

MARCHES PUBLICS DE TRAVAUX



SERVICE INFRASTRUCTURE DE LA DEFENSE

Service d'Infrastructure Sud-Est

Division Investissement / Pôle Maîtrise d'œuvre de Corse
Camp Henry Martin – CS 60101
20290 BORGIO

VENTISERI (2B) – BA126

Construction/réhabilitation de l'EPNG et du PAF de
l'entrée de la zone OPS.

DISPOSITIONS GENERALES COMMUNES A TOUS LES LOTS

**A LIRE EN TOTALITE PAR LES TITULAIRES DE CHAQUE LOT ET
CHACUN DES SOUS-TRAITANTS OU CO-TRAITANTS**

SOMMAIRE

1 - PRESENTATION DE L'OPERATION	4
1.1 - OBJET	4
1.2 - DESIGNATION ET DESCRIPTION DES OUVRAGES	4
2 - ORGANISATION DE L'OPERATION	4
2.1 - DECOUPAGE DE L'OPERATION	4
2.2 - AUTRES INTERVENANTS	4
2.2.1 - <i>Contrôleur technique</i>	5
2.2.2 - <i>Coordinateur SPS</i>	5
2.2.3 - <i>OPC (ordonnancement, pilotage, coordination)</i>	5
2.2.4 - <i>AMO environnement</i>	5
2.3 - MARCHE OBJET DU PRESENT CCTP	5
2.4 - PHASAGE DE L'OPERATION	6
3 - SPECIFICATIONS COMMUNES A TOUS LES LOTS	8
3.1 - CONTENU DES PRIX DU MARCHE.....	8
3.2 - CONNAISSANCE DES LIEUX.....	8
4 - DOCUMENTS TECHNIQUES ET REGLEMENTATIONS APPLICABLES AU MARCHE	9
4.1 - REGLEMENTATION GENERALE APPLICABLE	9
4.2 - EXIGENCES FONDAMENTALES.....	9
5 - DOCUMENTS TECHNIQUES JOINTS AU MARCHE.....	9
5.1 - PREAMBULE	9
5.2 - DOCUMENTS JOINTS AU MARCHE.....	9
5.2.1 - <i>Plans</i>	10
5.2.2 - <i>Liste des annexes</i>	12
6 - DONNEES TECHNIQUES DE BASE	12
6.1 - DONNEES GENERALES DU SITE	12
6.2 - TERRAIN D'EMPRISE	13
6.2.1 - <i>Données géotechniques</i>	13
6.2.2 - <i>Ouvrages existants</i>	13
6.2.1 - <i>Adaptation du site</i>	13
6.3 - CARACTERISTIQUES DES BATIMENTS.....	13
6.3.1 - <i>Classement du bâtiment</i>	13
6.3.2 - <i>Données acoustiques</i>	14
6.3.3 - <i>Performances énergétiques</i>	14
6.3.4 - <i>Perméabilité à l'air de l'enveloppe</i>	14
6.3.5 - <i>Classement des locaux humides</i>	14
7 - MATERIAUX, PRODUITS ET COMPOSANTS DE CONSTRUCTION	14
7.1 - GENERALITES	14
7.2 - APPROVISIONNEMENT - ENTREPOSAGE	14
7.3 - PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX FOURNITURES ET MATERIAUX	15
7.4 - PROTECTION DES MATERIAUX ET PRODUITS.....	15
8 - PRESCRIPTIONS GENERALES D'EXECUTION DES TRAVAUX.....	15
8.1 - OBLIGATIONS DES TITULAIRES DE LOT	15
8.2 - LIMITES DE PRESTATIONS	15
8.3 - COMPOSANTE DES TRAVAUX	15
8.4 - RECEPTION DES SUPPORTS	16
8.5 - RESERVATIONS - PERCEMENTS - FOURREAUX - GARNISSAGE - RACCORDS	16
8.5.1 - <i>Prescriptions générales</i>	16
8.5.2 - <i>Canalisations incorporées au coulage</i>	17
9 - DOCUMENTS A REMETTRE AU MAITRE D'ŒUVRE	17
9.1 - REGLES GENERALES DE PRESENTATION DES DOCUMENTS	17
9.2 - VISA DES DOCUMENTS	17
9.2.1 - <i>Définition de la mission visa</i>	17
9.2.2 - <i>Circuit des documents</i>	17
9.2.3 - <i>Synthèse et délais de fourniture des documents</i>	17
9.3 - DOCUMENTS A FOURNIR PENDANT LA PERIODE DE PREPARATION (PP)	18

9.3.1 - Programme des documents d'exécution.....	18
9.3.2 - Documents divers	18
9.3.3 - Etat des lieux	18
9.4 - DOCUMENTS A FOURNIR AVANT L'EXECUTION DE TRAVAUX	18
9.4.1 - Dossiers d'exécution	18
9.4.2 - Notes de calcul	19
9.4.3 - Fiches techniques	19
9.5 - DOCUMENTS A FOURNIR LE DERNIER JOUR DE LA DATE CONTRACTUELLE DE FIN DE DELAI D'EXECUTION.....	19
9.5.1 - Dossier de maintenance	19
9.5.2 - Dossier de sécurité.....	20
9.5.3 - Dossiers des ouvrages exécutés (DOE).....	20
9.6 - DOCUMENTS SPECIFIQUES AU CHANTIER SE DEROULANT SUR LA BA126.....	20
10 - ORGANISATION GENERALE DU CHANTIER	20
10.1 - REUNIONS DE CHANTIER	20
10.2 - CONDITIONS D'ACCESSIBILITE AU SITE ET AU CHANTIER	21
10.2.1 - Travaux sur domaine militaire.....	21
10.2.2 - Procédures d'accès à la base et au chantier	21
10.3 - HORAIRES DE CHANTIER.....	21
10.3.1 - Horaires de travail.....	21
10.3.2 - Contraintes spécifiques	21
10.4 - INSTALLATIONS DE CHANTIER COMMUNES A TOUS LES LOTS.....	21
10.4.1 - Clôtures et protections	22
10.4.2 - Circulation et aménagement des accès aux chantiers	22
10.4.3 - Installations de chantier particulières	23
10.4.4 - gardiennage de chantier	23
10.4.5 - Le cantonnement.....	23
10.4.6 - Amenée des fluides.....	23
10.5 - MOYENS DE LEVAGE, DE MANUTENTION	24
10.5.1 - Principe.....	24
10.5.2 - Contraintes aéronautiques.....	24
10.6 - DEMARCHES ET AUTORISATIONS	24
10.7 - DEPENSE D'INTERETS COMMUNS – COMPTE PRORATA.....	24
10.7.1 - Définition	24
10.7.2 - Imputation	24
10.7.3 - Gestion et règlement du compte prorata.....	25
11 - NETTOYAGE ET PROTECTIONS - ENTRETIEN - EVACUATION DES DECHETS	25
11.1 - PROTECTIONS DES OUVRAGES.....	25
11.1.1 - Généralités	25
11.1.2 - Protection contre la corrosion.....	25
11.1.3 - Protection des ouvrages des autres titulaires	26
11.2 - NETTOYAGE.....	26
11.2.1 - Nettoyage à la charge de chaque titulaire de lot.....	26
11.2.2 - Nettoyage à la charge du titulaire du lot n°01	26
11.2.3 - Nettoyage aux fins de livraison.....	26
11.2.4 - Entretien des voiries.....	26
11.3 - GESTION DES DECHETS	26
11.3.1 - Principe.....	26
11.3.2 - Schéma d'organisation et de gestion des déchets (SOGED).....	27
11.3.3 - Imputation des frais de gestion, de traitement et d'élimination des déchets.....	27
11.4 - REMISE EN ETAT DES LIEUX APRES TRAVAUX	28
12 - SECURITE SUR LE CHANTIER	28
12.1 - SECURITE ET PROTECTION DE LA SANTE SUR LES CHANTIERS.....	28
12.2 - PREVENTION INCENDIE	28
12.3 - EMPLOI DES EXPLOSIFS – BRULAGE SUR CHANTIER.....	28
12.4 - SECURITE DES VISITEURS DURANT LE CHANTIER.....	28
13 - CONTROLES - ESSAIS.....	28
14 - MESURES ENVIRONNEMENTALES.....	29

1 - PRESENTATION DE L'OPERATION

1.1 - OBJET

L'opération a pour objet de créer et de réhabiliter des bâtiments et aires aménagées au sein d'une emprise fonctionnelle et sécurisée au profit de l'Escadron de Protection (EP) et du centre de préparation et de validation avant projection (CPVAP) de la BA126 située sur la commune de Ventiseri (2B) et aussi de créer un poste d'accueil et de filtrage (PAF) sécurisé à l'entrée de la zone opérationnelle (zone OPS) de la BA126.

