de la mise en des dispositifs de fermeture, et en fonction des événements de trafic durant la fermeture, l'exploitant peut être amené soit à retarder la fermeture soit à anticiper la réouverture.

Cahier des clauses administratives particulières – Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve

Ces impératifs peuvent être générateurs d'une réduction de l'amplitude de fermeture et par voie de conséquence de l'amplitude de travail possible.

Lorsque durant une nuit, « l'amplitude de fermeture » est réduite à une durée inférieure à 04h30 l'entreprise pourra prétendre à l'indemnisation de la nuit par l'application du prix spécifique prévu au Bordereau des Prix Unitaires et Forfaitaires.

Il est entendu que l'entreprise ne pourra se prévaloir de cette clause d'indemnisation qu'à partir de la 14ème nuit écourtée incluse, le Maître d'Ouvrage considérant comme prévisible une nuit courte par mois ; les prix du marché remis par l'entreprise, ainsi que les cadences de travail, sont censés prendre en compte ces contraintes.

Les fermetures seront organisées selon les contraintes de l'exploitant en fonction des demandes du titulaire et les modalités définies précédemment. Les procédures de fermeture, de réouverture, et d'accès aux balisages sont définies dans le CCTP Exploitation sous Chantier, et ses annexes.

Les autorités ayant pouvoirs de police peuvent à tout moment demander l'annulation d'une fermeture programmée ou le repliement d'un chantier pendant une fermeture si des circonstances particulières nécessitent de rétablir la circulation au plus vite. Les délais maximaux de libération de voie ou d'axe dans ces situations sont spécifiés dans le CCTP Exploitation sous Chantier.

A contrario, un événement trafic, un incident ou une défaillance de l'exploitation peuvent à tout moment conduire à une restriction totale ou partielle de l'Ouvrage. Dans les situations le nécessitant pour assurer la sécurité des travailleurs, le titulaire devra faire évacuer au plus vite l'ensemble des personnels présents dans les zones concernées, en application des règles définies au PGC.

17-6.6. *Respect des CME*

Le titulaire intervient sur le tunnel de La Courneuve doté d'équipements de gestion, contrôle et sécurité existants. Ces équipements et leur fonctionnement sont conçus pour assurer un niveau de service comportant des seuils de sécurité en cas de perte ou dégradation d'équipement en dessous desquels l'Ouvrage ne peut plus être ouvert à la circulation routière sans mesure compensatoire.

Il conviendra de s'assurer que les niveaux de sécurité, moyens de surveillance et gestion de l'Ouvrage respectent à tout moment des seuils fixés en fonction des différentes phases des travaux.

Le phasage des travaux et les travaux associés à chaque phasage devront respecter les Conditions Minimales d'Exploitation (CME) décrites dans le PIS de l'Ouvrage, joint en annexe au présent CCAP.

En début de période de préparation, le titulaire définira dans son PAQ, la cellule responsable de la sécurité et des interventions d'urgence sur les équipements de sécurité existants et futurs. Cette cellule devra être joignable 24h/24 7j/7. Une procédure simplifiée d'appel d'astreinte devra être proposée par le Titulaire.

Le titulaire réalisera le plan de respect des CME et procédures associées en phase de préparation.

17-6.7. *Mise à jour du Plan d'Intervention des Secours (PIS)*

L'Entrepreneur n'étant pas chargé de mettre en exploitation l'issue à créer, il n'est pas tenu de mettre à jour l'intégralité du PIS lui-même.

Cahier des clauses administratives particulières – Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve

Néanmoins, le titulaire fournira les plans d'implantation et les caractéristiques des Ouvrages qu'il aura créés ainsi que les plans au format demandé par l'exploitant pour intégration directe des données dans le PIS.

17-6.8. *Demande d'Intervention et Notice d'Information*

Préalable

Le CCTP Exploitation Sous Chantier et ses annexes explicitent les demandes à formaliser par les entreprises avant de réaliser une intervention ayant un impact sur les espaces circulés ou sur les équipements et l'exploitation du tunnel. Ces demandes constituent un impératif à réaliser en suivant les procédures décrites dans les pièces mentionnées ci-dessus.

17-7. Mesures particulières concernant la sécurité et la protection de la santé

L'opération dans laquelle s'insère le présent marché remplit les conditions pour être assujettie aux dispositions de la loi n° 93.1418 du 31 décembre 1993 et à ses décrets d'application.

17-7.1. *Missions réglementaires du Coordonnateur S.P.S.*

Les missions du coordonnateur S.P.S. sont conformes à la loi N° 93-1418 du 31/12/93 et aux textes pris en application. Le cadre de la mission du coordonnateur de sécurité est défini notamment par le Code du Travail.

17-7.2. *Autorité du coordonnateur S.P.S.*

Le coordonnateur S.P.S. doit informer le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Œuvre sans délai, et par tout moyen, de toute violation par les intervenants, y compris les entreprises, des mesures de coordination qu'il a définies, ainsi que des procédures de travail et des obligations réglementaires en matière de sécurité et de protection de la santé des travailleurs sur les chantiers.

En cas de danger(s) grave(s) et imminent(s) menaçant la sécurité ou la santé d'un intervenant ou d'un tiers (tels que chute de hauteur, ensevelissement), le coordonnateur S.P.S doit définir les mesures nécessaires pour supprimer le danger. Il peut, à ce titre, arrêter tout ou partie du chantier.

La notification de ces arrêts et des mesures préconisées est consignée au Registre Journal de la Coordination. Les reprises, décidées par le Maître d'Ouvrage, après avis du coordonnateur SPS, sont également consignées dans le registre journal.

Le Coordonnateur S.P.S. visera à prévenir les risques issus de la coactivité entre les entreprises intervenantes simultanément sur un même chantier (zone géographique). Il énumèrera les moyens communs devant être utilisés sur le chantier concerné.

Par ailleurs, il mentionnera les mesures de sécurité qui seront nécessaires à la mise en exploitation des installations.

17-7.3. *Moyens donnés au coordonnateur S.P.S.*

17-7.3.1. Libre accès du coordonnateur SPS

Le coordonnateur S.P.S a libre accès au chantier.

17-7.3.2. Obligations du Titulaire

Cahier des clauses administratives particulières – Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve

Le Titulaire communique directement au coordonnateur S.P.S. :

- Le Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (P.P.S.P.S.) ;
- Tous les documents relatifs à la sécurité et à la protection de la santé, demandés par le coordonnateur S.P.S. ;
- La liste tenue à jour des personnes qu'il autorise à accéder au chantier ;
- Les effectifs prévisionnels affectés au chantier dans les 5 jours qui suivent le début de la période de préparation ;
- Les noms et coordonnées de l'ensemble des sous-traitants quel que soit leur rang, il tient à sa disposition leurs contrats ;
- La copie des déclarations d'accidents de travail.

Les échanges de documents s'effectueront via la plateforme documentaire de la DiRIF.

Le Titulaire s'engage à respecter les modalités pratiques de coopération entre le coordonnateur S.P.S. et les intervenants. Le Titulaire devra se conformer à toutes les dispositions réglementaires en matière d'hygiène et de sécurité, et aux dispositions du PGCSPS. Il devra gérer toutes les demandes et exigences du Coordonnateur de sécurité dans le cadre de ce marché.

Le Titulaire informe le coordonnateur S.P.S. :

- De toutes les réunions qu'il organise, lorsqu'elles font intervenir plusieurs entreprises, et lui indiquent leur objet,
- De son ou ses intervention(s) au titre de la Garantie de Parfait Achèvement.

Le Titulaire donne suite, pendant toute la durée de l'exécution des prestations, aux avis, observations ou mesures préconisées en matière de Sécurité et de Protection de la Santé des travailleurs par le coordonnateur S.P.S.

À la demande du coordonnateur SPS, le titulaire vise toutes les observations consignées dans le Registre Journal de la Coordination.

Tout différend entre le Titulaire et le coordonnateur S.P.S. sera soumis à l'arbitrage du Maître d'Ouvrage.

17-7.3.3. Obligations du Titulaire vis-à-vis des sous-traitants

Le titulaire s'engage à introduire dans les contrats de sous-traitance les clauses nécessaires au respect des prescriptions du code du travail (4^{ème} partie, livre V, titre III) et les stipulations du présent marché relatives à la coordination SPS, notamment à fournir le PPSPS du sous-traitant et la réalisation d'une visite d'inspection commune avant le début de chaque intervention du dit sous-traitant.

17-7.4. *Fonctionnement du Registre Journal*

Le Registre journal de la coordination est composé d'un cahier d'enregistrement chronologique, à pages numérotées, sur lequel sont consignés, au fur et à mesure du déroulement de l'opération, tous les événements relatifs à la coordination en matière de sécurité et de protection de la santé.

Ce cahier d'enregistrement est associé par une codification spécifique à des dossiers d'archivage.

Le Registre journal tenu par le coordonnateur sécurité est disponible sur demande, conformément au Code du travail.

17-7.5. *Fonctionnement du Plan Général de Coordination (P.G.C.)*

Le Plan Général de Coordination est un document évolutif, dont la mise à jour est effectuée par le Coordonnateur SPS pendant la durée de l'opération.

Les mises à jour sont fonction, de l'évolution du chantier, des nouvelles contraintes, de modifications apportées au contrat des entreprises, de l'attribution des nouveaux marchés. Elles ne sont intégrées au PGC que dans les deux cas suivants :

- À l'occasion de la mise au point d'un nouveau marché de travaux lancé par le Maître d'Ouvrage dès lors qu'elles intéressent les parties en présence ;
- Si elles sont de nature à modifier les principes généraux énoncés dans le PGC.

Ces deux cas conduisent à un nouveau numéro d'index du PGC ainsi qu'à une rediffusion générale de celui-ci aux entreprises présentes de l'opération.

17-7.6. *Plans Particuliers de Sécurité et de Protection de la Santé*

Les P.P.S.P.S. devront être établis conformément aux dispositions du Code du Travail, en tenant compte des indications fournies par le Coordonnateur SPS dans le Plan Général joint au dossier de consultation des entreprises ainsi que de toutes les prescriptions d'ordre technique définies au C.C.T.P. et ayant une influence sur l'hygiène et la sécurité.

Le Titulaire devra établir son PPSPS en fonction du Plan Général de Coordination en matière de Sécurité et de Protection de la Santé (PGCSPS). Il devra le diffuser au plus tard 30 jours après le début de la période de préparation.

17-7.7. *Collège Interentreprises de Sécurité, de santé et des Conditions de Travail*

Le C.I.S.S.C.T. est constitué sur décision du Maître d'Ouvrage, au plus tard 21 jours avant le début des travaux. Il se réunit sous la présidence du coordonnateur SPS "réalisation" dès que deux entreprises sont effectivement présentes sur le chantier. Les missions particulières du CISSCT sont définies par ses membres, conformément au projet de règlement.

Le projet de règlement de fonctionnement du CISSCT fait l'objet d'une des pièces particulières du dossier marché. Il sera adopté par les membres du CISSCT lors de la première réunion du collège. Il s'impose ensuite à tout nouveau participant au collège et ne saurait être modifié.

17-7.8. *Contraintes liées à la sécurité*

L'analyse des besoins et des diverses pratiques en matière de signalisation temporaire a conduit le Ministère de l'Équipement et des Transports à réviser la 8^{ème} partie de l'instruction Interministérielle sur la signalisation temporaire, seul document officiel s'imposant à tous les personnels exécutant des travaux ou intervenant sur le domaine routier (arrêté du 6 novembre 1992, disponible aux Journaux Officiels).

Parallèlement, le tome 3 du manuel de chef de chantier, diffusé en 1980, a fait l'objet d'une actualisation par le CEREMA (ex SETRA), en 2000.

Ce document relatif aux routes à chaussées séparées aborde notamment les règles à respecter en matière de signalisation des personnes et des véhicules.

Les entreprises intervenant dans le cadre du présent marché (Titulaire/cotraitants et sous-traitants) sont invitées à s'inspirer de ces recommandations, dans le souci commun d'optimiser la sécurité de leur personnel ainsi que celle des usagers de la route.

17-7.8.1. Déclaration avant ouverture de chantier

Préalablement à l'ouverture du chantier, le Titulaire chargé de l'exécution des travaux sur les voies express et autoroutes est tenu de se mettre en rapport avec le chef de subdivision ou son représentant par l'intermédiaire du Maître d'Œuvre. Il doit convenir avec ce dernier du nom du responsable de l'entreprise qui sera joignable de jour comme de nuit pendant toute la durée du chantier, et sera par la même habilité à recevoir tout ordre relatif à l'exécution des travaux et à la sécurité du chantier.

À cette occasion, il recevra contre décharge :

- Les autorisations spéciales prévues à l'article R 432.7 du Code de la Route (décret n° 2001.250 du 22 mars 2001 - autorisation de circulation piétonnière sur autoroute),
- Les consignes particulières.

17-7.8.2. Consignes particulières

Les consignes particulières du présent fascicule porteront notamment sur :

- Les horaires et les périodes de travail ;
- Les conditions des entrées et des sorties de zone de chantier ;
- Le maintien du balisage quand celle-ci est prévue à la charge du Titulaire ;
- Le plan d'alerte ;
- L'utilisation des accès de service ;
- La circulation des véhicules lents ou non immatriculés ;
- Les interruptions de circulation, les sujétions pour chantier de nuit, les longueurs de la zone de chantier, l'obligation d'avoir un moyen de communication (téléphone portable).

Ces consignes dont la liste n'est pas exhaustive pourront être modifiées ou complétées en cours de travaux.

17-7.8.3. Ouverture du chantier

L'ouverture du chantier est subordonnée à la mise en place de la signalisation temporaire.

Le Titulaire ne pourra intervenir dans la zone de chantier qu'avec l'accord du chef du Centre d'Exploitation et d'Intervention concerné ou de son représentant.

17-7.8.4. Interruption des travaux

Le chef du Centre d'Exploitation et d'Intervention ou son représentant pourra, sans avertissement préalable, imposer l'interruption immédiate des travaux, lorsque les conditions de sécurité ne seront plus suffisantes.

17-7.8.5. Transport et évolution des ouvriers

Le transport des ouvriers sur les voies concernées sera assuré par le Titulaire. Les ouvriers seront déposés et repris dans la zone neutralisée du chantier. Le personnel ne peut en aucun cas évoluer à pied en dehors de la zone neutralisée.

17-7.8.6. Signalisation des personnes

Les textes en cours, en matière de vêtements de circulation sont les suivants :

- Les directives européennes CEE n° 89/656 du 30.11.1989 et n° 89/686 du 21.12.1989.
- La directive européenne 89/686 définit la conception des Équipements de Protection individuelle, la directive européenne 89/656 régit l'utilisation des équipements de protection individuelle.

- Loi n° 91.1414 du 31.12.91
- La loi n° 91.1414 du 31.12.91
- La loi n° 91.1414 transpose en droit français les directives européennes 89/656 et 89/686.
- Décrets n° 92.768 du 29.07.92 et 93.41 du 11.01.93 : décrets d'application.
- Code du travail art. L 233-5 à L 233-5-3 et dispositions réglementaires regroupées au chapitre III du titre III, du livre II, art R 233-1 à R 233-157 + annexe II à l'art. R 233-151, concernent les Équipements de Protection.
- Instruction Interministérielle sur la signalisation routière « huitième partie » signalisation temporaire, article 134 : « toute personne intervenant à pied sur le domaine routier à l'occasion d'un chantier ou d'un danger temporaire doit revêtir un vêtement de signalisation à haute visibilité de classe 2 ou 3, conforme aux spécifications de la norme NF EN 471. »
- Norme NF EN 471, définissant les vêtements haute visibilité.

Ils sont généralement constitués d'un support fluorescent de couleur jaune, orange ou rouge, portant des éléments rétro réfléchissants. La classe 3 correspond aux combinaisons et vestes qui présentent des surfaces de signalisation importantes. La classe 2 comprend les gilets et chasubles. Afin que les propriétés de ces vêtements soient optimales, ils doivent être propres et en bon état.

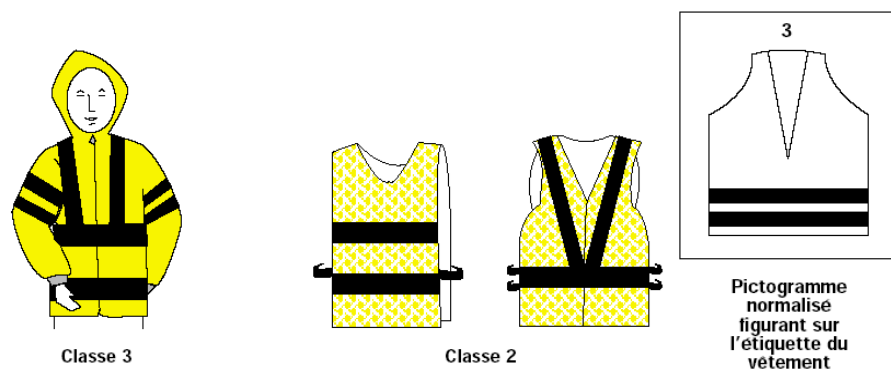


Figure 3 : Signalisation des personnes

17-7.8.7. Règles de circulation

Manœuvres de véhicules et engins de chantier

Toute manœuvre de véhicule ou engin hors de la zone de chantier réglementairement balisée est interdite.

Les entrées et les sorties de la zone de chantier se feront par les passages spécialement aménagés à cet effet, et toujours dans le sens de circulation, la priorité restant aux usagers.

La circulation dans la zone neutralisée est interdite à contre sens, sauf dans le cas d'impossibilités techniques autorisées par le chef du Centre d'Exploitation et d'Intervention ou son représentant.

Les véhicules se déplaçant dans la zone neutralisée ne devront en aucun cas franchir la limite de cette zone.

Stationnement des véhicules et engins de chantier

Tout véhicule appelé à stationner dans la zone neutralisée du chantier devra le faire sans gêner la progression éventuelle des autres véhicules dans cette zone.

Les véhicules seront stationnés dans le sens normal de circulation de l'axe concerné, prêt à repartir, les roues braquées vers l'accotement le plus proche.

Signalisation amont de l'atelier

Un véhicule de protection sera stationné dans la zone neutralisée à l'arrière immédiat de l'atelier concerné (en amont par rapport au sens de circulation) et sera équipé de dispositifs lumineux en fonctionnement ainsi que de bandes biaises rouges et blanches entièrement rétro réfléchissantes.

Traversée du terreplein central

La traversée du terreplein central par les véhicules ou engins de travaux ou personnel est interdite en dehors de la zone de chantier.

Le passage d'une chaussée à l'autre s'effectuera par l'intermédiaire des échangeurs ou par les accès de services existants.

Véhicules et engins lents ou non immatriculés

Au vu de l'article 421-2 du Code de la route, la circulation de ces engins est interdite sur les voies express et autoroutes.

Toutefois, pour les besoins du chantier, les véhicules et engins non immatriculés pourront le faire après demande expresse du Titulaire, instruite et autorisée par le chef du Centre d'Exploitation et d'Intervention ou son représentant, conformément aux textes en vigueur.

Signalisation portée sur véhicules ou engins

Tout matériel de signalisation devra être conforme aux normes en vigueur (instruction interministérielle 8° partie article 122 C) ou homologué le cas échéant :

1. Véhicules légers et fourgons

Tout véhicule léger banalisé appelé à intervenir sur le chantier devra être équipé d'un dispositif lumineux (feu tournant ou à tube à décharge), posé sur la partie supérieure du véhicule et visible dans tous les azimuts pour un observateur situé à 50 m minimum.

Tout véhicule du type fourgon intervenant sur le chantier devra être muni de bandes biaises rouges et blanches entièrement rétro réfléchissantes (caractéristiques jointes en annexe) apposées à l'arrière du véhicule et latéralement de manière fixe ou magnétique. Il sera également muni à l'arrière d'une plaque « SERVICE », entièrement rétro réfléchissant de classe II. De plus, il sera doté d'un dispositif lumineux, constitué par des feux tournants ou clignotants, posé sur la partie supérieure.



Figure 4 : Plaque « Service »

2. Autres véhicules ou engins de travaux publics

Tout véhicule ou engin de T.P. intervenant sur le chantier devra être muni de bandes biaises rouges et blanches entièrement rétro réfléchissantes (caractéristiques jointes en annexe) apposées à l'arrière du véhicule et latéralement de manière fixe ou magnétique. Il sera également muni à l'arrière d'une plaque « SERVICE », entièrement rétro réfléchissant de classe II. De plus, il sera doté d'un dispositif lumineux, constitué par des feux tournants ou clignotants, posé sur la partie supérieure.

Dans le cas où la configuration du véhicule ne permet pas la visibilité de ce feu dans tous les azimuts, ce feu sera placé à l'avant du véhicule, et au choix un deuxième feu tournant ou clignotant ou deux feux clignotants seront placés dans la partie arrière du véhicule.

En aucun cas, le nombre de feux spéciaux montés sur ces véhicules ne devra excéder 4 feux tournants et 4 feux clignotants. Les commandes de ces dispositifs lumineux devront être

Cahier des clauses administratives particulières – Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve
séparées.

Le responsable de l'entreprise devra tenir à la disposition des chauffeurs de véhicules lourds pouvant intervenir à titre très occasionnel sur le chantier des dispositifs rouges et blancs entièrement rétro réfléchissants de classe II sur support souple et de mise en application rapide.

3. Engins de travaux publics spéciaux (engins lents ou non immatriculés)

Pour différentes raisons techniques, certains engins de T.P. ne peuvent être équipés avec une signalisation portée. Dans ce cas, le chef du Centre d'Exploitation et d'Intervention ou son représentant demanderont au Titulaire d'assurer une protection rapprochée avec un autre véhicule disposant de la signalisation requise.

4. Plaque « SERVICE »

L'autorisation de circuler avec ce type de plaque n'est valable que pour la durée du chantier.

5. Maintenance

Tous les dispositifs évoqués ci-avant devront être en bon état de fonctionnement et de propreté. Un véhicule ou engin de travaux publics qui ne serait pas en conformité sera interdit sur le chantier.

Avant son départ pour la zone neutralisée, tout véhicule ou engin de travaux publics qui ne sera en conformité avec la présente prescription, sera interdit sur le chantier.

La signalisation de chantier

Signalisation temporaire

La pose et la dépose de la signalisation temporaire seront effectuées par le titulaire du marché.

Alerte en cas d'incident ou d'accident

L'alerte en cas d'accident de la circulation se produisant dans la section de la Nationale proche du chantier, sera donnée au PCTT concerné, via une borne d'appel d'urgence, ou par téléphone portable au numéro de permanence qui sera communiqué par le chef du Centre d'Exploitation et d'Intervention ou son représentant.

Maintien de la signalisation temporaire

Sur les plateformes autoroutières et voies rapides, la mise en place de la signalisation des chantiers est placée sous la responsabilité du titulaire du marché .

Le Titulaire assurera le maintien de la signalisation pendant les heures ouvrables du chantier. Pour les chantiers de nuit, ce contrôle portera également sur les appareils de signalisation lumineuse.

Le maintien consiste :

- À s'assurer que l'ensemble de la signalisation temporaire demeure visible et lisible par les usagers de la route, afin que leur sécurité et celle des intervenants sur le chantier soient assurées.
- À contrôler la position correcte des différents panneaux et balises composant la signalisation du chantier.
- À remettre en ordre tout signal accidentellement déplacé.

Cahier des clauses administratives particulières – Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve

Avertissements, sanctions et pénalités

En cas d'inobservation des règles de sécurité définies précédemment et conformément à l'article 31.4 du C.C.A.G Travaux, les sanctions suivantes pourront être appliquées :

- Observations orales sur le chantier,
- Observations notifiées au Titulaire, par Ordre de Service (OS),
- Pénalités prévues au C.C.A.P.,
- Mise en demeure de faire cesser l'activité du personnel incriminé ou d'éliminer le matériel non conforme,
- Interruption du chantier,
- Arrêt du chantier,
- Résiliation du marché.

Divers

Pour la réalisation de certains travaux et en tenant compte des circonstances propres à chaque intervention, des consignes particulières de sécurité pourront être adoptées et signifiées au Titulaire.

Signalisation des véhicules

L'arrêté du Ministère de l'Équipement et des Transports du 4 juillet 1972 régit les feux spéciaux devant équiper les véhicules à progression lente en stationnant fréquemment sur la chaussée.

L'arrêté du Ministère de l'Équipement et des Transports du 20 janvier 1987 régit la signalisation complémentaire de ces véhicules.

Le Titulaire est donc tenu de respecter ces dispositions.

1. Bandes biaises rétroréfléchissantes

Rouges et blanches pour dispositifs fixes ou magnétiques (V.L. et P.L.) : ces bandes, de classe 1, seront entièrement rétroréfléchissantes.

2. Plaques « SERVICE »

Ces plaques seront réalisées en film entièrement rétroréfléchissant de classe 2.

Ces plaques parfaitement visibles de l'arrière pourront être disposées sur la carrosserie à l'aide de support magnétique.

3. Dispositif souple pour véhicule lourd

Bandes biaises rouges et gris argent rétroréfléchissant.

Ce dispositif sera réalisé en tissu rétroréfléchissant dont les caractéristiques photométriques doivent correspondre à la norme NF P 98-455, produit de classe B.

La fixation sur l'arrière du véhicule sera obtenue à l'aide de sangles élastiques ou similaires.



Figure 5 : Exemples d'équipement de véhicules

17-8. Mesures particulières relatives aux conditions d'exécution des travaux

17-8.1. Installations de chantier

Les prescriptions liées aux installations de chantier sont mentionnées dans le PGC.

17-8.2. Modalités d'intervention

Les modalités d'intervention sont mentionnées dans le CCTP.

17-9. Utilisation des voies publiques par le chantier

Les itinéraires de transport employés par le titulaire pour amener à pied d'œuvre les installations de chantier les engins, les matériaux, les produits et les composants de la construction devront recevoir l'agrément des services gestionnaires compétents.

À ce titre, le titulaire remettra lors des études d'exécution et au moins deux (2) mois avant le démarrage des travaux, le plan des itinéraires de transport qu'il envisage d'emprunter.

Le titulaire sera tenu informé par le Maître d'Œuvre des propositions et décisions et ne pourra élever aucune contestation suite aux demandes de modification émanant des services gestionnaires des voiries.