La présente opération a pour objet :

Ventiseri (2B) – BA 126 - Adaptation des locaux de l'escadron de protection (EP).

1.2 - DESIGNATION ET DESCRIPTION DES OUVRAGES

Les travaux à réaliser au titre de la présente opération comprennent :

Type d'opération	Capacités créées / réhabilitées
Construction bâtiment EPNG	- COMMANDEMENT EP et CPVAP ; - Soutien des cadres et des sections de l'EP (4 sections) ; - Formation des sections et des stagiaires ; - PCPRO OPS et reconditionnement.
Construction hangar de stationnement	- Stationnement sous hangar de 3 VHLs tactiques (3 MIDDLEMUM) ; - Stockage lots de bords et ingrédients.
Réhabilitation du Bât 173	- Salle nettoyage armement.
Réhabilitation du BATEX 316	- Hangar de stockage du matériel EP et CPVAP.
Création d'un chenil	- 3 courettes et local de stockage
Réalisation d'aires de stationnement	- Aire de stationnement VHL tactique (12 places) ; - Aire de stationnement VHL personnel (63 places) +stationnement 2 roues ; - Abri pour 3 VHL d'intervention du PC PRO
Déconstruction	- Bât 309, bât 362 ancienne dalle au droit du nouveau bâtiment, ancienne dalle à proximité du bât 173, surfaces d'enrobé.
Création du PAF de l'entrée de la zone OPS	- Création guérite ; - Installation portail et portillon sécurisés.

Les travaux intègrent également :

- La réfection et création des VRD aux abords des constructions neuves et du BATEX 316 ;
- Le dévoiement des réseaux impactés par les constructions neuves ;
- Les clôtures de la zone de l'EP et du PCPRO ;
- Les aménagements paysagers des espaces verts ;
- Installation d'un mât des couleurs à proximité de la future voirie et du futur hangar de remisage des VHL tactiques.

2 - ORGANISATION DE L'OPERATION

2.1 - DECOUPAGE DE L'OPERATION

L'opération comporte les marchés suivants :

- Marché de travaux objet du présent DCE (construction/réhabilitation de bâtiments, VRD, aménagements extérieurs et aires de stationnement) ;
- Marché SECPRO issu d'un accord-cadre national (équipements de sécurité protection liés aux éléments actifs CADIVS). La partie passive de la SECPRO (Menuiseries, clôtures, portails et portillons) est portée par le marché de travaux ;
- Marché lié à la partie courant faible (CFA) est suivi par une autre entité du MINARM nommé DANZ Sud (ex DIRISI) et concerne les prestations suivantes :
 - Fourniture et installation des systèmes informatiques et de communication spécifiques au MINARM ;
 - Fourniture et installation des éléments actifs de sonorisation et de diffusion d'alerte.

2.2 - AUTRES INTERVENANTS

2.2.1 - CONTROLEUR TECHNIQUE

Un contrôle technique est réalisé, il porte sur les missions :

- De base : L+S ;
- Complémentaires : VIEL +STI + LP + LE +F + Th.

Le contrôle technique a été confié à la société : **SOCOTEC**.

Pour que SOCOTEC puisse effectuer les missions de contrôles décrites ci-avant, les titulaires des marchés devront remettre l'ensemble des documents demandés par SOCOTEC et ceci sans restriction.

Le contrôleur technique a un droit d'accès permanent au chantier.

2.2.2 - COORDINATEUR SPS

Dans le cadre de l'opération, un coordinateur SPS de catégorie 2 a été mandaté pour réaliser la mission de CSPS en phase de conception et réalisation.

Le PGC en date du 02/03/2026 est joint au présent dossier de consultation.

Les spécifications du plan général de coordination SPS seront prises en compte par chaque lot.

Coordonnées du coordonnateur SPS :

Bureau Veritas construction

Mme Marielle Vezilier

@ : marielle.vezilier@bureauveritas.com

2.2.3 - OPC (ORDONNANCEMENT, PILOTAGE, COORDINATION)

Dans le cadre de l'opération, un marché d'OPC (ordonnancement, pilotage, coordination) va être passé.

En plus de sa mission d'OPC, le titulaire de ce marché réalisera et tiendra à jour le planning général des travaux sur la base des plannings fournis par les titulaires et organisera la mission de synthèse.

Cette mission prend aussi en compte les travaux des marchés séparés SECPRO et SIC.

Entreprise : marché non notifié à la date d'édition du présent DCE (analyse des offres en cours).

2.2.4 - AMO ENVIRONNEMENT

Un écologue généraliste chargé du suivi de chantier sera désigné pour être l'interlocuteur durant toute la phase chantier afin de veiller au respect des prescriptions et des mesures ER liées au projet. (Voir paragraphe 14).

Entreprise : *Non défini à date. Marché spécifique en cours de rédaction.*

Il aura pour mission principale :

- Réunions de sensibilisation en amont de la phase chantier,
- Visites de chantier pour contrôle.

2.3 - MARCHÉ OBJET DU PRESENT CCTP

Les présents travaux font l'objet d'une seule tranche.

Le délai global de travaux est de 24 mois (période de préparation de 2 mois comprise).

Ce marché principal de construction comporte quatre lots :

Lots n°	sous-poste	Section technique (ST) / Corps d'états (CE) concernés
DG	Concerne tous les lots	
1 Terrassement – VRD – GO – second œuvre	1A	Travaux préparatoires
	1B	Terrassements
	1C	Réseaux extérieurs
	1D	Voirie - signalisation
	1E	Clôtures et équipements de fermeture
	1F	Espaces verts -aménagement paysager
	1G	Gros œuvres
	1H	Etanchéité toiture-terrasse
	1I	Isolation thermique du bâtiment
	1J	Menuiseries- stores
	1K	Cloisonnement et doublage
	1L	Revêtements muraux et sols
	1M	Plafonds suspendus
2 Charpente métalliques - fermetures industrielles	2A	Ossatures métalliques
	2B	Bardages - Couverture
	2C	fermetures industrielles
	2D	Ferronnerie - Serrurerie
3 Plomberie - Génie climatique	3A	Plomberie - sanitaire
	3B	CVC - traitement de l'air - désenfumage
	3C	Air comprimé
4 Electricité	4A	Courant fort - courant faible
	4B	Eclairage
	4C	systèmes de sécurité incendie

NOTA BENE : Les travaux liés à la SECPRO des équipements actifs et des éléments liés au CFA (SIC et sonorisation) des emprises seront réalisés dans le cadre de marchés séparés. Les titulaires de ces marchés travailleront en co-activité avec les quatre lots du marché principal. Les interactions avec ces marchés séparés et les limites de prestations sont précisées dans les CCTP de chacun des lots.

2.4 - PHASAGE DE L'OPERATION

Le futur bâtiment de l'EPNG et ses annexes seront construites sur l'emprise à proximité de l'Escadron de protection actuelle. L'emprise des travaux (EPNG et PAF ZONE OPS) sera libre de tout occupant pendant la durée des travaux. Des travaux préalables d'adaptation (création de courette provisoire) seront donc nécessaires pour laisser la zone libre de tout occupation et seront réalisés en dehors de ce marché avant le début effectif des travaux.

Les travaux liés au PAF de la zone OPS n'auront pas lieu dans la même zone que celui de l'emprise de l'EPNG/CPVAP. Dans un souci de coordination avec les autres marchés de travaux SECPRO et CFA, il est envisagé de commencer les travaux liés au PAF de la zone OPS en décalage avec le début des travaux dans l'emprise de l'EPNG. Ceci, afin permettre le déploiement des équipements actifs CADIVS et SIC en même temps pour les deux emprises.

Figure 2 – séquençage de l'ensemble des travaux

Chaque titulaire devra fournir un calendrier d'exécution détaillé de l'ensemble des travaux basé impérativement sur les dispositions décrites ci-dessus et ceci pendant la période de préparation. Le planning sera remis 15 jours au plus tard après réception de l'OS de début des travaux et permettra si possible de réduire les délais et détaillant :

- Les délais d'études ;
- Les délais de livraison des différents matériels ;
- Les délais de réalisation des travaux d'installation par tâche ;
- Les essais et les vérifications ;
- Les points d'arrêts (vérification en tranchée ouverte, fondation, dallage, etc.) ;
- etc...

Ce calendrier sera soumis à l'approbation du maître d'œuvre et de l'OPC, dont les éventuelles observations devront être prises en compte dans un délai maximum de 5 jours calendaires.

3 - SPECIFICATIONS COMMUNES A TOUS LES LOTS

3.1 - CONTENU DES PRIX DU MARCHÉ

Les prix remis par les soumissionnaires sont réputés comprendre la rémunération de toutes les dépenses nécessaires à la bonne exécution et au parfait achèvement des travaux, et notamment :

- Les coûts des prestations ou ouvrages objet du présent CCTP,
- Les travaux et prestations résultant de l'application du C.C.A.P. et des généralités communes à tous les lots (installations de chantier, nettoyage, sécurité...),
- Les études, dessins et détails d'exécution ainsi que le calepinage de tous les composants,
- L'établissement et le suivi du planning d'exécution,
- La mise en place d'un contrôle qualité interne à l'entreprise,
- Les moyens d'acheminement, de manutention et de levage nécessaires à la mise en œuvre des matériaux,
- La fourniture, la mise en œuvre et la maintenance lors des travaux en hauteur des systèmes de protection individuelle et collective,
- Le remplacement ou la mise en état des pièces détériorées jusqu'à la réception,
- L'ensemble des sujétions de raccordements et de finitions nécessaires,
- La protection provisoire efficace contre les salissures et dégradations des ouvrages de chaque lot et/ou section technique (ST), ainsi que la protection des ouvrages au profit des autres s'il y a un risque de détérioration par l'intervention du lot considéré,
- L'enlèvement des gravats, déchets, emballages vides,
- Le nettoyage général des chantiers liés à l'exécution des travaux de la chaque lot.

Le prix du marché comprend toutes les dépenses nécessaires à la parfaite exécution des ouvrages confiés, y compris tous les frais pour arriver au parfait achèvement des travaux, sans aucune exception ni réserve.

Il comprend tous les travaux nécessaires au bon fonctionnement des ouvrages, le cas échéant l'obtention des consuels et l'essai des équipements tels que prévus aux avis techniques et au cahier des clauses techniques particulières (CCTP) et les frais de compte prorata et interentreprises (qui ne sauraient modifier les prix initiaux de l'offre pour quelque cause que ce soit).

Le prix comprend également les études, notes de calcul et plans ainsi que toutes les taxes fiscales et parafiscales en vigueur.

3.2 - CONNAISSANCE DES LIEUX

Avant la remise de leur offre, les soumissionnaires sont contractuellement réputés :

- S'être rendus sur les lieux où doivent être réalisés les travaux ;
- Avoir pris parfaite connaissance de la nature et de l'état de conservation des constructions existantes, de l'emplacement de ces lieux et des conditions générales et particulières qui y sont attachées, ainsi que de toutes les indications sur les plans annexés au présent projet ;
- Avoir pris parfaite connaissance de l'état du terrain qui leur sera livré ;
- Avoir pris connaissance des possibilités d'accès, d'installations de chantier, de stockage de matériaux, des disponibilités en eau, en énergie électrique, etc. ;
- Avoir pris tous renseignements concernant d'éventuelles servitudes ou obligations.

Par le fait de soumissionner, l'entreprise contracte l'obligation d'exécuter l'intégralité des travaux nécessaires pour le complet et parfait achèvement de la construction projetée, conformément aux règles de l'art, quand bien

même il ne serait pas fait mention explicitement de certaines d'entre elles aux CCTP.

Dans le cas où les stipulations du CCTP ne correspondraient pas à celles des plans, notamment en ce qui concerne les dimensions, l'entrepreneur se devra d'envisager la solution la plus onéreuse, dans l'élaboration de ses prix.

De ce fait, il ne pourra réclamer aucun supplément en s'appuyant sur le fait que la désignation mentionnée sur les plans d'une part, et sur le CCTP d'autre part, pourrait présenter des renseignements inexacts, incomplets ou contradictoires.

4 - DOCUMENTS TECHNIQUES ET REGLEMENTATIONS APPLICABLES AU MARCHÉ

4.1 - REGLEMENTATION GENERALE APPLICABLE

Les installations devront être conformes aux prescriptions des lois, décrets, arrêtés, circulaires et instructions ministériels, préfectoraux, communaux en vigueur, aux règles et guides des normes européennes en vigueur (E.N), Françaises (N.F.), U.T.E., les C.C.T.G. et D.T.U.

Si une modification à une norme ou à un règlement intervenait après la date d'établissement de l'étude d'appel d'offres (un mois avant la date de cet appel d'offres), il appartiendrait à l'adjudicataire, sous sa seule responsabilité, d'en informer le Maître d'œuvre par écrit, éventuellement avec accusé de réception (ou sur le compte rendu de chantier) en indiquant les conséquences techniques et financières résultant de cette modification.

Les projets remis seront étudiés en toute connaissance de cause et seront au minimum conformes aux textes réglementaires référencés ci-après :

- Le Code de la Construction et de l'Habitation (articles R.123.1 à R.123.55),
- Le Code du Travail,
- Le Code de l'environnement ;
- Les documents énoncés au CCAP,
- Tous les DTU et normes en vigueur selon les lots concernés,
- Les documents cités dans chaque lot (les avis CSTB, etc.),
- Les Cahiers des Charges des matériaux soumis à la procédure de l'avis technique,
- Les procédures d'Avis technique des produits et matériaux mis en œuvre.

4.2 - EXIGENCES FONDAMENTALES

L'entrepreneur devra respecter l'ensemble des exigences réglementaires ou fondamentales qui s'appliquent aux projets de construction, notamment :

- La sécurité incendie ;
- La prévention des risques naturels et technologiques (sismiques, inondations, etc) ;
- La protection contre le bruit ;
- La santé des occupants et la protection de l'environnement (amiante, plomb, radon, etc) ;
- La performance énergétique et la réglementation thermique applicable au projet ;
- L'écoconstruction et la qualité environnementale du bâtiment.

5 - DOCUMENTS TECHNIQUES JOINTS AU MARCHÉ

5.1 - PREAMBULE

La maîtrise d'œuvre est chargée d'une mission sur projet (sans études d'exécutions) comprenant la direction de l'exécution du contrat de travaux et l'assistance au maître d'ouvrage pour les opérations préalables à la réception et pendant la période de garantie de parfait achèvement.