Dans la mise en place des itinéraires de transport, le titulaire prendra en compte les prescriptions suivantes (liste non exhaustive) :

- aucun engin à chenilles métalliques ne sera autorisé à circuler sur les voies publiques ;
- le titulaire prendra à sa charge les dispositions nécessaires pour réduire, dans toute la mesure du possible, les gênes imposées aux usagers et aux riverains des itinéraires de transport, notamment celles qui peuvent être causées par les difficultés d'accès, de circulation, le bruit des engins, les vibrations, les fumées, les poussières ;
- le titulaire ne devra pas créer de nuisance nocturne sur le réseau secondaire (BIP de camions,

arrêts) Le trafic pourra éventuellement être ponctuel ;

- les itinéraires d'accès possibles au chantier sont réalisés par les voies publiques, dans le respect des dispositions du Code de la Route et des Arrêtés locaux situées aux abords du projet et éventuellement spécifiées au programme de l'opération ;
- les aménagements éventuels validés par le Maître d'Ouvrage et les gestionnaires de voiries, l'entretien et le maintien en état permanent de viabilité, ainsi que la remise en l'état initial à la fin des travaux sont à la charge du titulaire ;
- le titulaire maintiendra en bon état de propreté par un balayage régulier (minimum bimensuel) la "voie pompier" (nécessaire à l'accès des secours) ;
- le titulaire maintiendra en bon état de propreté par un balayage régulier et vérifiera l'état des chaussées avant leur remise en circulation quotidien ;
- le titulaire fera son affaire de l'obtention de toutes les autorisations nécessaires à la circulation et à l'accès de son chantier ;
- un état initial des lieux (dont les chaussées et abords, y compris zone de base vie) sera dressé contradictoirement à la charge du titulaire et avant tout commencement des travaux entre les parties pour les voies situées dans la zone proche des travaux ; Pour les travaux de création des issues le titulaire fait réaliser à ses frais par huissier un état des lieux des structures et lieux traversés ;
- un état des lieux après travaux pour les mêmes voies que celles concernées par l'état initial sera dressé contradictoirement à la charge du titulaire, entre les parties, à l'issue duquel, le titulaire devra dans un délai d'un (1) mois faire réparer toutes les dégradations constatées, aux frais exclusifs du titulaire (dérogation à l'article 34.1 du CCAG – Travaux) ;
- le titulaire prendra en compte sans contester toutes les sujétions engendrées par des travaux d'entretien, de réparation ou d'aménagement réalisés par les gestionnaires et les concessionnaires de réseaux souterrains qui impacteraient ses propres conditions d'approvisionnement et d'exécution des travaux du présent Marché ;
- le titulaire tiendra compte des arrêtés prescrivant la mise en place des barrières de dégel sans élever aucune protestation.
- Le titulaire est tenu de garder en état les itinéraires qui sont utilisées par ces engins.

17-9.1. *Propreté en site urbain*

Les voies remises à la circulation devront être rendues parfaitement roulables et propres, à chaque remise en service.

Les voies sous circulation permanente, réduite ou non, à proximité d'une zone de chantier devront être parfaitement roulables et propres en permanence.

De la même manière l'ensemble des itinéraires emprunté par les engins du titulaire ne devront pas être dégradés. Dans le cas de souillure, le titulaire nettoiera les zones impactées sous un délai d'une heure.

Le non-respect de cette obligation entraînera l'application de pénalités définies au présent CCAP.

17-10. Arrêté de circulation sur voie de surface

Les restrictions de circulation (coupures de voies, mises à sens unique...) doivent faire l'objet d'arrêtés de circulation municipaux, préfectoraux... suivant la voie.

Cahier des clauses administratives particulières – Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve

Compte-tenu de la procédure à suivre pour la signature de ces arrêtés, toutes les demandes de restriction de circulation seront faites par écrit au Maître d'Œuvre, sous la forme d'un dossier d'exploitation. Le délai des demandes de fermetures sont précisées dans le CCTP Exploitation Sous Chantier. Ce dossier sera transmis en 10 exemplaires papier et un exemplaire sous format informatique.

Les prix et les délais d'exécutions du présent CCAP tiennent compte de ces sujétions.

17-11. Panneaux de chantier

Le titulaire confectionnera quatre (4) exemplaires du panneau de chantier et assurera la pose, la dépose, l'entretien et les mises à jour de ces panneaux pendant toute la durée du chantier. Les panneaux de chantier seront implantés aux emplacements indiqués par le Maître d'Ouvrage. Ils présenteront les caractéristiques minimales suivantes :

- dimensions : 3 m x 2 m ;
- construction : métal peint, support métallique ;
- mode d'impression : quadrichromie avec logos ;
- texte, charte graphique et implantation : défini et communiqué par le Maître d'Ouvrage

Le titulaire établira les notes de calcul du supportage et de l'accrochage de chaque panneau de chantier pour les différents sites d'implantation en tenant compte en particulier de la réglementation Eurocode 1 : Actions sur les structures / Partie 1-3 : Charges de neige et Partie 1-4 : Actions du vent.

Ces notes de calcul seront soumises au visa du contrôleur technique. Le titulaire assure la mise en place des panneaux de chantier, leur entretien ainsi que la dépose en fin de chantier.

17-12. Maintien des communications et de l'écoulement des eaux

Les stipulations du CCAG – Travaux sont applicables.

En complément du CCAG – Travaux, les communications suivantes sont à maintenir à travers le site des travaux :

Voies communales :

- Nécessité de maintenir en permanence, pendant toute la durée des travaux, les cheminements piétons ;
- Nécessité de maintenir en permanence, pendant toute la durée des travaux, les accès routiers permettant de desservir les habitations.

Contraintes sur réseau secondaire :

- Suivant prescriptions de l'autorité sur les voiries concernées.

Réseaux :

Nécessité de maintenir en service les réseaux existants et tout particulièrement :

- la vidéosurveillance et DAI du tunnel ;
- les installations SIRIUS du secteur ;
- le réseau des Postes d'Appel d'Urgence ;
- l'éclairage ;

Cahier des clauses administratives particulières – Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve

- les alimentations en énergie ;
- la GTC/supervision des équipements en exploitation ;
- l'accès aux issues et le débouché de ces mêmes issues ;
- La signalisation des dispositifs de sécurité ;
- Au minimum les conditions minimales d'exploitation du Plan d'Intervention et de Sécurité (PIS) actuel ;
- Les réseaux d'assainissement notamment les écoulements.

Toutes les sujétions liées à ces clauses sont à la charge du titulaire.

17-13. Dégradations causées aux voies publiques

Par dérogation à l'article 34.1 du CCAG – Travaux, le titulaire supporte toutes les charges inhérentes aux dégradations qu'il a causées sur les voies publiques.

17-14. Astreinte de nuit et jours fériés

Il est demandé au Titulaire de communiquer au Maître d'Œuvre lors de la période de préparation du chantier le nom et les coordonnées téléphoniques de deux cadres susceptibles d'être contactés en cas d'urgence les nuits et les jours fériés, et disposant des informations et moyens nécessaires aux interventions de nature urgent. En cas d'indisponibilité momentanée d'une de ces personnes, il appartiendra au Titulaire de communiquer suffisamment à l'avance au Maître d'Œuvre les coordonnées d'un cadre assurant le remplacement.

Le titulaire assure aussi l'astreinte de maintenance selon les conditions précisées au présent CCAP.

L'astreinte (chantier et nuit) peut être assurée par une unique personne.

ARTICLE 18. MAINTENANCE

Les modalités relatives aux prestations de maintenance sont présentées dans le CCTP COU-DCE-TSP-NTE-100-A_CCTP Mémoire Maintenance.

18-1. *Durée de la maintenance*

La prestation de maintenance débute en période de préparation et s'achève à la fin de la GPA.

18-2. *Objet de la maintenance*

Les prestations de maintenance du présent marché concernent les travaux d'entretien préventif et curatif des équipements existants dans le périmètre défini dans le CCTP Maintenance, mais également des équipements mis en œuvre par le titulaire.

Pour la maintenance des équipements mis en œuvre par le titulaire, non réceptionnés ou réceptionnés, les prestations de maintenance curative s'effectuent selon les mêmes modalités que celles relatives aux équipements existant à maintenir.

L'entretien préventif couvre tous les travaux, opérations de vérification et essais nécessaires à la conservation en bon état de marche des matériels, équipements et composants précités. Les tâches d'entretien sont planifiées selon une périodicité définie en collaboration avec la maintenance DiRIF.

L'entretien curatif couvre :

- Les réparations déclenchées suite à la constatation d'anomalies ou d'incidents provoqués par usure, vétusté ou encore par accident ;
- le remplacement des équipements défectueux ;
- la recherche et la réparation des défauts ;
- les travaux d'aménagement ou d'amélioration des installations ;
- l'expertise d'un équipement.

Dans le premier cas, si la constatation en est faite par le titulaire, il doit avertir l'exploitant dans les plus brefs délais surtout s'il s'agit de matériels ou de fonction pouvant mettre en cause la sécurité des usagers. Si la constatation en est faite par l'exploitant, celui-ci fera appel au titulaire selon les procédures prévues au présent CCAP.

L'entretien curatif est dit ordinaire, accéléré ou d'urgence selon le délai alloué de restitution de la fonctionnalité.

Les fournitures et la mise en place des pièces de rechanges, consommables, petits équipements et produits d'entretien nécessaires à la bonne exécution de ces tâches sont incluses aux prix du marché.

18-3. *Modalités d'appel à la maintenance*

18-3.1. Fonctionnement de l'astreinte

Pour le bon fonctionnement de l'astreinte, le titulaire fournira un numéro d'appel téléphonique unique et sécurisé, où l'exploitant pourra joindre 24h/24 et 7j/7 un agent de l'entreprise qui aura tous pouvoirs et tous moyens pour répondre valablement à ses demandes.

Cahier des clauses administratives particulières – Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve

L'heure d'appel de l'astreinte est notée par l'exploitant sur la main courante, ainsi que le nom de la personne représentant le titulaire qui répond à l'appel. L'heure d'appel notée sur la main courante est validée par la personne représentant le titulaire lorsqu'elle se présente au PCTT pour prendre connaissance des instructions.

Si l'incident est consécutif d'une action sur le chantier par le personnel du titulaire et si cet incident est manifestement connu de ce personnel, le titulaire en informe sans délai le PCTT, le délai courant alors depuis cette déclaration. Si cette déclaration n'est pas effectuée avec diligence, la pénalité prévue au présent CCAP s'appliquera à compter de l'heure de constatation de l'incident par l'exploitant.

A chaque appel, le titulaire doit se rendre au PCTT, pour y prendre connaissance du détail des demandes d'intervention et/ou des instructions.

Le Technicien de Diagnostic et de Maintenance (TDM) de la DiRIF fait appel à l'astreinte. Le personnel d'astreinte de l'entreprise dispose alors d'une (1) heure afin de :

- récupérer au besoin la clé des locaux ;
- s'informer plus en détail sur l'incident.

Hormis le délai d'intervention d'une (1) heure évoqué précédemment, il est demandé au titulaire de spécifier systématiquement au TDM dans un délai de quinze (15) minutes maximum après l'appel initial, la bonne prise en compte de l'appel et les modalités d'intervention mises en place (délai d'intervention, problème éventuel, etc.).

Passé ce délai, si cette condition n'est pas respectée, une ou plusieurs personnes du titulaire habilitée(s) à prendre les dispositions nécessaires doit(vent) pouvoir être jointe(s) par l'exploitant afin que ce dernier soit en mesure de prendre toutes les décisions utiles. Ce dispositif de sécurité supplémentaire et exceptionnel, permettant d'éviter tout risque de dysfonctionnement téléphonique, sera proposé par le titulaire à l'exploitant pour accord.

Par la suite le TDM doit pouvoir joindre l'agent d'intervention du titulaire à tout moment de son intervention et devra également être informé par celle-ci de tout problème pouvant intervenir lors de cette intervention (retard, manque de matériel, etc.).

Les moyens nécessaires au bon fonctionnement de l'astreinte font partie intégrante du cout forfaitaire.

18–3.2. Organisation des prestations de maintenance

18–3.2.1. Durant la période de préparation

Le titulaire met à profit la période de préparation pour se préparer à exécuter sans délai ses prestations de maintenance. La période de préparation constitue donc une phase d'appropriation de l'Ouvrage pendant laquelle les personnels du titulaire peuvent observer le déroulement des interventions de maintenance et accompagner les TDM sur le terrain.

Le titulaire établira contradictoirement avec le Maître d'Œuvre et l'exploitant un état des lieux qualitatif et quantitatif des équipements à entretenir. La planification des travaux d'entretien préventif est proposée au Maître d'Œuvre au cours du deuxième mois qui suit le démarrage de la période de préparation. Un planning général prévisionnel annuel détaillé par lignes d'équipements et par prix établi en concertation avec le TDM sera présenté par le titulaire.

Après validation du planning général, les demandes d'intervention seront émises mensuellement par le titulaire en fonction des programmations de neutralisations ou fermetures. Elles récapitulent les fiches d'intervention décrivant par ligne d'équipement les prestations attendues.

Le titulaire devra fournir à l'exploitant, le numéro d'appel de l'astreinte et le numéro d'un cadre responsable en cas de défaillance de l'astreinte.

18-3.2.2. Au cours des travaux

Programmation des interventions

a) Interventions préventives

Après validation du planning général, les demandes d'intervention seront émises mensuellement par le titulaire en fonction des programmations de neutralisations ou fermetures de voies. Elles récapitulent les fiches d'intervention décrivant par ligne d'équipement les prestations attendues.

b) Interventions curatives

La programmation des interventions de maintenance ordinaire est définie en collaboration avec le PCTT. Des réunions pourront être demandées par le PCTT. Ces réunions ne donneront pas lieu à rémunération complémentaire pour le titulaire. Une fiche d'intervention détaille les caractéristiques de l'intervention tels que le coût (déterminé par référence aux prix du BPU), la date, la période de réalisation (jour ou nuit), la durée, les moyens humains et matériels.

Les interventions accélérées et d'urgences sont déclenchées :

- soit à l'initiative du titulaire si celui-ci constate la défaillance à l'occasion de travaux en cours de réalisation, sous réserve que l'intervention de maintenance s'effectue dans des conditions de sécurité – vis-à-vis de l'exploitation éventuelle de l'Ouvrage – équivalentes à celles prévues pour l'exécution planifiée des travaux en cours ; en tout état de cause, le titulaire à l'obligation d'avertir l'exploitant sans délai ;
- soit sur injonction de l'exploitant si l'Ouvrage est en exploitation ou si c'est lui qui constate le premier la défaillance.

Les interventions accélérées et d'urgence font l'objet d'une régularisation lors des réunions occasionnelles par la création d'une fiche d'intervention.

c) Réunions

Ces réunions ont pour but de tenir informé le responsable de l'exploitation des :

- problèmes rencontrés ;
- incidents survenus ;
- examens des devis de travaux chiffrés ;
- programmations de travaux des semaines à venir ;
- suivis et la mise au point du planning prévisionnel général des travaux.