Les études d'exécution ainsi que les dossiers des ouvrages exécutés (DOE) sont à la charge de chaque titulaire pour le lot qui le concerne.

En conséquence, toutes les valeurs et dispositions indiquées dans les documents joints au marché sont données à titre purement indicatif mais constituent néanmoins des minimas à respecter.

De ce fait, il ne pourra réclamer aucun supplément en s'appuyant sur le fait que la désignation mentionnée sur les plans d'une part, et sur le CCTP d'autre part, pourrait présenter des renseignements inexacts, incomplets ou contradictoires.

Le plan des réseaux existants est indicatif. Le titulaire de chaque lot aura à sa charge et à ses frais de vérifier l'exactitude de ces données.

5.2 - DOCUMENTS JOINTS AU MARCHÉ

Le CCTP de la présente opération est constitué de plusieurs documents, à savoir :

- Les Dispositions Générales communes à tous les lots, soit le présent document ;

- Les Cahiers des Clauses Techniques Particulières, soit un document par lot (avec ses éventuelles annexes et études – 276 annexes sont jointes au DCE) ;
- Un RICT en date du 10 mars 2026;
- Un dossier plan.

L'ensemble de ces documents, même matériellement dissocié, constitue un ensemble et forme le CCTP contractuel.

5.2.1 - PLANS

Le dossier plan est organisé par bâtiment :

- Bâtiment 486 – EPNG : 13 documents + vue en 3D du bâtiment

Numéro	Intitulé du plan
DC1	Page de GARDE-DCE EPNG-000
DC2	Plan de situation-DCE EPNG-000
DC3	Plan de masse actuel-DCE EPNG-000
DC4	Plan de masse futur-DCE EPNG-000
DC5	Plan des réseaux futur-DCE EPNG-000
DC6	Plan des VRD-DCE EPNG-000
DC7	Plan aménagement des espaces verts-DCE EPNG-000
DC8	Vue en plan-DCE EPNG-000
DC9	Plans de façades-DCE EPNG-000
DC10	Plans de Coupe-DCE EPNG-000
DC11	Plans de Toiture-DCE EPNG-000
DC12	Vue en plan RDC - Lot électricité-DCE EPNG-000
DC13	Vue en plan 1er étage - Lot électricité-DCE EPNG-000
Vue en 3D	2B0342002K_0486_3_EPNG_FUT_DCE

- Bâtiment 0487 – Hangar de stationnement: 11 documents + vue en 3D du bâtiment

Numéro	Intitulé du plan
DC1	Page de GARDE-DCE Garage-000
DC2	Plan de situation-DCE Garage-000
DC3	Plan de masse actuel-DCE Garage -000
DC4	Plan de masse futur-DCE Garage -000
DC5	Plan des réseaux futur-DCE Garage -000
DC6	Plan des VRD-DCE Garage -000
DC7	Plan aménagement des espaces verts-DCE Garage -000
DC8	Vue en plan-DCE Garage -000
DC9	Plans de façades-DCE Garage -000
DC10	Plans de Coupe-DCE Garage -000
DC11	Plans de Toiture-DCE Garage -000
Vue en 3D	2B0342002K_0487_Garage_3_00_FUT_DCE

- Bâtiment 0488 – Chenil + abri véhicule d'intervention: 11 documents + vue en 3D du bâtiment

Numéro	Intitulé du plan
DC1	Page de GARDE-DCE COURETTE ET ABRI VHL-000
DC2	Plan de situation-DCE COURETTE ET ABRI VHL-000
DC3	Plan de masse actuel-DCE COURETTE ET ABRI VHL -000
DC4	Plan de masse futur-DCE COURETTE ET ABRI VHL -000
DC5	Plan des réseaux futur-DCE COURETTE ET ABRI VHL -000
DC6	Plan des VRD-DCE COURETTE ET ABRI VHL -000
DC7	Plan aménagement des espaces verts-DCE COURETTE ET ABRI VHL -000
DC8	Vue en plan-DCE COURETTE ET ABRI VHL -000

Numéro	Intitulé du plan
DC9	Plans de façades-DCE COURETTE ET ABRI VHL -000
DC10	Plans de Coupe-DCE COURETTE ET ABRI VHL -000
DC11	Plans de Toiture-DCE COURETTE ET ABRI VHL -000
Vue en 3D	2B0342002K_0488_3_00_FUT_DCE_COURETTE-Abri VHL Inter

- Bâtiment 0316 – hangar de stockage: 11 documents + vue en 3D du bâtiment

Numéro	Intitulé du plan
DC1	Page de GARDE-DCE Hangar Stock-000
DC2	Plan de situation-DCE Hangar Stock-000
DC3	Plan de masse actuel-DCE Hangar Stock-000
DC4	Plan de masse futur-DCE Hangar Stock-000
DC5	Plan des réseaux futur-DCE Hangar Stock-000
DC6	Plan des VRD-DCE Hangar Stock-000
DC7	Plan aménagement des espaces verts-DCE Hangar Stock-000
DC8	Vue en plan-DCE Hangar Stock-000
DC9	Plans de façades-DCE Hangar Stock-000
DC10	Plans de Coupe-DCE Hangar Stock-000
DC11	Plans de Toiture-DCE Hangar Stock-000
Vue en 3D	2B0342002K_0316_3_00_FUT_DCE

- Bâtiment 0173 – Salle de nettoyage armement: 11 documents + vue en 3D du bâtiment

Numéro	Intitulé du plan
DC1	Page de GARDE-DCE Bat 173-000
DC2	Plan de situation-DCE Bat 173-000
DC3	Plan de masse actuel-DCE Bat 173-000
DC4	Plan de masse futur-DCE Bat 173-000
DC5	Plan des réseaux futur-DCE Bat 173-000
DC6	Plan des VRD-DCE Bat 173-000
DC7	Plan aménagement des espaces verts-DCE Bat 173-000
DC8	Vue en plan-DCE Bat 173-000
DC9	Plans de façades-DCE Bat 173-000
DC10	Plans de Coupe-DCE Bat 173-000
DC11	Plans de Toiture-DCE Bat 173-000
Vue en 3D	2B0342002K_0173_3_00_FUT_DCE

- Bâtiment 0362 –PAF entrée zone OPS: 11 documents + vue en 3D du bâtiment

Numéro	Intitulé du plan
DC1	Page de GARDE-DCE Bat 173-000
DC2	Plan de situation-DCE PAF-000
DC3	Plan de masse actuel-DCE PAF -0
DC4	Plan de masse futur-DCE PAF -000
DC5	Plan des réseaux futur- PAF -000
DC6	Plan des VRD-DCE PAF -000
DC7	Plan aménagement des espaces verts-DCE PAF-000
DC8	Vue en plan-DCE PAF -000
DC9	Plans de façades-DCE PAF -000
DC10	Plans de Coupe-DCE PAF -000
DC11	Plans de Toiture-DCE PAF-000
Vue en 3D	2B0342002K_0362_3_00_FUT_DCE

5.2.2 - LISTE DES ANNEXES

Numéro de l'annexe	Intitulé de l'annexe
1	Fiche synthèse climat Solenzara
2	Etude RE 2020 _EPNG_ VENTISERI
3	CPR vierge
4	demande de laissez-passer août 2025
5	Mode opératoire - demande de laissez-passer août 2025
6	Rapport de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant démolition
7	Etude géotechnique G1 et G2AVP
8	relevé réseaux extérieurs
9	CINPI-Conception-et-réalisation-des-chenils-militaires
10	Etude structure Bât 316
11	CINPI-Conception-et-réalisation-des-chenils-militaires
12	Cahier matériel CVC
13	Cartographie logique GTC BA126
14	Caractéristiques - Poste Y02
15	EPNG N0 - Câble élec par DAZN-Sud
16	EPNG N1 - Câble élec par DAZN-Sud
17	Répartition des moyens SIC
18	Rapport de maintenance de la CMSI du bât 174
19	Plan de principe implantation des clôtures de chantier
20	fiche technique Automate SST SOFREL
21	fiche technique modem Radio Rippex
22	DOE - charte graphique
23	DOE - fichiers à remplir patrimoine
24	SMS-MISO-BA126
25	Processus de validation des BSD
26	PGC SPS
27	Schéma implantation CADIVS

6 - DONNEES TECHNIQUES DE BASE

6.1 - DONNEES GENERALES DU SITE

Fournies à titre indicatif, les données techniques et environnementales suivantes peuvent être nécessaires aux différents dimensionnements :

- Commune : Ventiseri,
- Cordonnées de l'emprise des travaux : Latitude 41,922865, Longitude 9,398027,
- Altitude moyenne de la zone d'emprise : environ 15.70m NGF,
- Zone climatique : H3 (Corse),
- Zone sismicité : 1, zone d'aléa très faible,
- Durée d'utilisation du projet : catégorie 4 = 50 ans (selon NF EN 1990),
- Catégorie de terrain III selon la NF EN 1991-1-4,
- Charge de neige : Région A2, charge de neige normale 45 daN/m²),
- Charge de vent : v b, 0 = 28 m/s (selon EUROCODE 0 en région 4),
- Climat : voir fiche synthèse en annexe 1,
- Radon : la BA126 est classée en potentiel de catégorie 3 (fort),
- La proximité de la mer impose un traitement anticorrosif de type C5 Marine et une classe d'exposition du béton de type XS1 (exposé à l'air véhiculant du sol marin, mais pas en contact directement avec

l'eau de mer) ;

- Niveau céramique supérieur à 25.

Chaque titulaire de marché devra s'assurer que ces données sont toujours d'actualité au moment du déroulement de l'opération.

6.2 - TERRAIN D'EMPRISE

6.2.1 - DONNEES GEOTECHNIQUES

La campagne de reconnaissance géotechnique (mission G1 et G2 AVP) a mis en évidence :

- De **l'enrobé** au droit de certains points, puis les **alluvions sableuses à graviers et galets**, rencontrées au droit de tous les sondages.

Les analyses en laboratoire ont permis de classer ces sols en **D3** ou **C2 B4** selon le GTR.

Les sols D3 sont insensibles à l'eau.

Les sols C2B4 comportent des fines et des gros éléments. La fraction fine, classée B4, est sensible à l'eau.

D'après la base de données du BRGM, des mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols ont été identifiés. Le site d'étude est concerné par un aléa **faible de retrait gonflement des formations argileuses**.

Des remblais seront certainement présents sur la zone d'étude, notamment au droit de l'ancienne construction. Leur épaisseur, extension et nature peuvent être différentes de celles reconnues au droit des sondages réalisés. Les remblais peuvent contenir des vestiges de matériaux de construction (réseaux, dalles béton, pavés...) et/ou des obstacles de grandes dimensions. Lors des travaux de démolition des existants (dalle notamment) il conviendra de purger l'ensemble des éléments enterrés (soubassements, fondation...). **Un point d'arrêt en fin de démolition actera ce point.**

La pose d'un piézomètre de 8,90 m de profondeur sur l'emprise du futur bâtiment ainsi qu'un suivi sur une année (11/23 à 11/24) a permis de mettre en évidence un niveau d'eau moyen à 6,77 m de profondeur / TA.(fluctue entre 6.6 et 6.94m).

L'ensemble des enrobés présents dans la zone des travaux sera considéré comme amianté (absence de HAP). Les déchets issus des enrobés devront être traités dans des filières adaptées.

6.2.2 - OUVRAGES EXISTANTS

Les ouvrages existants (bâtiments environnants, végétations, réseaux) sont repérés sur les plans joints au marché.

L'entrepreneur doit tenir compte des diverses servitudes inhérentes aux ouvrages et réseaux existants tels qu'ils figurent sur les plans.

Tous les ouvrages existants sur la zone des travaux, non répertoriés et conservés ou déviés (pour les réseaux divers), seront récochés au titre du présent marché.

6.2.1 - ADAPTATION DU SITE

L'objectif est de diminuer la surface d'aires imperméabilisées. Ainsi, les enrobés et dalles existantes non utiles seront démolies pour laisser place à une palette végétale déterminée en lien avec l'AMO environnement.

L'enlèvement et la conservation des arbres situés dans la zone d'emprise se fera selon les directives de l'AMO environnement.

6.3 - CARACTERISTIQUES DES BATIMENTS

6.3.1 - CLASSEMENT DU BATIMENT

Principe général : L'ensemble des bâtiments concernés par l'opération est régi par le Code du travail (classé ERT). Il n'y a pas d'ERP.

Point particulier n°1 : le bâtiment neuf EPNG comprend 2 parties :

- Zone EP/CPVAP qui comprend des bureaux, salles de cours, vestiaires/sanitaires :
 - Niveau0 : destination : formation et vestiaires/sanitaires des sections de l'EP ;
 - Niveau1 : destination : bureaux + vestiaires/sanitaires de la partie commandement.
- Zone PC/PRO qui comprend des bureaux, des sanitaires, salles de stockage, locaux à sommeil :
 - Niveau 0 : destination : PCPRO OPS = bureaux, locaux de stockage, locaux à sommeil et sanitaires ;
 - Niveau 1 : destination : PCPRO conditionnement = locaux de repos/détente, sanitaires, locaux à sommeil.

La partie PCPRO bénéficie de mesures SECPRO (passive et active) renforcées.

A noter que le projet n'est pas soumis à permis de construire mais les modes constructives devront respecter les normes actuelles notamment en termes de performance énergétique (RE2020).

6.3.2 - DONNEES ACOUSTIQUES

Sauf contre-indications inscrites au sein des CCTP de chaque lot, la réglementation appliquée par les espaces concernés sera notamment la suivante (liste non exhaustive) :

- La NF S 31-080 « Acoustique – Bureaux et espaces associés » ;
- La NF S 31-004 « Calcul de la performance acoustique des bâtiments à partir de la performance des éléments » ;
- La Nouvelle Réglementation acoustique (NRA) pour la conformité des essais.

6.3.3 - PERFORMANCES ENERGETIQUES

La performance énergétique globale à atteindre pour le bâtiment est le niveau RE2020. Les titulaires proposeront des équipements et des mises en œuvre qui permettront le respect de ces objectifs. Ils auront à leur charge tous les travaux nécessaires à l'atteinte des performances de la RE2020 dans les sections techniques qui les concernent. Les dérogations aux objectifs de performance énergétique se limiteront aux contraintes spécifiques du projet, après visa du maître d'œuvre et sur la base de justifications du titulaire. Le titulaire du lot 1 fournira en fin de chantier un justificatif de conformité des installations mise en œuvre aux objectifs RE2020.

Un bureau d'étude externe a été missionné en phase de conception au stade AVP pour l'atteinte des objectifs de performances énergétiques suscités. La fiche de calcul RE2020 ainsi que le résumé des préconisations techniques nécessaire à l'atteinte des objectifs sont joints (annexe 02) au présent DCE mais constitue le minima à installer.

6.3.4 - PERMEABILITE A L'AIR DE L'ENVELOPPE

Conformément à la directive SID RE2020, la valeur maximale de perméabilité à l'air de l'enveloppe sera de 1,70 [m³/(h.m²)] sous 4 Pa. Cette valeur est intégrée à l'étude thermique réglementaire réalisée dans le cadre de l'AVP jointe au présent DCE.