Intervention sur site

a) avant l'intervention

Les agents du titulaire intervenant sur le site sont impérativement au nombre de deux dont au moins un agent habilité. Ils disposent des clefs et autorisations qui ont été attribuées et remises par le PCTT lors de la période de préparation.

Avant de pénétrer dans les locaux, l'équipe intervenante signale sa présence à l'Opérateur Sécurité Trafic (OST) du PCTT afin de :

- vérifier que son intervention n'est pas incompatible avec une action d'exploitation ou de sécurité en cours ;

Cahier des clauses administratives particulières – Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve

- donner un numéro de téléphone portable ou station ou l'équipe peut être joint à tout moment ;
- indiquer la durée estimée d'intervention.

b) après l'intervention

Avant de quitter le site, l'équipe rappelle l'OST afin de vérifier le retour de fonctionnalité des équipements. La fiche d'intervention une fois complétée des informations ci-dessous est proposée au TDM pour signature, en vue de valider le service fait :

- intervenants ;
- fournitures employées ;
- matériels employés ;
- heure de début / de fin ;
- observations particulières (la raison du dysfonctionnement) ;
- caractère de la remise en service (provisoire ou définitif) ;
- le cas échéant la documentation technique du nouveau matériel.

Réception des interventions

Chaque prestation de maintenance exécutée devra faire l'objet d'une réception par le Maître d'Œuvre en collaboration avec l'exploitant certifiant le service fait. Elle se traduit par la signature contractuelle de la fiche d'intervention. C'est cette réception accordée, qui marquera l'accomplissement effectif de la prestation.

La constatation des travaux fait l'objet du contrôle des quantités mise en œuvre pour l'exécution de l'intervention. Elle est matérialisée par un constat signé contractuellement avec un TDM, représentant habilité de l'exploitant DiRIF.

Le Maître d'Œuvre est systématiquement mis en copie des constats de fin d'intervention qui sont archivés dans le journal de chantier et dans le DOE du titulaire.

En fin de marché

a) État des lieux

Il sera procédé en fin de marché à un état des lieux contradictoire entre le titulaire et l'exploitant ou tout organisme que l'exploitant désignera.

Cet état des lieux portera sur l'ensemble des équipements maintenus, qu'il s'agisse d'équipements existants avant la notification du démarrage des travaux, d'équipements réparés ou remplacés par le titulaire, ou de nouveaux équipements installés au titre des travaux d'amélioration de la sécurité objet du présent marché.

b) Travaux de remise en état

Les travaux qui seraient nécessaires à l'obtention du bon état de disponibilité des fonctions et de fonctionnement des matériels seront à la charge du titulaire.

c) Transfert de compétences

Pendant les 3 mois de la VSR le titulaire procède au transfert auprès de TDM du PCTT des compétences qu'il a accumulées pendant le marché en termes de maintenance sur les équipements nouveaux mis en œuvre par le titulaire. Des personnels qualifiés ayant conduit

Cahier des clauses administratives particulières – Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve

cette maintenance procèderont à des visites in situ avec les TDM du PCTT de tous les lieux à maintenir et à des formations en salle de ces personnels. Il sera procédé selon la disponibilité des TDM à des interventions par compagnonnage sur toutes les lignes d'équipements. Ces visites, formation et les transferts de documents ou fichiers informatiques de suivi de la maintenance seront inscrits dans le plan de maintenance. Le DOE sera actualisé au regard des interventions qui auront eu lieu depuis la réception des Ouvrages.

Il est à noter que compte tenu de la disponibilité des TDM, il est prévisible d'obtenir les TDM par groupe de 3.

18-3.3. *Obligations de moyens*

L'organisation du titulaire garantit la permanence des moyens mobilisables nécessaires afin de satisfaire les objectifs de maintien en service opérationnel des installations.

a) *Moyens humains*

Le dispositif mis en place par l'entreprise doit garantir la mobilisation immédiate (sous 1h maximum en cas d'urgence) d'un agent d'astreinte. D'autres agents mobilisables en cas de prolongation ou de complexité de la panne.

b) *Moyens de liaison – communication*

Les agents du titulaire susceptible d'intervenir sont dotés d'un téléphone mobile.

c) *Véhicules*

Les véhicules susceptibles d'intervenir sur voies rapides doivent être équipés en conformité avec le cahier de consignes de sécurité de la DiRIF.

d) *Outillages et pièces de rechange*

Le titulaire prévoit et assure la disponibilité des outillages et pièces de rechange nécessaires à la satisfaction des objectifs de maintien en service opérationnel des installations dans les délais impartis.

18-3.4. *Sujétions d'intervention*

18-3.4.1. Délais alloués et pénalités associées

Les délais alloués au titulaire pour effectuer les tâches de maintenance curative sont définis à l'article 13.6 dans le CCAP et les pénalités associées sont définis à l'article 14.1.27 dans le CCAP.

18-3.5. *Remise en service par l'exploitant*

Pour des raisons évidentes de sécurité, l'exploitant peut être amené à essayer d'éliminer des défauts sur une partie des installations, objet du présent marché, en l'absence du titulaire, même pendant le délai normal d'intervention admis.

Lorsque ces défauts sont dus à un manquement du titulaire, la correction de tout désordre éventuel consécutif à ces manœuvres non seulement reste du domaine d'application du présent marché, mais :

- fera l'objet d'application de pénalités éventuelles pour indisponibilité ;
- ne fera l'objet d'aucune rémunération particulière.

18–3.6. *Rémunération des prestations de maintenance dues par le titulaire*

La maintenance préventive des équipements confiés au titulaire est rémunérée par un prix forfaitaire, pour la réalisation des prestations.

La maintenance curative des équipements confiés au titulaire est rémunérée par application des prix unitaires prévus au Marché en fonction des interventions effectivement réalisées dont la cause n'est pas directement imputable à une action du titulaire. Les prix unitaires de maintenance prévus au Marché s'appliquent exclusivement aux interventions sur des équipements existants, et non aux équipements nouveaux fournis par le titulaire lors d'une opération de maintenance.

La maintenance curative des équipements confiés au titulaire, dont l'origine de la défaillance serait directement imputable à une action du titulaire est à la charge de celui-ci dans les mêmes conditions de délai d'intervention et de réparation, mais ne fait l'objet d'aucune rémunération spécifique.

La maintenance curative des équipements fournis par le titulaire au titre des travaux qui lui sont confiés incombe au titulaire, quelle que soit l'origine de leur défaillance, que les équipements aient été réceptionnés ou non, et sa rémunération est comprise dans les prix unitaires et forfaitaires.

ARTICLE 19. DOCUMENTATION

Les conditions de réalisation de la documentation sont décrites au CCTP.

19-1. Documents d'études

Le Titulaire intégrera systématiquement dans un même document cohérent l'ensemble des documents de détail produits à l'occasion de l'exécution du marché pour un sujet particulier, y compris ceux qui traitent des prestations exécutées par les sous-traitants. Dans ce cas, les documents seront revêtus du visa du mandataire.

19-2. Spécifications générales de la DiRIF applicables à la documentation technique

La documentation fournie par le Titulaire devra respecter le cadre documentaire de la médiathèque de la DIRIF en vigueur au moment de l'intégration et du traitement de la documentation. La documentation devra s'inscrire dans la démarche qualité de la documentation et respecter les spécifications, procédures, standards, descriptions et manuels d'utilisation de la documentation, selon les dispositions de l'annexe 1 au présent CCAP.

Avant toute production de document, le Titulaire devra prendre connaissance du mode de fonctionnement de la Médiathèque de la DIRIF car elle lui permettra d'optimiser sa prestation documentaire dans le cadre de son marché.

Les concepteurs documentaire et rédacteurs devront se familiariser avec ce contexte et le prendre en compte avant production.

Le Titulaire aura à charge d'intégrer à la Médiathèque de la DiRIF, l'ensemble de la documentation due au titre du marché, par ses propres moyens. Pour cela, le Titulaire se déplacera à la médiathèque de la DiRIF et interviendra sur un poste qui sera mis à sa disposition par le Maître d'Ouvrage suivant les procédures et manuels d'utilisation en vigueur.

19-3. Documents à fournir après exécution

Le DOE se doit d'être complet et refléter exactement les Ouvrages tels que ceux-ci ont été construits, il rassemblera toutes les informations nécessaires :

- à la préparation, à la conduite et à l'exécution des opérations de maintenance et d'entretien des installations ;
- à la préparation, à la conduite et à l'exécution des travaux de toute nature sur les installations ;
- à l'exploitation du système, en situation de fonctionnement normal ou dégradé ;
- à la formation des agents.

Le DOE comprendra au moins :

- L'ensemble des plans des Ouvrages enterrés et des plans d'occupation des fourreaux ;
- Le dossier photographique ;
- L'inventaire des équipements fournis (équipements installés et lot de rechange) ;
- L'ensemble de plans fournis au titre du marché au statut Tel Que Construit.

Les plans et photographies permettront de déterminer l'implantation précise et réelle des équipements, des chemins de câbles, des fourreaux, des chambres, des regards, des traversées

Cahier des clauses administratives particulières – Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve
de chaussées, des câbles d'énergie et de transmission, des points de raccord en énergie (transformateurs, armoires d'énergie) et des points de raccord en transmission (coffret de sous-répartition, jonction), etc.

Pour permettre la reproduction des documentations, le Titulaire en fournira un exemplaire sous forme de fichiers informatiques et les éléments permettant de faire le DIUO.

19-4. Dispositions générales applicables à la documentation des Ouvrages

Les spécifications générales relatives à la constitution et aux modalités de transmission des documentations à réaliser par le Titulaire sont indiquées au CCTP.

19-5. Objectifs des documentations

Les documentations doivent être considérées comme un outil indispensable au suivi du marché, à l'utilisation, à la maintenance et à la diffusion de la connaissance du système installé. L'attention du Titulaire est attirée sur le fait que la qualité et l'exhaustivité de ces documentations ne peuvent pas être sous-estimées.

Les documentations font partie intégrante de la fourniture due par le Titulaire au titre du marché. Ces documentations commencent avec la Documentation des études d'exécution et se terminent avec le Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE) définitif.

19-5.1. Cibles des documentations

Les documentations seront conçues, renseignées, rédigées et illustrées afin de satisfaire un objectif de lisibilité et de compréhension adaptée à la cible des documents.

Les documentations remises seront entièrement rédigées en langue française. Toutefois, lorsque ces documentations font référence aux inscriptions portées sur les matériels, ces références seront maintenues dans la langue utilisée pour ces inscriptions.

Les différentes cibles du Dossier des Ouvrages Exécutés sont précisées au CCTP, ainsi que les contenus détaillés et les modalités de présentation de chacun des documents.

19-5.2. Qualité des mises à jour

Le Dossier des Ouvrages Exécutés est la documentation "vivante" du système ; la crédibilité de ses informations qui y sont reportés doit être totale. Or, chaque élément du système (et de son infrastructure propre) est généralement impliqué en de multiples schémas synoptiques qui, lorsque cet élément est soumis à modification, vont devoir être corrigés, de façon uniforme et sans oublier un seul de ces schémas. Un seul oubli et la documentation se trouve porteuse d'incohérence, donc génératrice de doute et c'est l'ensemble de la documentation qui perd sa crédibilité.

La solution choisie pour la mise à jour de ces schémas synoptiques réside dans l'emploi d'un ensemble de bases de données constituant une source informatique unique où chaque modification du système va donner lieu à une correction unique qui est reprise automatiquement, au fur et à mesure de la demande d'édition des schémas.

Aussi, le Titulaire devra fournir au Maître d'Œuvre, au titre du DOE définitif, les fichiers informatiques.

CHAPITRE V. CONTRÔLE ET RÉCEPTION DES TRAVAUX

ARTICLE 20. CONTRÔLES

20-1. Contrôles internes et externes

Le Titulaire du marché devra mettre en place des procédures de contrôles internes et externes. Les contrôles internes consistent en la vérification des prestations réalisées par des personnes faisant partie de l'équipe projet. Les contrôles externes consistent en la vérification des prestations réalisées par des personnes ne faisant pas partie de l'équipe projet. L'ensemble des contrôles internes et externes constituent les contrôles intérieurs.

Les essais et contrôles d'Ouvrages ou parties d'Ouvrages prévus par les pièces constitutives du Marché seront assurés dans les conditions suivantes :

- Les opérations, contrôles et essais, ainsi que la préparation des documents correspondants (procédures, fiches de contrôle) relevant des contrôles internes et externes définis par le Plan d'Assurance de la Qualité seront assurés à la diligence du Titulaire qui informera et sensibilisera, par tous moyens appropriés, son personnel à ces consignes.
- Dans le cas où celui-ci ferait appel à un organisme technique extérieur au chantier, le choix de ce dernier devra être soumis à l'agrément du Maître d'Œuvre.

20-2. Contrôles extérieurs

Les essais et contrôles relevant du contrôle extérieur prévus au marché seront assurés à la diligence du Maître d'Œuvre dans la limite de ses missions et responsabilités, et conformément à l'article 38 du CCAG – Travaux aux frais du Maître d'Ouvrage si leurs résultats sont conformes aux stipulations du marché. Dans le cas contraire, par dérogation à l'article 38 du CCAG – Travaux, les essais sont à la charge du Titulaire.

20-3. Constat et épreuves du contrôleur technique

Le contrôle technique visera à prévenir les aléas techniques susceptibles de se produire et pouvant entraîner des sinistres. Le contrôle technique s'effectuera sur la sécurité des personnes et plus particulièrement par la vérification du respect des règles de l'art (réalisation de constats et de mesures). Il contrôlera également les notes de calculs des massifs et structures.

Le Contrôleur Technique rédigera des avis sur la production des documents d'exécution du Titulaire. Le Titulaire devra prendre en compte les avis formulés par le Contrôleur Technique en effectuant une montée d'indice du document concerné. Les documents seront alors resoumis au Contrôleur Technique pour avis final.