Le respect de cette exigence à caractère non réglementaire sera vérifié via deux tests de perméabilité à l'air de l'enveloppe :

- Un test intermédiaire sera réalisé en cours de chantier (avant la pose des habillages et finitions intérieures et gaines techniques), conformément à la norme NF EN ISO 9972 du 2015-10-30 pour déterminer le taux de renouvellement d'air à 50 Pa (n50) et la perméabilité à l'air sous 4 Pa (I4 ou Q4Pa-surf). Les fuites seront identifiées par fumigènes. Le test sera réalisé sur l'ensemble des locaux. Les résultats seront consignés dans un rapport. La localisation des fuites sera clairement identifiée et communiquée aux entreprises titulaires des marchés de travaux pour une reprise d'étanchéité ;
- Un test sera réalisé à l'achèvement des travaux. Il sera réalisé conformément à la norme NF EN ISO 9972. La recherche de fuites d'air sera réalisée par thermographie intérieure après mise en dépression du bâtiment (le chauffage ou la climatisation du bâtiment devra être en service afin d'avoir un écart de température entre l'intérieur et l'extérieur d'au moins 5 °C). La thermographie sera réalisée conformément à la norme NF EN 13187. Le test sera réalisé sur l'ensemble des locaux. Les résultats du test seront consignés dans un rapport de mesures qui sera intégré au DOE.

Ces tests à charge du titulaire du lot 1 seront réalisés par un opérateur agréé (QUALIBAT 8711), indépendant du demandeur ou des organismes impliqués en exécution, MOE ou MOU. Il implique la localisation des sources de fuite par caméra thermique et fumée. Les titulaires de tous les lots devront être présents. Un rapport sera remis à la maîtrise d'œuvre à l'issue du test.

Tous les frais engendrés par les éventuels travaux de correction seront à la charge du lot ayant commis la malfaçon. Les coûts des contrôles complémentaires éventuels seront portés à la charge du lot ou des lots ayant commis la malfaçon.

6.3.5 - CLASSEMENT DES LOCAUX HUMIDES

Les sanitaires du bâtiment seront classés EB+ collectifs (locaux humides à usage collectif).

7 - MATERIAUX, PRODUITS ET COMPOSANTS DE CONSTRUCTION

7.1 - GENERALITES

Les matériaux, produits et composants de construction devant être mis en œuvre seront toujours neufs et de première qualité en l'espèce indiquée.

Les matériaux, quels qu'ils soient, ne devront en aucun cas présenter de défauts susceptibles d'altérer l'aspect des ouvrages ou de compromettre l'usage de la construction.

7.2 - APPROVISIONNEMENT - ENTREPOSAGE

Les approvisionnements sur le chantier doivent être faits en temps utile afin de ne provoquer aucun retard sur le

marché des travaux et permettre à chaque titulaire de lot d'effectuer ses ouvrages.

Ces approvisionnements seront constitués dans l'enceinte du chantier, aux emplacements fixés en accord avec le CSPS.

L'aire de stockage du chantier sera unique. Cette dernière servira à tous les titulaires des lots. Elle sera incluse dans la clôture générale du chantier.

L'entreposage des matériaux d'un titulaire de lot ne devra en aucune façon gêner le travail des autres titulaires et devra être effectué de manière à ne pas créer de charges concentrées sur les planchers et dalles.

Toutes les dispositions ci-dessus sont à la charge ainsi qu'aux risques et périls de chaque titulaire de lot.

7.3 - PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX FOURNITURES ET MATERIAUX

Les matériaux, éléments et procédés utilisés pour la réalisation des travaux devront être conformes aux spécifications et aux prescriptions énoncées dans les normes, DTU (cahiers des clauses, règles de calcul, mémentos, commentaires, annexes) et autres documents techniques réglementaires et normatifs (guides, cahiers du CSTB, règles établies par des organismes professionnels, etc.).

À toute demande du maître d'œuvre, chaque titulaire de lot sera également tenu de produire les procès-verbaux d'essais ou d'analyses de matériaux établis par des organismes qualifiés.

À défaut de production de ces procès-verbaux, le maître d'œuvre pourra prescrire des essais ou analyses sur prélèvements qui seront entièrement à la charge de titulaire en question.

Le titulaire de chaque lot est tenu de fournir immédiatement et sur simple demande du maître d'œuvre tous les échantillons nécessaires.

Ces échantillons auront des dimensions suffisantes pour déterminer les choix et seront montés sur présentoirs ou montés en présentation « in situ ». Ils seront accompagnés de toutes les documentations et avis techniques, et procès-verbaux se rapportant à leur spécificité.

Le choix des matériaux et produits à mettre en œuvre est à proposer par chaque titulaire de lot au maître d'œuvre pour visa avant toute mise en œuvre.

7.4 - PROTECTION DES MATERIAUX ET PRODUITS

Les matériaux sont livrés et entreposés sur le site sous les emballages et dans les conditions de stockage que requiert leur nature ou que préconise leur fabricant.

Les éléments présentant une fragilité quelconque sont protégés mécaniquement et contre la projection de toutes matières susceptibles de les dégrader, même superficiellement (mortier, plâtre, produits chimiques, etc.) par les moyens appropriés à leur nature.

8 - PRESCRIPTIONS GENERALES D'EXECUTION DES TRAVAUX

8.1 - OBLIGATIONS DES TITULAIRES DE LOT

Tous les travaux devront être exécutés selon les règles de l'art avec toute la perfection possible et selon les meilleures techniques et pratiques en usage.

Il est formellement précisé aux titulaires de lot qu'il leur sera exigé un travail absolument parfait et répondant en tous points aux règles de l'art et qu'il ne sera accordé aucune plus-value pour obtenir ce résultat, quelles que soient les difficultés rencontrées et les raisons invoquées.

Aucun changement au projet ne pourra être apporté en cours d'exécution sans autorisation expresse et écrite du Maître d'Œuvre. Les frais résultants de changements non autorisés et toutes leurs conséquences ainsi que le travail supplémentaire exécuté sans ordre de service, seront à la charge des différents titulaires.

8.2 - LIMITES DE PRESTATIONS

Chaque titulaire de lot devra contractuellement l'ensemble des prestations nécessaires au parfait achèvement des ouvrages entrant dans son marché et en particulier :

- L'établissement de tous les documents et échantillons ;
- La participation active à la cellule de synthèse ;
- Toutes les tâches nécessaires à la réalisation des ouvrages à sa charge et à leur complète finition ;
- L'étroite coordination de ses travaux avec les autres titulaires de lot et par conséquent, la participation aux réunions de chantier le concernant ;
- La vérification de la bonne exécution des réservations, scellements et autres contraintes de coordination dues par d'autres entreprises ;
- La réalisation de toutes les actions liées au management de la qualité, et notamment toutes les vérifications et tous les essais prévus dans les CCTP et leur formalisation par du personnel qualifié ;
- La mise en place, l'installation, l'entretien, puis l'évacuation des engins, échafaudages et tous les autres moyens nécessaires à la réalisation des ouvrages et/ou installations.