Les échanges de documents s'effectueront via la GED.

Le Titulaire sera tenu de mettre à disposition du contrôleur technique les moyens matériels et humains nécessaires pour l'accès aux installations lors de la réalisation de ces constats et épreuves (nacelles, plateformes ou tous autres moyens nécessaires, y compris le personnel de manœuvre). Ces prestations sont réputées incluses dans les prix.

ARTICLE 21. INTERVENTIONS ET MODIFICATIONS D'INSTALLATIONS

Les procédures d'accès aux installations sont précisées dans les annexes au CCAP ainsi que dans le CCTP Mémoire Prestations Générales.

21-1. Intervention sur des équipements existants

Les équipements existants, réutilisés à l'issue des travaux de rénovation, devront faire l'objet d'un constat d'état de fonctionnement avant travaux et après travaux.

Avant l'intervention du Titulaire sur des équipements existants appartenant à la DiRIF, il sera nécessaire de réaliser un constat contradictoire de l'état de l'équipement ou du système. Ce constat contradictoire sera nécessairement établi en présence de l'Exploitant et d'un représentant du Titulaire. Le constat transfèrera la garde des équipements concernés au Titulaire.

À l'issue de l'intervention du Titulaire, un constat contradictoire sera également établi en présence des mêmes intervenants. Dans le cas où une dégradation du fonctionnement du système ou de l'équipement est constatée, le Titulaire devra, à ses frais, réaliser ou faire réaliser les reprises et travaux nécessaires pour rétablir le fonctionnement initial. Ce second constat transfèrera la garde des équipements concernés à la DiRIF.

Ces prestations sont réputées comprises dans les prix.

21-2. Modification d'installations en exploitation

Dans le cas où les travaux entraîneraient des modifications d'installations en exploitation, les installations concernées devront faire l'objet d'un constat d'état de fonctionnement avant travaux et après travaux.

Avant modification par le Titulaire d'installations appartenant à la DiRIF, il sera nécessaire réaliser un constat contradictoire de l'état de l'installation ou du système. Ce constat contradictoire sera nécessairement établi en présence de l'Exploitant et d'un représentant du Titulaire. Le constat transfèrera la garde des installations concernées au Titulaire.

À l'issue de l'intervention du Titulaire, un constat contradictoire sera également établi, comprenant la constatation des modifications réalisées. Dans le cas où une dégradation du fonctionnement de l'installation ou du système est constatée, le Titulaire devra, à ses frais, réaliser ou faire réaliser les reprises et travaux nécessaires pour rétablir le fonctionnement initial. Le constat transfèrera la garde totale des installations concernées à la DiRIF, y compris celle des modifications apportées par le Titulaire et des équipements éventuellement ajoutés sur l'installation par le Titulaire.

Ces prestations sont réputées comprises dans les prix.

21-3. Utilisation de nouveaux équipements installés dans le cadre d'un autre marché

Dans le cas de l'utilisation par le Titulaire du marché d'équipements installés dans le cadre d'un autre marché en interface (le cas échéant) et non réceptionnés par la DiRIF, ces équipements devront faire l'objet d'un constat d'état de fonctionnement avant travaux et après travaux.

Avant l'intervention du Titulaire sur des nouveaux équipements installés dans le cadre d'un autre marché, il sera nécessaire de réaliser un constat contradictoire de l'état de l'équipement ou du système. Ce constat contradictoire sera nécessairement établi en présence du Titulaire du marché comprenant l'installation de l'équipement et d'un représentant du Titulaire. Le

constat transfèrera la garde des équipements concernés au Titulaire.

À l'issue de l'intervention du Titulaire, un état des lieux contradictoire sera également établi. Dans le cas où une dégradation du fonctionnement du système ou de l'équipement est constatée, le Titulaire devra, à ses frais, réaliser ou faire réaliser les reprises et travaux nécessaires pour rétablir le fonctionnement initial. Ce second constat transfèrera la garde des équipements concernés au Titulaire du marché comprenant l'installation de l'équipement.

Ces prestations sont réputées comprises dans les prix.

21-4. Intervention sur les installations existantes en tunnel

Sauf dérogation, le titulaire ne pourra pas utiliser les installations électriques existantes en tunnel pour les besoins du chantier. L'énergie électrique nécessaire aux travaux sera fournie par des groupes électrogènes insonorisés et équipés d'un dispositif d'épuration ou d'évacuation des gaz d'échappement (CO, NO, Nox, ...).

21-5. Règles d'intervention sur les réseaux de transmission, les réseaux électriques et équipements existants

Le fonctionnement d'un système existant sera considéré comme dégradé dès lors que celui-ci ne sera plus en mesure d'assurer normalement le service d'exploitation de tout ou partie du réseau des voies rapides ouvertes à la circulation.

La perte momentanée de la fonction « sécurisation » d'un tronçon des réseaux de transmission et/ou de distribution d'énergie ne sera pas considérée comme une dégradation du service si elle ne conduit pas à une dégradation de l'une des fonctions d'exploitation.

Par contre, dans le cas où une de ses interventions conduirait à la dégradation d'une fonction d'exploitation, le titulaire se verrait dans l'obligation d'appliquer la procédure de maintenance accélérée U1 du présent CCAP (réparation urgente).

Au début des études spécifiques, le titulaire établira, en concertation avec l'exploitant, un dossier d'impact qu'il remettra au moins deux semaines avant les premières interventions. Ce dossier comprendra au minimum les éléments suivants :

- la nature et la localisation des interventions, ainsi que les raisons qui les justifient ;
- un planning ;
- la durée prévisible de chaque intervention ;
- la procédure méthodologique envisagée (mode opératoire d'exécution), y compris les moyens matériels et humains associés ;
- les conséquences possibles sur le fonctionnement du système en service, en précisant :
 - la nature des perturbations susceptibles d'être occasionnées sur l'ensemble du système, sur chaque sous-système et/ou sur chaque équipement ;
 - Les interruptions de service occasionnées équipement par équipement, avec la durée de l'interruption et les mesures palliatives prises ;
 - Les mesures prévues pour le retour aux conditions d'exploitation normales.

La formalisation DiRIF de chaque intervention est appelée Note d'Intervention Préalable (NIP). La procédure concernant cette notice est décrite dans l'annexe du CCTP Exploitation sous Chantier. Le traitement des NIP sera étudié dans le cadre des réunions hebdomadaires avec l'exploitant.

Cahier des clauses administratives particulières – Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve

Avant toute intervention du titulaire susceptible d'avoir un impact sur des installations en service non incluses dans l'état des lieux établi en période préparatoire, un constat contradictoire de l'état de fonctionnement de l'installation concernée sera dressé entre le titulaire et l'exploitant (CBF constat de bon fonctionnement avant travaux). Dans ses études d'intervention, le titulaire devra intégrer les contraintes particulières suivantes :

- les Conditions Minimale d'Exploitation (CME) détaillées dans le PIS Plan d'intervention et de sécurité tunnel ;
- le système GTC doit être opérationnel pendant les travaux 24 heures sur 24 ;
- le système de fermeture doit être opérationnel pendant les travaux 24 heures sur 24 ;
- la ventilation sanitaire doit être opérationnel pendant les travaux au-dessus des CME ;
- les systèmes « Vidéosurveillance » et « RAU » ne pourront pas être dégradés simultanément sur un même « tronçon d'équipements ». Les éventuelles dégradations fonctionnelles de l'un ou l'autre de ces systèmes ne pourront avoir lieu ni le lundi ni le vendredi ; elles ne pourront se dérouler qu'en heures creuses, entre 10h et 16h. Le Maître d'Œuvre pourra imposer qu'elles aient lieu de nuit (entre 22h et le lendemain 5h) ;
- les issues de secours devront être accessibles pendant les travaux et praticables par les usagers pour évacuer, en cas de fermeture d'une issue chaque issue adjacente devra rester accessible ;
- Des mesures compensatoires sont prévues au marché pour le maintien de la ventilation sanitaire.

Les autres mesures compensatoires qui seraient jugées nécessaires par le Maître d'Œuvre ou le Maître d'Ouvrage compte tenu du phasage des travaux de l'entreprise, seront à la charge du titulaire et sont réputées incluses dans les prix.

Les éventuels manquements aux spécifications édictées dans le présent paragraphe donneront lieu à l'application des pénalités définies au présent CCAP.

En cas d'intervention sur les équipements du réseau SIRIUS il conviendra de faire valider les procédures d'exploitation avec le chargé d'exploitation du réseau SIRIUS. En cas d'intervention d'ordre électrique, selon la réglementation UTE C18_510, le chargé d'exploitation de l'arrondissement de gestion et d'exploitation de la route Ouest doit valider les demandes d'interventions et de consignation des entreprises.

21-6. Règles d'intervention dans les locaux techniques

Toute intervention dans les locaux techniques existants (PCTT, sites techniques, locaux techniques, poste électrique) devra être spécifiée dans le dossier d'impact.

De manière générale le titulaire devra se conformer aux procédures d'intervention en place au moment du marché.

Les règles d'intervention sur les équipements participant à la sécurité du tunnel sont les mêmes que celles énoncées au chapitre précédent.

ARTICLE 22. PROCÉDURES DE RÉCEPTION

22-1. Spécifications générales relatives au contrôle et à la réception des Ouvrages

Les modalités de contrôles d'installation et d'essais fonctionnels des équipements ou parties d'un système sont définies au CCTP.

De manière générale, la procédure de contrôle et de réception comprendra pour chaque équipement :

- Les contrôles de fabrication et les essais en usine désignés sous le terme de « recettes usine »,
- Les opérations préalables à la réception des « équipements », à savoir :
 - Des contrôles d'installation et les essais fonctionnels de l'équipement (essais réalisés en local sur l'équipement),
 - Des contrôles d'installation et les essais fonctionnels de l'équipement depuis le local technique,
 - Les essais fonctionnels depuis le système central.

Pour toutes les opérations de vérifications et d'essais prévus dans le CCTP, le Titulaire mettra à disposition le personnel qualifié et les appareils de mesure, et d'une manière générale tout ce qui peut être utile à la conduite des contrôles, pendant la période nécessaire aux contrôles.

Les procédures de contrôle et de réception donneront lieu le cas échéant à la formulation d'observations. Ces observations seront de deux types :

- Observations « non bloquantes » : observations correspondant à un problème identifié, localisé et indépendant pour lequel le Titulaire a défini une solution de correction réalisable dans un délai réduit et acceptable par le Maître d'Œuvre et dont les implications sur la conduite du projet ou l'exploitation sont marginales.
- Observations « bloquantes » : tous autres cas identifiés de non-conformité au marché, d'imperfections ou de malfaçons.

Il est fait application des stipulations de l'article 41 du CCAG – Travaux.

En particulier :

Si aucune observation bloquante n'a été formulée pendant la période d'OPR, le Maître d'Œuvre proposera au Maître d'Ouvrage de prononcer la réception des travaux. La date au plus tôt qui pourra être retenue pour date d'effet de la réception sera la date d'achèvement des travaux correspondants signalés dans l'avis envoyé par le Titulaire conformément à l'article 41.1 du CCAG – Travaux, ou la date d'achèvement effectif des travaux constatée par le Maître d'Œuvre.

Si une ou plusieurs observations non bloquantes ont été formulées pendant la période d'OPR, le Maître d'Œuvre proposera au Maître d'Ouvrage de prononcer la réception avec réserves et les prestations ayant soulevé les observations devront être corrigées dans un délai fixé par le Maître d'Ouvrage. La date au plus tôt qui pourra être retenue pour date d'effet de la réception sera la date d'achèvement des travaux correspondants signalés dans l'avis envoyé par le Titulaire conformément à l'article 41.1 du CCAG – Travaux, ou la date d'achèvement effectif des travaux constatée par le Maître d'Œuvre.

Si une ou plusieurs observations bloquantes ont été formulées pendant la période d'OPR, le Maître d'Œuvre proposera au Maître d'Ouvrage de faire application ou non de l'article 41.5 du CCAG – Travaux. Le Maître d'Ouvrage sera libre de l'appliquer ou bien de refuser la réception,

22-2. **Recettes usine**

Les vérifications en usine seront réalisées en conformité avec les prescriptions de l'article 24.3 du CCAG – Travaux.

La mise au point et l'intégration des matériels sont effectuées en usine par l'Entreprise. En fin de fabrication, les matériels et équipements sont soumis à des recettes dont l'objet est de vérifier la conformité au CCTP. Tous les matériels feront l'objet de vérifications en usine selon des procédures définies dans les sections techniques du CCTP. Les divers essais et contrôles à réaliser sont définis dans les fascicules techniques spécifiques à chaque équipement. Les recettes usines ont lieu en usine ou, à titre exceptionnel et après accord du Maître d'Œuvre, sur le chantier. Elles sont effectuées par l'Entrepreneur, en présence du Maître d'Œuvre ou de son représentant.

Tous les équipements feront l'objet de vérifications en usine selon des procédures fixées au CCTP. Les essais effectués en usine peuvent être de trois types :

- Essais éventuels de prototypage (essais non effectués si l'équipement est déjà industrialisé par un fournisseur ou si le prototypage a déjà été réalisé par la DiRIF),
- Essais de tête de série si prototypage, destinés à qualifier un matériel issu d'un processus de production industriel (essais non effectués si l'équipement est déjà industrialisé par un fournisseur ou si les essais tête de série ont déjà été réalisés par la DiRIF),
- Essais usine de série, destinés à la vérification systématique des matériels produits.

Les essais de prototypes seront réalisés en préambule d'une industrialisation. Ils auront pour objectif de déterminer avec précision les caractéristiques d'un équipement avant mise en production.