8.3 - COMPOSANTE DES TRAVAUX

Dans le cadre de l'exécution de son marché, chaque titulaire de lot devra implicitement :

- Toutes ses installations de chantier ;
- Les différentes études nécessaires à la réalisation des ouvrages : notes de calculs, projets, dessins et plans divers établis selon les règlements et les règles de l'art en vigueur ;
- L'établissement des plans de réservation, des plans de chantier et des plans d'exécution ;
- L'établissement et la mise à jour de tous les plans devant être inclus au DOE ;
- Les frais consécutifs aux moyens nécessaires pour assurer la sécurité du personnel et pour la prise en compte des règles de sécurité propres au site ;
- Les frais occasionnés par les relevés, démarches, formalités auprès du responsable du site et des organismes externes ;
- Tous les échafaudages, agrès, engins ou dispositifs de levage (ou descente) nécessaires à la réalisation des travaux ;
- La fourniture, le transport et la mise en œuvre de tous les matériaux, matériels, produits et composants de construction nécessaires à la parfaite et complète réalisation de tous les ouvrages et installations de son marché ;
- Tous les percements, saignées, rebouchages, scellements, raccords, etc. dans les conditions précisées aux documents contractuels ;
- La fixation par tous moyens de ses ouvrages ;
- L'enlèvement de tous les gravats de ses travaux (Cf. paragraphe 11.3 « Gestion des déchets) et les nettoyages après travaux ;
- La main-d'œuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions, vérifications, réglages, etc. de ses ouvrages en fin de travaux et après réception ;
- La remise de toutes les instructions et modes d'emploi écrits, concernant le fonctionnement et l'entretien des installations et équipements ;
- La quote-part de l'entreprise dans les frais généraux du chantier et le compte prorata et tous les autres frais et prestations, même non énumérés ci-dessus, mais nécessaires à la parfaite et complète réalisation des travaux ;
- Les dispositifs de protection des ouvrages contre toutes les dégradations ;
- Les dispositions de sécurité et d'hygiène inhérentes au personnel ;
- Les contrôles et essais des installations, y compris les frais correspondants ;
- Le remplacement sur le site des matériels défectueux pendant la période de garantie, y compris le transport, la mise en œuvre et la fourniture. Durant la période entre la panne et le remplacement de l'organe défectueux, l'entreprise devra assurer par des moyens mobiles la continuité de service des installations.

La démolition de tous travaux reconnus défectueux par le maître d'œuvre et leur réfection jusqu'à satisfaction totale seront implicitement à la charge de l'entrepreneur, de même que tous frais de réfection des dégâts éventuels causés aux ouvrages des autres corps d'état. Aucune prolongation de délai ne sera accordée.

8.4 - RECEPTION DES SUPPORTS

Est entendu par support toute partie d'ouvrage destinée à recevoir un revêtement adhérent.

Les DTU et les descriptions des ouvrages donnés dans les CCTP précisent les tolérances, planimétries, états de surface, arases, etc. des différents ouvrages.

En dehors des supports faisant l'objet d'une réception particulière décrite dans le CCTP, la réception des supports devra se faire en présence d'un représentant qualifié de chaque titulaire de lot concerné.

Si un titulaire du lot concerné pense que la qualité du support n'est pas conforme aux stipulations des documents contractuels et ne lui permet pas de garantir sa prestation, il appartient au titulaire du lot qui a réalisé le support de prendre toutes les mesures nécessaires pour rendre le support conforme.

Le maître d'œuvre pourra demander à constater l'état du support après modification.

L'exécution des travaux sans réserves écrites implique, de fait, l'acceptation des supports. Aucune réclamation ne peut être formulée à ce titre par la suite.

8.5 - RESERVATIONS - PERCEMENTS - FOURREAUX - GARNISSAGE - RACCORDS

8.5.1 - PRESCRIPTIONS GENERALES

Les entrepreneurs auront implicitement à leur charge l'exécution de tous les percements, passages, trous, réservations, scellements, rebouchages, incorporations au coulage, etc. nécessaires à la complète et parfaite finition des ouvrages.

Dans tous les ouvrages verticaux et horizontaux en béton armé, ainsi que dans tous les éléments préfabriqués le cas échéant, tous les percements, passages, trous, gaines, etc. devront être réservés au coulage par le titulaire du lot n°01, les refouilllements, percements et autres dans ces ouvrages étant formellement interdits.

En conséquence, chaque titulaire de lot concerné devra en temps utile prendre toutes les dispositions et

notamment prévenir le titulaire du lot n°01 afin de faire prévoir, au coulage ou à la préfabrication, toutes les réservations de passage, trous, engravures, etc. nécessaires à la bonne exécution de leurs ouvrages.

Chaque titulaire de lot établira ses plans d'exécution en conséquence et devra gérer la mise en œuvre de toutes ses réservations dans le cadre du marché.

Avant toute exécution, le titulaire du lot intéressé vérifiera sur les plans d'exécution l'exactitude des implantations des réservations qui lui sont destinées.

Dans les autres maçonneries, tous les trous, percements, saignées, etc. seront exécutés par les titulaires des lots concernés.

Les scellements, rebouchages, etc. seront toujours à effectuer par le titulaire du lot concerné. Ils devront prendre toutes les dispositions nécessaires pour maintenir la valeur d'origine des réaction et résistance au feu de la paroi ainsi que la valeur d'origine de l'isolement phonique de la paroi.

8.5.2 - CANALISATIONS INCORPOREES AU COULAGE

Dans le cas où des conduits électriques ou autres canalisations sont prévus d'être posés dans des ouvrages en béton ou préfabriqués, ces conduits ou tubes seront mis en place et maintenus dans les coffrages par les titulaires des lots concernés avant le coulage du béton.

En cas de désordres constatés lors du décoffrage, les titulaires des lots en question seront responsables de tous travaux de reprises nécessaires. Les frais de ces reprises seront à la charge du titulaire du lot responsable des désordres.

9 - DOCUMENTS A REMETTRE AU MAITRE D'ŒUVRE

9.1 - REGLES GENERALES DE PRESENTATION DES DOCUMENTS

Tous les documents, techniques ou administratifs à remettre par le titulaire de chaque lot pendant la période de préparation (PP), ainsi que pendant et après les travaux, devront être envoyés par courrier ou remis au maître d'œuvre accompagnés du cartouche au format SID correspondant pour visa.

Tous les fichiers informatiques de plans d'exécution et de recollement doivent être compatible avec l'outil utilisé par le SID (format **DGN** compatible avec le logiciel de **MICROSTATION version 8I** + format .pdf).

Nota : Un exemplaire papier et informatique du cartouche au format SID sera remis aux entreprises par le maître d'œuvre pendant la période de préparation du chantier.

Mise en garde : une attention particulière sera portée au sujet de la mise à profit de la PP.

L'attention de chaque titulaire est attirée sur l'intransigeance qui sera employée quant à la nécessité d'obtenir les documents attendus.

Chaque titulaire concerné endossera la pleine et entière responsabilité financière d'un quelconque retard dans le démarrage des travaux en raison de manquements à cet égard.

9.2 - VISA DES DOCUMENTS

9.2.1 - DEFINITION DE LA MISSION VISA

Le visa est une mission du maître d'œuvre ayant pour objet de s'assurer que les documents d'exécution établis par les entreprises respectent les dispositions du projet, plans, CCTP et leurs annexes.

Dans ce cas, le maître d'œuvre délivre un visa, qui **n'enlève rien à la responsabilité de l'entreprise de se conformer à son cahier des charges**. Il est entendu que le titulaire est tenu de rectifier toute non-conformité décelée après réalisation, y compris si l'objet concerné a fait l'objet d'un visa sans réserve de la maîtrise d'œuvre.

L'objet du visa de maîtrise d'œuvre est d'assister l'entreprise, mais pas de se substituer à ses responsabilités.

Aucun produit ou composant ne sera mis en œuvre avant d'avoir obtenu le visa du maître d'œuvre.

9.2.2 - CIRCUIT DES DOCUMENTS

Le titulaire de chaque lot établit ses documents d'exécution et en diffuse :

- 2 exemplaires papiers au maître d'œuvre ;
- 1 exemplaire à l'OPC ;
- 1 exemplaire au CT ;
- 1 exemplaire au CSPS (le cas échéant).