Les essais de tête de série seront réalisés en préambule d'une production en série. Ils auront pour objectif de vérifier la conformité des produits aux spécifications du marché et aux prototypes avant lancement de la fabrication en série. Des essais de tête de série supplémentaires pourront être réalisés à la demande du Maître d'Œuvre pour tout matériel utilisé en cours de marché et pour lequel ces essais n'auraient pas été réalisés.

Des essais usine de série auront lieu pendant le marché. La qualité des équipements produits sera contrôlée systématiquement soit par la réalisation d'essais sur tous les équipements produits, soit par la réalisation d'essais sur un échantillon d'équipements produits.

L'exécution satisfaisante des essais en usine conditionne l'installation sur le site des équipements correspondants. Pour les essais en usine, le Titulaire fournira la main d'Œuvre, les appareils de mesure, les notices et d'une manière générale, tout ce qui pourrait être nécessaire à leur exécution conformément aux cahiers d'essais approuvés par le Maître d'Œuvre. De même, le Titulaire devra être en mesure de présenter au Maître d'Œuvre les fiches d'essais des constructeurs ou les procès-verbaux des recettes qu'il aurait été amené à effectuer sur les éléments constitutifs de l'équipement faisant l'objet de la réception ; il devra présenter tous les résultats des essais exécutés en cours de fabrication.

Pour les essais en usine, le Titulaire fournira la main d'Œuvre, les appareils de mesure, les notices et d'une manière générale, tout ce qui pourrait être nécessaire à leur exécution conformément aux cahiers d'essais approuvés par le Maître d'Œuvre. Tous les frais inhérents à ces essais et contrôles sont à la charge de l'Entrepreneur et sont réputés inclus dans les prix unitaires du présent marché. L'Entrepreneur ne peut utiliser ces épreuves pour justifier un retard de livraison.

Cahier des clauses administratives particulières – Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve

De même, le Titulaire devra être en mesure de présenter au Maître d'Œuvre les fiches d'essais des constructeurs ou les procès-verbaux des recettes qu'il aurait été amené à effectuer sur les éléments constitutifs du matériel faisant l'objet de la réception ; il devra présenter tous les résultats des essais exécutés en cours de fabrication.

Les frais engagés pour la réalisation des essais en usine sont à la charge du Titulaire.

Il est spécifié que ni les essais dans les ateliers de fabrication ni les essais en usine (ou en laboratoire) ne valent réception et ne dispensent des essais « in situ » qui seront plus particulièrement des essais de fonctionnement de l'ensemble des installations en ordre de marche.

22-3. Recettes d'installation sur site

Après livraison du matériel sur le site, les agents du titulaire procèdent, le cas échéant, au remontage des organes déposés pour le transport et à la mise en service de l'élément.

Lorsque la mise en service est terminée, les essais sur site, telles que définies ci-après peuvent commencer.

Les recettes d'installation sur le site seront réalisées par L'Entrepreneur. Elles ont pour but de démontrer :

- que les équipements n'ont pas été endommagés ;
- que les équipements ont été installés correctement sur le site en conformité avec les plans visés par le Maître d'Œuvre ;
- que les équipements fonctionnent correctement dans les conditions opérationnelles du site, en conformité avec les spécifications fonctionnelles et techniques visés par le Maître d'Œuvre.

22-3.1. *Les essais préliminaires des équipements*

Ces essais seront réalisés par le titulaire à l'issue de l'installation des équipements. Ils comprendront les vérifications suivantes :

- conformité de l'installation avec les plans d'exécution ;
- conformité avec les prescriptions de montage des constructeurs ;
- essais de fonctionnement et de performances définis par le titulaire dans son Plan de Contrôle et d'Essais.

Ces essais sont propres au titulaire et sous sa responsabilité. Néanmoins, le titulaire avisera le Maître d'Œuvre des dates des essais accompagnées de leur programme détaillé lorsqu'ils auront été désignés à cet effet par le Maître d'Œuvre, notamment au vu du Plan de contrôle et d'essais.

La fin des essais préliminaires fera l'objet d'un procès-verbal rédigé par le titulaire et adressé au Maître d'Œuvre.

22-3.2. *Les essais d'intégration du système global ou essais d'ensemble*

Les essais d'intégration, dans le délai d'exécution du marché, sont définis par le titulaire et visés par le Maître d'Œuvre, ont pour but de démontrer :

- le bon fonctionnement des systèmes dans les conditions opérationnelles où ils sont utilisés conjointement ;

Cahier des clauses administratives particulières – Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve

- les performances des systèmes en fonction des critères contractuels dans ces mêmes conditions.

Ces essais feront l'objet d'une programmation définie par le Maître d'Œuvre dans le cadre des essais d'intégration proposés par le titulaire.

La fin des essais d'intégration sera sanctionnée par un procès-verbal.

22-3.3. *Les essais demandés par l'Exploitant*

Suite à l'installation des nouveaux équipements, et en amont de la période des opérations préalables à la réception, l'Exploitant peut, s'il le souhaite, demander la réalisation de tests de ces nouveaux équipements, sur place ou depuis les locaux.

Pour ces tests demandés légitimement par l'exploitant, aucune rémunération ne pourra être demandée par le Titulaire.

22-4. Mise en ordre de marche

Le Titulaire procèdera à la mise en ordre de marche des équipements installés, exception faite des équipements pour lesquels cette mise en ordre de marche est prévue dans le cadre d'un autre marché.

La mise en ordre de marche sera nécessairement précédée de l'installation et de la mise en fonctionnement de l'équipement concerné et de la réalisation de tous les autocontrôles nécessaires pour la vérification de la bonne installation, du bon fonctionnement, de la bonne configuration et du bon paramétrage de l'équipement. Les rapports d'autocontrôles correspondants seront présentés au Maître d'Œuvre.

Après présentation des rapports d'autocontrôle, le Titulaire notifiera la mise en ordre de marche des équipements à la fois au Maître d'Ouvrage et au Maître d'Œuvre.

Cette Mise en ordre de marche déclenche le délai des Opérations Préalables à la Réception qui est fixé à 2 mois (déroge à l'article 41.1 du CCAG – Travaux).

22-5. Opérations Préalables à la Réception (OPR)

Les dispositions du présent article s'appliquent pleinement aux opérations préalables à la réception du marché.

Les opérations préalables à la réception consisteront :

- À réaliser, selon la liste d'essais fixée au CCTP, les contrôles d'installation et essais fonctionnels décrits dans les cahiers de recette ;
- À réaliser ou faire réaliser tout essai ou contrôle complémentaire que le Maître d'Œuvre jugerait nécessaire pour s'assurer du respect des performances, des caractéristiques et des normes, selon les dispositions décrites ci-dessus.

Les principes d'ordonnancement des contrôles et des essais seront élaborés dans le cadre des études d'exécution génériques et l'ordonnancement des essais sera détaillé au moment des études d'exécution spécifiques pour chaque axe de travaux.

Par dérogation à l'article 41.1 du CCAG – Travaux, le Titulaire est tenu d'être présent lors des OPR et de fournir la main d'Œuvre, les appareils de mesure, les documentations et d'une manière générale, tout ce qui pourrait être nécessaire à l'exécution des constats et des essais. Toutes conséquences directes ou indirectes d'un manquement à ces obligations seront supportées par le Titulaire, y compris dans le cas où ce manquement entraînerait une décision de refus des prestations.

Lorsque des essais sont réalisés par échantillonnage, les équipements qui seront soumis aux vérifications seront choisis par le Maître d'Œuvre. Des résultats de mesures se situant en limite ou hors des tolérances amèneront à faire un essai, soit sur un nouvel échantillon, soit systématiquement sur l'ensemble de l'équipement.

Le Maître d'Œuvre se réserve le droit, durant les opérations préalables à la réception, d'utiliser le système dans les conditions normales d'exploitation et de procéder à tout contrôle qu'il jugerait utile, y compris aux conditions limites et dans des modes de fonctionnement dégradés.

Dans le cas où les opérations préalables à la réception donneraient lieu à une observation bloquante, le Maître d'Œuvre se réserve le droit d'ajourner les OPR. Cette décision sera notifiée au Titulaire par ordre de service. Le Maître d'Œuvre proposera alors au Maître d'Ouvrage de refuser la réception.

Dans le cas où les opérations préalables à la réception donneraient lieu à des observations non bloquantes, le Maître d'Œuvre proposera au Maître d'Ouvrage de prononcer la réception sous réserve de la prise en compte de ces observations.

Enfin, dans le cas où les opérations préalables à la réception ne donneraient lieu à aucune observation, le Maître d'Œuvre proposera au Maître d'Ouvrage de prononcer la réception des prestations.

22-6. Réception des ouvrages

Les stipulations du CCAG – Travaux sont applicables, compte tenu des compléments suivants :

Par dérogation aux articles 41.1.2 et 41.1.3 du CCAG – Travaux, dans le cas où le Maître d'Œuvre ou le Maître d'Ouvrage n'ont pas fixé la date des opérations préalables à la réception, la réception ne sera pas acquise.

À l'issue des OPR, sous réserve qu'elles soient satisfaisantes, et que le DOE provisoire complet ait été fourni à la DiRIF, le MOE propose la réception en retenant comme date d'effet la date de Mise en Ordre de Marche (le MOE peut choisir de retenir une autre date si les travaux n'étaient pas totalement terminés à la Mise en Ordre de Marche).

Dans le cas où les OPR ne seraient pas satisfaisantes, le MOE peut rejeter la demande d'ordre de marche.

La réception des Ouvrages sans réserve ne peut être prononcée que sous réserve de l'exécution concluante des épreuves définies aux articles correspondants du CCTP, de l'intégration complète et validée du DOE à la Médiathèque de la DiRIF, et de la conclusion de la Vérification de Service Régulier.

22-7. Vérification de Service Régulier (VSR)

A l'issue de l'ensemble des recettes sur site des différents sous-systèmes, il est procédé à la réception du système global sous réserve d'une période satisfaisante de Vérification de Service Régulier. Cette période débute à la fin des opérations préalables à la réception (OPR).

Elle met en œuvre une version du système figée et identifiée au titre de la gestion de configuration.

La phase de vérification de service régulier aura pour objet de qualifier les performances des différents systèmes.

Un constat d'état des lieux contradictoire est dressé au début de la période. La période a pour objectif de vérifier le fonctionnement correct de ce système dans des conditions normales d'exploitation et d'en permettre la prise en main par les utilisateurs.

Cahier des clauses administratives particulières – Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve

Le titulaire devra fournir un rapport mensuel détaillant ces indicateurs sur les événements d'exploitation, les alarmes techniques rencontrées, l'analyse de ces indicateurs et listing, les actions correctives engagées et leur planification.

En fin de période de VSR, le titulaire remettra un « constat d'analyse de VSR » définissant le taux de disponibilité du système au vu duquel la Maitrise d'Ouvrage décidera la réception des équipements.

Le service est déclaré régulier si, à l'issue de cette période, il a été constaté pour chaque constituant la tenue des performances fonctionnelles et de disponibilité spécifiées dans le CCTP.

En cas de non-obtention des performances exigées au CCTP, la VSR d'une durée initiale de 3 mois pourra être reconduite une fois. Si à l'issue de cette seconde période, le système ne satisfait pas aux obligations de disponibilité, une remise en travaux sera décidée avec les conséquences qui en découlent, et notamment l'application des pénalités de retard dans le délai d'exécution.

Jusqu'à la réception proprement dite, le titulaire sera tenu d'exécuter en temps utile, et à ces frais, les travaux nécessaires pour assurer les comportements corrects des installations, c'est-à-dire qu'il s'engage à effectuer sans les facturer, les prestations comprenant notamment :

- Son intervention sur le terrain sur appel d'un représentant du Maître de l'Ouvrage, de l'exploitant ou du Maître d'Œuvre dans les délais d'intervention définis au CCTP ;
- Le remplacement sur le site des matériels défectueux.

Si à l'issue de la période de VSR le Maître d'Ouvrage estime que la VSR n'est toujours pas concluante, alors le Maître d'Ouvrage pourra soit prononcer la réception avec réfaction, soit reporter la réception, soit appliquer les mesures coercitives définies à l'article 53 du CCAG – Travaux dans le cas où les écarts constatés avec les exigences du marché empêchaient définitivement de prononcer la réception.

22-8. La mesure des performances garantie

Le CCTP précise les dispositions de mesure de certaines performances contractuelles, notamment de fiabilité, disponibilité et maintenabilité, au-delà de la réception. Ces mesures seront réalisées jusqu'à l'expiration de la période de garantie

ARTICLE 23. DOCUMENTATION EN FIN DE MARCHÉ

23-1. Documents à fournir pour les opérations préalables à la réception (OPR)

La documentation suivante définie dans le CCTP doit être remise par le Titulaire, en dix (10) exemplaires, dont un exemplaire reproductible + 1 exemplaire informatique (support CDROM ou autre) au Maître d'Œuvre pour acceptation un mois avant la présentation des installations pour vérification d'aptitude au bon fonctionnement (VABF) :

- Plan de maintenance,
- Plan de formation,
- Documentation d'exploitation,
- Documentation de maintenance,
- Documentation de formation.

23-2. Le dossier des Ouvrages exécutés (DOE)

Une réunion sera organisée avec la médiathèque dans le cadre de la période de préparation afin de cadrer dès le démarrage du marché les prestations attendues.

L'intégration du DOE à la médiathèque ne pourra être possible qu'après validation de la médiathèque.

23-2.1. Remise du dossier

En complément aux prescriptions de l'Article 40 du CCAG – Travaux, le Titulaire est tenu de regrouper et de remettre au Maître d'Œuvre avant la date de réception des travaux l'ensemble des documents constituant les "Dossiers des Ouvrages Exécutés" (D.O.E.) provisoires. Cette remise de documents sera faite simultanément à la demande de réception définitive de l'Ouvrage. Tout retard ou non-conformité dans la remise de ces documents donne lieu à une pénalité prévue dans le présent CCAP.

Seront considérés non conformes les documents tels que :

- des études d'exécution intégrées au DOE alors qu'elles ne doivent pas y figurer ;
- des documents provisoires incluses au lieu de versions définitives validées ;
- des documents types inadaptés à l'ouvrage, sans lien avec les travaux réellement exécutés.

La levée de la totalité des réserves émises sur les documents fournis après exécution intégrés au DOE définitif est une condition préalable à l'établissement du Décompte Général (complément à l'Article 12-4 du CCAG – Travaux).

Ces documents seront fournis par le Titulaire à ses frais exclusifs sous la forme détaillée aux paragraphes suivants.

Les documents sont au format .dwg (AUTOCAD version 2000), LibreOffice.org.

23-2.2. Dossiers techniques

- Tous les plans et notes et autres documents certifiés conformes à l'exécution construits à partir des documents émis au cours des études d'exécution et tenant compte des rectifications et modifications décidées et réalisées au cours de la réalisation des

prestations,

- PV ou fiches de suivi des points de convocation et points d'arrêt,

Ces documents seront exécutés suivant les formats normalisés, en noir sur fond blanc, sans aucune surcharge, sauf la mention "CERTIFIE CONFORME A L'EXÉCUTION", suivie de la date d'exécution ; ils seront présentés sous chemises cartonnées avec un bordereau récapitulatif de toutes les pièces,

- Le dossier d'intervention ultérieure sur Ouvrages (DIUO), constitue au fur et à mesure du déroulement du marché, qui rassemble toutes les données de nature à faciliter la prévention des risques professionnels lors d'interventions sur l'Ouvrage ultérieurement à la réception.

23–2.3. *Autres dossiers à remettre dans le cadre du DOE*

- le programme et le calendrier réel d'exécution,
- les plans et notes de calculs mis à jour et fiches matériaux,
- les comptes-rendus d'incidents et les calculs éventuels les accompagnants,
- le PAQ accompagne de tous les résultats des contrôles, épreuves et essais divers,
- une notice de visite et d'entretien

23–2.4. *Forme du DOE*

Le DOE sera conforme à la spécification documentaire de la DIRIF joint en annexe au CCAP.

23–2.4.1. La documentation des Ouvrages exploités

Cette documentation est une synthèse structurée des Dossiers des Ouvrages Exécutés (DOE) issus des opérations de projet dont la DIRIF assure tout ou partie de la Maîtrise d'Ouvrage.

Elle présente une hiérarchie selon trois (3) niveaux, supportés par un référentiel cartographique.

Le premier niveau décrit l'organisation de la documentation au travers de documents écrits qui définissent les processus qui interviennent dans la gestion de la documentation. Cette normalisation est portée par des spécifications, des procédures, des descriptions et des manuels utilisateurs.

Le second niveau, appelé documentation SYSTEME, décrit les principes de fonctionnement et les architectures des systèmes et ensembles fonctionnels mis en œuvre.

Le troisième niveau comprend les nombreux documents de détails des Ouvrages, installations et équipements exploités.

Ce dernier niveau est constitué des documents (liste non exhaustive) :

- EXPLOITATION (manuels et notices d'utilisation, d'entretien, de maintenance...) ;
- CONFIGURATION et CÂBLAGE des systèmes et des équipements ;
- CONSTRUCTEUR (fiches produits, fiches d'agréments, dossier technique de maintenance...) qui décrivent les caractéristiques des matériels.

La cartographie « SIGAUSS » qui permet de localiser géographiquement les divers éléments qui composent les Ouvrages et les équipements de la DIRIF.

Ce référentiel propose une représentation des infrastructures des voies et des équipements, y compris de leurs réseaux de soutien avec des ouvertures techniques vers un géo référencement selon le concept métier axe/sens/ PR.

Cahier des clauses administratives particulières – Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve

La précision est du niveau de plans de récolement au 1/1000e.

La description complète de la documentation des Ouvrages exploités est fournie dans les documents de spécifications de premier niveau, « PLAN DOCUMENTAIRES » de la DIRIF et « CARTOGRAPHIE SIGAUSS ».

23-2.4.2. La documentation informatique

Cette forme de documentation, entièrement dématérialisée, propose son propre cadre de gestion qui s'appuie sur le nom des systèmes applicatifs qu'elle décrit (SI TUNNEL, SAGTU.) et des catégories de documents qu'elle contient (CONCEPTION, ÉTUDES, INVESTIGATION, MANUELS, INSTALLATION, PROCÉDURES...)

23-2.5. *Intégration du DOE*

L'intégration du DOE à la médiathèque comprend deux aspects :

- L'intégration documentaire (papier et informatique)
- L'intégration cartographique

L'ensemble de la documentation existantes, modifiée dans le cadre des travaux, devra être mise à jour conformément aux modifications apportées.

Ces prestations d'intégration sont à la charge du titulaire du marché, les détails de ces prestations sont précisés dans la spécification documentaire de la DIRIF joint en annexe au CCAP.

ARTICLE 24. GARANTIE

24-1. Généralités

Il est fait application des stipulations du CCAG – Travaux.

Les dispositions générales en matière de Garantie de Parfait Achèvement (GPA) sont définies par le CCAG – Travaux, et notamment son article 44.

Le point de départ des garanties est fixé au paragraphe suivant.

Pendant les délais de garanties GPA, contractuelle et particulières, le Titulaire devra exécuter les travaux et prestations éventuels de finition ou de reprise faisant l'objet de réserves.

Il devra remédier à tous les désordres signalés par le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Œuvre et notamment remplacer à ses frais et sans indemnité toute pièce défectueuse par vice de construction, de montage ou autre cause qui lui serait imputable.

Les éléments présentant des défauts répétitifs ou dont les performances n'atteignent pas les seuils définis dans le cahier des charges ou dans tout document ultérieur sont réputés défectueux. Ils doivent être modifiés ou remplacés afin de satisfaire à leurs spécifications.

La garantie couvre l'ensemble des éléments de la prestation. Elle est mise en œuvre selon des procédures rédigées par le Titulaire dans le cadre de son PAQ. Elle couvre, pour toute anomalie, l'identification des causes, le démontage, la réparation ou le remplacement, le remontage et la remise en service des éléments défectueux.

Le Titulaire s'engage à exécuter les réparations selon les procédures acceptées par le Maître d'Œuvre conformément aux exigences stipulées par le Maître d'Ouvrage visant notamment à minimiser la gêne à l'exploitation de l'Ouvrage. Il peut toutefois émettre des réserves sur la couverture de l'anomalie par le marché. La réparation doit néanmoins être réalisée.

Le Titulaire doit s'assurer du respect des délais d'intervention définis dans cette partie.

24-2. Durée de la garantie

La garantie démarrera à partir de la date de réception fixée suite à la réalisation des Operations Préalables à la réception. Elle se terminera 12 mois après la dernière réception du marché.

Pour les éventuelles réserves au marché, la date de démarrage de garantie qui leur sont spécifique est celle de la levée de réserve.

Au regard de l'étalement des travaux d'équipements sur la durée du marché, le Titulaire devra prendre ses dispositions pour éventuellement contractualiser des garanties particulières auprès de ses fournisseurs (garantie légale des vices cachés, garantie commerciale ...) pour assurer la garantie à partir de la réception des travaux.

24-3. Étendue de la garantie

S'il est constaté au cours de cette période une panne, telle que définie ci-dessus, le Titulaire est tenu de faire gratuitement toutes réparations, remplacements, et modifications nécessitées par vice de matière, de construction, de fonctionnement ou de conception entraînant une altération des caractéristiques fonctionnelles ou techniques initiales.

Si, au cours de la période de garantie, une anomalie qui aurait échappé aux essais successifs est découverte, le Titulaire est tenu d'y remédier dans les mêmes conditions que celles des essais généraux.

Par contre, si un vice profond est découvert, le Maître d'Œuvre et le Maître d'Ouvrage se

Cahier des clauses administratives particulières – Autoroute A86 – Travaux de modernisation du tunnel de La Courneuve

réservent le droit de neutraliser le déroulement de la période de garantie. Il est entendu que, pendant la période de neutralisation, le Titulaire garde ses obligations de garantie.

En cas de neutralisation, le délai de garantie sera alors augmenté d'un temps égal à la période de neutralisation et toutes les obligations qui y sont liées seront prolongées d'autant.

Un équipement est considéré comme en panne dès lors qu'il ne répond plus aux spécifications suivantes (utilisation dans les conditions normales d'utilisation) :

- Spécifications du CCTP ;
- Spécifications générales de l'équipement ;
- Spécification fonctionnelle du système auquel appartient l'équipement.
- Cependant, la garantie ne s'applique pas dans les cas suivants :
- Si la panne résulte d'une négligence ou d'une exploitation et/ou d'une utilisation non conforme aux recommandations du Titulaire ;
- Pour toute pièce consommable ayant subi une usure normale de fonctionnement ;
- Si des modifications ou des substitutions de pièces ont été effectuées sans l'accord du Titulaire sur les équipements ;

Toutes les interventions et gestions de la garantie sont à la charge et aux frais du Titulaire.

24-4. Conditions d'intervention pendant la période de garantie

24-4.1. *Prestations dues au titre de la garantie de parfait achèvement*

Pendant le délai de garantie, le Titulaire est tenu de garantir les installations objet du présent marché contre tout dysfonctionnement, tout défaut et toute non-conformité aux spécifications, c'est-à-dire qu'il s'engage à effectuer, sans les facturer dans le cadre d'un appel en garantie, les prestations correspondantes comprenant notamment :

L'intervention sur le site du personnel qualifié du Titulaire, sur appel en garantie de l'Exploitant, du Maître d'Ouvrage ou du Maître d'Œuvre. Les conditions de gestion des indisponibilités sont indiquées dans le PIS et le présent CCAP ainsi que les pénalités associées en cas de non-respect des durées maximales d'indisponibilité qui y sont indiquées pour chaque élément de système.

La réparation, sur le site ou en usine, et le cas échéant, le remplacement des matériels, équipements, ou composants défectueux sont à la charge du titulaire.

Le constat d'état des lieux et/ou le procès-verbal de réception devra mentionner, les numéros téléphoniques, les adresses mail, etc. ainsi que les coordonnées des personnes susceptibles d'intervenir pour le compte du Titulaire dans le cadre de la Garantie.

Toute déclaration de panne faite au Titulaire devra être confirmée par courriel afin d'assurer la traçabilité de la demande. Cette déclaration comportera les indications suivantes :

- Tatouage de l'équipement défectueux ;
- Numéro d'ordre dans le mois ;
- Date et heure ou période du dysfonctionnement de l'équipement ;
- État fonctionnel des systèmes de soutien avoisinant (superviseur, alimentation ...) ;
- Présence de travaux au voisinage ;

- Description de l'effet indésirable observé ;
- État remonté sur les équipements de supervision ;
- Le degré d'urgence de la demande d'intervention, conformément aux durées d'indisponibilités maximales précisées au paragraphe **Erreur ! Signet non défini.** du présent CCAP.

Les interventions réalisées par le Titulaire donneront lieu à l'établissement d'un rapport d'intervention en garantie, établi contradictoirement en trois (3) exemplaires (1 Exploitant – 2 Titulaire – 3 Maître d'Ouvrage/Maitre d'Œuvre), signé par les deux parties (L'Exploitant et le Titulaire), et mentionnant :

- La date, l'heure et la durée de l'intervention ;
- Le nom et la qualité du personnel du Titulaire ayant effectué cette opération ;
- La nature de la panne ou de l'incident ;
- Les opérations réalisées (en détail) ;
- Les pièces et/ou composants changés (y compris la désignation de sa nomenclature, son numéro de série et d'identification, ainsi que sa fonction dans l'ensemble concerné) ;
- Le constat de fonctionnement après l'intervention.

Dans le cas où l'intervention du Titulaire doit avoir lieu sur un site qui requiert un balisage ou une fermeture, le personnel du Titulaire devra intervenir durant la période définie par l'Exploitant ; a priori ces interventions auront lieu de nuit.

Si le constat sur site ne relève pas d'un appel en garantie, le Titulaire élaborera un rapport de diagnostic. Les conditions d'intervention mentionnées ci-avant s'appliquent. Le diagnostic sera rémunéré au bordereau.

Le rapport de diagnostic devra mentionner :

- La date et l'heure du diagnostic ;
- Le nom et la qualité du personnel du Titulaire ayant effectué cette opération ;
- La nature de la panne ou de l'incident (câble coupé dans une chambre, vol d'équipement, travaux au voisinage proche, constat d'accident sur l'équipement, intervention d'un autre marché de travaux ...) ;
- Les opérations qu'il faudrait réaliser pour résoudre le problème (en détail : réalisation d'une boîte de raccordement, ajout d'une longueur de câble, remplacement de l'équipement vandalisé ou volé ...) ;
- Une estimation des coûts de travaux à réaliser pour résoudre le problème sur la base des prix du marché (en détail).

24–5. Garanties particulières

24–5.1. Garantie particulière d'étanchéité

Le Titulaire garantit le Maître d'Ouvrage contre tout défaut d'étanchéité des enveloppes (coffrets, etc.) pendant un délai de dix (10) ans à compter à partir de la date d'effet de réception. Cette garantie particulière porte également sur les boîtes de jonction et dérivation des câbles et tout dispositif enterré.

Cette garantie engage le Titulaire, pendant le délai fixé, à effectuer à ses frais, sur simple demande du représentant du Maître d'Ouvrage, toutes les recherches sur l'origine des fuites et

les réparations ou réfections nécessaires pour remédier aux défauts d'étanchéité qui seraient constatés, que ceux-ci proviennent d'une défectuosité des produits ou matériaux employés ou des conditions d'exécution.

24-5.2. Garantie particulière des systèmes de protection contre la corrosion

Le Titulaire garantit la bonne tenue des systèmes de protection contre la corrosion par galvanisation à chaud ou inox pendant un délai de 7 (sept) ans, à compter de la date de notification de décision de réception.

Cette garantie engage le Titulaire à effectuer, à ses frais, sur simple demande du Maître d'Ouvrage, toutes les réparations nécessaires pour remédier aux défauts qui seraient constatés, que ceux-ci proviennent d'une défectuosité des produits ou matériaux employés, ou des conditions de mise en œuvre, en application des critères et dans les termes précis définis par le CCTG fascicule 56 (approuvé par l'arrêté du 12 février 2004) et le CCTP.

Les délais de garanties applicables à la protection contre la corrosion des pièces métalliques de l'ensemble des équipements sont de sept ans à compter de la date de notification de la décision de réception globale. Pendant le délai de garantie, l'obligation d'entretien du titulaire comprend la réparation des revêtements de protection anticorrosion avec, s'il y a lieu, préparation des surfaces d'application :

- en cas d'altération des revêtements métalliques, tels la galvanisation, la métallisation, etc.
- en cas d'altération des revêtements de protection par anodisation ;
- en cas d'enrouillement égal ou supérieur au degré d'enrouillement Re 1 de l'échelle européenne d'enrouillement pour peinture anti-rouille.

Sur les métaux ferreux, le vieillissement du revêtement de protection laisse apparaître la corrosion du substrat. Il est alors utile de pouvoir apprécier le degré de la corrosion. Le procédé employé est la comparaison du développement de l'enrouillement avec les clichés de l'échelle européenne de degrés d'enrouillement (voir l'Office National d'Homologation des Garanties de Peinture Industrielle : ONHGPI). Ces clichés comportent une double numérotation :

- valeur protectrice de la peinture (décroissante de 10 à 1) ;
- enrouillement (croissant de Re 0 à Re 9).

Le cliché 10 Re 0 représente l'éprouvette avant exposition aux intempéries, tandis que le cliché 1 Re 9 représente la même éprouvette entièrement corrodée. Les clichés intermédiaires correspondent à diverses étapes de l'enrouillement.

Cette garantie engage le titulaire à effectuer, à ses frais, sur simple demande du Maître d'Ouvrage, toutes les réparations nécessaires pour remédier aux défauts qui seraient constatés, que ceux-ci proviennent d'une défectuosité des produits ou matériaux employés, ou des conditions de mise en œuvre, en application des critères et dans les termes précis définis par le CCTG fascicule 56 (approuvé par l'arrêté du 12 février 2004) et le CCTP.

Nota : L'attention est attirée sur le cas particulier des surfaces métallisées ou galvanisées protégées par un feuillet de peinture. Il convient alors de procéder aux réparations de ce feuillet avant que le revêtement métallique (métallisation ou galvanisation) ne soit suffisamment attaqué pour que la rouille puisse se développer. Dans ce cas, l'échelle européenne de degrés d'enrouillement ne sera pas employée pour apprécier les altérations du revêtement mixte ; l'examen portera sur les altérations les plus dangereuses du point de vue de la protection et de la nuisance (cloquage, écaille, craquelage, décollement).

Si, sur plus de 5 % de la surface de l'élément de référence apparaissent des défauts de ces catégories, le titulaire est tenu de faire effectuer les réparations et de les exécuter avant que le pourcentage de surface altérée par des défauts d'adhérence n'arrive à 10 %.

24-5.3. Garantie particulière des peintures

Le Titulaire garantit la bonne tenue des peintures pendant un délai de 7 (sept) ans et leur aspect pendant un délai de 5 (cinq) ans à compter de la date de notification de décision de réception.

Cette garantie engage le Titulaire à effectuer, à ses frais, sur simple demande du Maître d'Œuvre ou du Maître d'Ouvrage, toutes les réparations nécessaires pour remédier aux défauts qui seraient constatés, que ceux-ci proviennent d'une défectuosité des produits ou matériaux employés, ou des conditions de mise en œuvre, en application des critères et dans les termes précis définis par le CCTG fascicule 56 (approuvé par l'arrêté du 12 février 2004) et le CCTP.

24-5.4. Garantie particulière ventilation

Le titulaire garantit le Maître d'Ouvrage contre tout défaut des matériels de ventilation (ventilateurs, variateurs et registres, accélérateurs) pendant un délai de deux (2) ans à compter de la date d'effet de réception.

Cette garantie engage le titulaire, pendant le délai fixé, à effectuer à ses frais, sur simple demande du représentant du Maître d'Ouvrage, toutes les recherches sur l'origine des désordres et les réparations ou réfections nécessaires pour remédier aux défauts qui seraient constatés, que ceux-ci proviennent d'une défectuosité des produits ou matériaux employés ou des conditions d'exécution.

24-5.5. Garantie particulière protection au feu

Le titulaire garantit le Maître d'Ouvrage contre tout défaut de la protection au feu des structures pendant un délai de dix (10) ans à compter de la date d'effet de réception.

Cette garantie engage le titulaire, pendant le délai fixé, à effectuer à ses frais, sur simple demande du représentant du Maître d'Ouvrage, toutes les recherches sur l'origine des désordres et les réparations ou réfections nécessaires pour remédier aux défauts qui seraient constatés, que ceux-ci proviennent d'une défectuosité des produits ou matériaux employés ou des conditions d'exécution.

24-5.6. Garantie particulière des logiciels et des progiciels

Les logiciels ou progiciels étant en tout point associés aux équipements où ils sont implantés, ils sont soumis aux conditions générales de garantie et de maintenance de l'ensemble des Ouvrages.

Le Titulaire s'engage à ce que les logiciels fournis et (éventuellement mis à jour) réalisent effectivement la totalité des fonctions décrites dans les documents qui les accompagnent.

En cas de défaut, le Titulaire sera tenu d'en assurer la correction dans le délai fixé par le Maître d'Ouvrage. Cette obligation serait caduque pour ceux des logiciels que le Maître d'Ouvrage aurait modifiés sans en informer le Titulaire.

Le Titulaire garantit le Maître d'Ouvrage contre toutes revendications de tiers relatives à la propriété intellectuelle des logiciels fournis au titre du marché.

Si le Maître d'Ouvrage est victime d'un trouble dans la jouissance des logiciels fournis au titre du marché, le Titulaire est tenu de prendre toute mesure appropriée pour le faire cesser :

- Soit en modifiant ou remplaçant les éléments en litige, de manière qu'ils cessent de tomber sous le coup de la réclamation, tout en restant conformes aux spécifications du marché,
- Soit en faisant en sorte que le Maître d'Ouvrage puisse utiliser les éléments en litige sans limitation et sans paiement de licence.

24-5.7. Garantie d'approvisionnement ultérieur

L'Entrepreneur s'engage, pour une période après garantie de dix (10) années, à fournir, sur commande ultérieure, un parc de rechange pour la maintenance. Ce parc, dont la composition sera définie au vu des résultats d'utilisation, comprendra les pièces, composants ou sous-ensembles dont la réparation serait trop difficile ou trop onéreuse.

Le Maître d'Ouvrage regroupera, dans la mesure du possible, les commandes de pièces du parc de rechange, de façon à ce qu'elles concernent des volumes au moins égaux au volume des pièces du parc de rechange initial, cela afin de rentabiliser les mises en fabrication susceptibles d'être ainsi imposées au Titulaire.

Ceci ne s'applique pas aux matériels encore en catalogue aux dates de ces commandes.

CHAPITRE VI. RÉSILIATION DU MARCHÉ – INTERRUPTION DES TRAVAUX

ARTICLE 25. RÉSILIATION DU MARCHÉ

Dans l'hypothèse où le Titulaire disparaîtrait par fusion, fusion-absorption ou absorption avec ou par une autre société, il est précisé que la mise au point de l'avenant de transfert est subordonnée à la réception immédiate par le RPA des documents énumérés à l'article 3.4.2 du CCAG – Travaux complétés par l'acte portant la décision de fusion, fusion-absorption ou absorption et la justification de son enregistrement légal.

À défaut, le Maître d'Ouvrage se réserve le droit de résilier le marché en application de l'article 50.3.1.h du CCAG – Travaux.

Par dérogation à l'article 50.3.1 du CCAG – Travaux :

- L'inexactitude des documents et renseignements mentionnés aux articles R.2143-6 à R.2143-10 du code de la commande publique peut entraîner, sans mise en demeure préalable, la résiliation du marché pour faute du titulaire, par décision de l'acheteur, aux frais et risques du déclarant.
- Dans l'hypothèse où le Titulaire ne produit pas les pièces prévues aux articles D.8222-5 ou D.8222-7 et 8 du Code du Travail conformément aux articles R.2143-6 à R.2143-10 du code de la commande publique ou aux articles D.8254-2 à 5 du Code du Travail, le Maître d'Ouvrage peut, après mise en demeure restée infructueuse, résilier le marché, sans que le Titulaire puisse prétendre à indemnité et, le cas échéant, faire exécuter les prestations à ses frais et risques.

Lorsque le Titulaire est, au cours de l'exécution du marché, placé dans l'une des situations mentionnées aux articles L.2141-1 à L.2141-11 du code de la commande publique ayant pour effet de l'exclure d'un marché, le pouvoir adjudicateur peut résilier le marché pour ce motif, conformément aux articles L.2195-1 à L.2195-6 du code de la commande publique.

Si le Titulaire ne déclare pas sans délai sa mise en redressement judiciaire conformément à l'article L.2195-4 du code de la commande publique, le pouvoir adjudicateur peut résilier le marché dans les conditions de l'article 46.1.2 du CCAG – Travaux.

Dans le cas de résiliation pour faute du titulaire nécessitant une mise en demeure, cette dernière doit être notifiée par écrit et assortie d'un délai ; à défaut d'indication de délai, le Titulaire dispose d'un mois à compter de la notification de la mise en demeure, pour satisfaire aux obligations de celle-ci ou pour présenter ses observations.

Les excédents de dépenses résultant de la passation d'un autre marché, après résiliation, sont prélevés sur les sommes qui peuvent être dues au Titulaire, sans préjudice des droits à exercer contre lui en cas d'insuffisance. Les diminutions éventuelles de dépenses restent acquises au Maître d'Ouvrage.

Dans le cas où le pouvoir adjudicateur résilie pour motif d'intérêt général, le pourcentage d'indemnisation prévu au premier alinéa de l'article 50.4 du CCAG – Travaux est fixé à 2%.

Dans le cadre d'une résiliation nécessitant l'inventaire des matériaux approvisionnés ainsi que l'inventaire descriptif du matériel et des installations de chantier, le Titulaire, ou ses ayants droits, tuteur, administrateur, ou liquidateur seront convoqués par lettre recommandée avec avis de réception postale ou sous forme électronique dans les conditions fixées au présent CCAP.

Après mise en demeure restée sans effet dans un délai de deux mois et en application de l'article L8222-6 du Code du travail le pouvoir adjudicateur se réserve la possibilité de résilier le marché en cas de non-respect des articles L8221-3 à L8221-6 sur le travail dissimulé.

ARTICLE 26. AJOURNEMENT ET INTERRUPTION DES TRAVAUX

En cas d'ajournement ou d'interruption des travaux du marché, le Maître d'Ouvrage notifie au Titulaire, par Ordre de Service, les mesures conservatoires nécessaires pour assurer la sécurité des Ouvrages.

Un état des lieux contradictoire est dressé d'un commun accord entre le Titulaire et le Maître d'Ouvrage pour permettre l'apurement des comptes.

CHAPITRE VII. DÉROGATIONS AUX DOCUMENTS GÉNÉRAUX

ARTICLE 27. RÉCAPITULATIF DES DÉROGATIONS AU CCAG – TRAVAUX

Les dérogations explicitées dans les articles désignés ci-après du CCAP sont apportées aux articles suivants du CCAG – Travaux :

Article 3.1 du CCAP	Déroge à l'article	4.1 du CCAG – Travaux
Article 4.2.3 du CCAP	Déroge à l'article	8.1.2 du CCAG – Travaux
Article 4.2.4 du CCAP	Déroge à l'article	8.1.3 du CCAG – Travaux
Article 10.4.1 du CCAP	Déroge à l'article	14.4.3 du CCAG – Travaux
Article 11.4.3 du CCAP	Déroge à l'article	12.2.1 et 19.4.3 du CCAG – Travaux
Article 12.1 du CCAP	Déroge à l'article	12 du CCAG – Travaux
Article 12.3.2 du CCAP	Déroge à l'article	14.4.3 du CCAG – Travaux
Article 13.2.1 du CCAP	Déroge à l'article	18.2.3 du CCAG – Travaux
Article 14.1.1 du CCAP	Déroge à l'article	19.2.1 du CCAG – Travaux
Article 14.1.16 du CCAP	Déroge à l'article	52.1 du CCAG – Travaux
Article 14.1.21 du CCAP	Déroge à l'article	52.1 du CCAG – Travaux
Article 15.2.3 du CCAP	Déroge à l'article	24.6 du CCAG – Travaux
Article 16.1 du CCAP	Déroge à l'article	27 du CCAG – Travaux
Article 16.2 du CCAP	Déroge à l'article	27.2.1 du CCAG – Travaux
Article 17.1 du CCAP	Déroge à l'article	28.1 du CCAG – Travaux
Article 17.2 du CCAP	Déroge à l'article	29.1.4 du CCAG – Travaux
Article 17.13 du CCAP	Déroge à l'article	34.1 du CCAG – Travaux
Article 20.3 du CCAP	Déroge à l'article	38 du CCAG – Travaux
Article 22.4 du CCAP	Déroge à l'article	41.1 du CCAG – Travaux
Article 22.5 du CCAP	Déroge à l'article	41.1 du CCAG – Travaux
Article 22.6 du CCAP	Déroge à l'article	41.1.2 et 41.1.3 du CCAG – Travaux
Article 25 du CCAP	Déroge à l'article	50.3.1 du CCAG – Travaux