Chaque document sera envoyé par courriel ou par voie postale aux destinataires annexés au cartouche au format SID. Chaque transmission de document sera accompagnée d'un bordereau d'envoi daté donnant le détail précis (désignation de chaque document et nombre) des pièces adressées.

Le maître d'œuvre émettra ses observations et les diffusera par ordres de service, envoyés par courriel ou par voie postale à tous les intervenants de l'opération.

Les documents visés changeront d'indice à chaque note d'observations.

Nota : Le nombre d'exemplaires à diffuser pourra être modifié lors de la phase de préparation du chantier.

9.2.3 - SYNTHESE ET DELAIS DE FOURNITURE DES DOCUMENTS

Toutes les modalités de l'organisation de la cellule synthèse sont à la charge du titulaire du marché d'OPC.

Il assurera notamment la direction et la gestion des études de synthèse avec tous les titulaires des lots. Les modalités seront définies durant la PP.

Les délais d'établissement des divers documents par les entreprises seront définis et inclus au sein du planning prévisionnel.

9.3 - DOCUMENTS A FOURNIR PENDANT LA PERIODE DE PREPARATION (PP)

9.3.1 - PROGRAMME DES DOCUMENTS D'EXECUTION

Le titulaire de chaque lot devra fournir la liste prévisionnelle des documents d'exécution suivant le détail ci-dessous :

- Liste prévisionnelle des documents, notes de calculs et plans des ouvrages provisoires ;
- Liste prévisionnelle des documents, notes de calculs et plans des ouvrages définitifs ;
- Calendrier de production des documents.

La liste prévisionnelle des documents d'exécution devra être communiquée au maître d'œuvre et à l'OPC.

Nota : L'OPC établira ensuite un calendrier de production des documents qui fera apparaître sous forme d'un diagramme à barres, les dates importantes des études et fera ressortir les chemins critiques et les délais réservés aux contrôles des documents.

Le lot 1 « Terrassement, VRD, gros-œuvre, second-œuvre » fournira durant la PP le fond de plan de départ qui servira de base à tous les lots pour les plans d'exécution.

9.3.2 - DOCUMENTS DIVERS

En application du CCAP, seront à fournir par le titulaire de chaque lot au maître d'œuvre :

- Les plans particuliers de sécurité et de protection de la santé (PPSPS) de l'entreprise titulaire et de ses sous-traitants ;
- Les actes spéciaux de sous-traitance ;
- Le calendrier d'exécution des travaux du titulaire par tâche et corps d'état ;
- Le plan de ses installations particulières de chantier (et des installations communes pour le lot 01) ;
- Les résultats d'analyses, missions ou prestations intellectuelles demandées dans chacun des lots ;
- L'échéancier financier prévisionnel ;
- La copie de la déclaration d'ouverture de chantier ;
- Les attestations des contrats d'assurance demandés au sein du CCAP précisant les dates de validité et responsabilité illimitée en dommages corporels, valables durant la durée totale du marché ;
- Les pièces administratives de tous les personnels intervenants (scan couleur de la carte d'identité recto-verso, fichiers de demandes de contrôles élémentaires etc.) ;

Cette liste n'est en aucun cas exhaustive et pourra être complétée, au fur et à mesure de l'avancement du chantier).

Mise en garde : chaque titulaire encourt l'application de pénalités et la suspension du démarrage des travaux s'il ne fournit pas durant la PP les documents listés ci-dessus. L'entière responsabilité financière lui en incomberait.

Nota : L'OPC produira :

- Le planning ou calendrier d'exécution des travaux par tâches et corps d'état, au format diagramme de GANTT. Le calendrier d'exécution global tous lots confondus qui est réalisé par l'OPC dans le cadre de la cellule synthèse, se base sur et s'impose aux différents calendriers d'exécution spécifiques remis par chaque titulaire ;
- La synthèse des plans des installations de chantier réalisé à l'aide d'un support informatique.

9.3.3 - ETAT DES LIEUX

A l'initiative du MOE, chaque titulaire et le MOE réaliseront un procès-verbal contradictoire d'état du terrain et des ouvrages avant la réalisation des installations de chantier et des travaux. Il mettra en évidence l'état des bâtiments et locaux, voiries, abords, espaces verts voisins des chantiers. Cet état des lieux sera accompagné de photos.

9.4 - DOCUMENTS A FOURNIR AVANT L'EXECUTION DE TRAVAUX

Avant toute exécution de travaux, les documents généraux qui suivent seront à fournir par le titulaire de chaque lot pour avis et visa du maître d'œuvre (liste non exhaustive) :

9.4.1 - DOSSIERS D'EXECUTION

Ces dossiers comprendront :

- Les notes de calculs ;
- Les fiches techniques pour tous les produits, matériaux ou matériels présentés ;

- Les plans d'exécution (y compris plans de détail, plans de réservations, schémas divers, plans de calepinage, etc.) ;
- Tout document défini spécifiquement dans le CCTP.

9.4.2 - NOTES DE CALCUL

Les notes de calcul comporteront au minimum les renseignements suivants :

- Introduction et objet de la note ;
- Localisation précise des ouvrages ou partie d'ouvrages en référence aux plans d'exécution ;
- Hypothèses de calcul et références, rappel des règlements et méthodes utilisés ;
- Seront annexés aux notes de calcul :
 - Les plans d'exécution et de détail indiquant les renseignements de ladite note,
 - Tous documents susceptibles d'améliorer la compréhension des notes de calcul (extraits de documents techniques, avis techniques, etc.),
 - Nota : Les notes de calculs devront permettre d'avoir une vision claire du problème traité et des conclusions présentées par l'entrepreneur.

9.4.3 - FICHES TECHNIQUES

Des fiches techniques seront fournies pour tous les produits, matériaux ou matériels présentés pour visa au maître d'œuvre. Elles seront accompagnées des documentations commerciales et techniques.

Ces fiches seront accompagnées des avis techniques du CSTB, rapport d'enquête spécialisé, procès-verbaux d'essais ou de tout autre document attestant de leur adéquation avec les prescriptions des CCTP.

Les données techniques des matériaux ou matériels présentés devront être soulignées ou entourées sous peine de refus de la fiche par le maître d'œuvre.

9.5 - DOCUMENTS A FOURNIR LE DERNIER JOUR DE LA DATE CONTRACTUELLE DE FIN DE DELAI D'EXECUTION

9.5.1 - DOSSIER DE MAINTENANCE

Pour chaque équipement ou installation, chaque titulaire de lot concerné devra remettre au maître d'œuvre un dossier de maintenance préalablement à la réception. Ce dossier comprendra au minimum :

- Sommaire ;
- Cahier des charges et spécifications techniques ;
- Comptes rendus d'essais ;
- Procès-verbal de réception des fournisseurs ;
- Fiches machines et moteurs ;
- Fiches de déconsignation - contrôle isolement ;
- Bilan des utilités ;
- Liste des équipements et d'instrumentation ;
- Manuel d'exploitation et de mise en service : chaque document devra permettre à l'utilisateur d'intervenir sur son ouvrage afin d'en effectuer les réglages courants ainsi que la surveillance du bon fonctionnement ;
- Manuel d'entretien et de maintenance : chaque notice devra permettre à tout technicien d'entretien courant d'intervenir dans les meilleures conditions. Elle comportera en particulier la liste des pièces de rechange de première nécessité à approvisionner ainsi que la nomenclature de l'ensemble des autres pièces de rechange et outillage spécifiques éventuels. Elle comprendra l'ensemble des résultats d'essais et contrôles demandés au CCTP (y compris d'épreuve ou de désinfection) ainsi que tous les certificats de conformité des équipements mis en place ;
- Liste des visites préventives ;
- Schéma logique de dépannage ;
- Analyse fonctionnelle, liste E/S, organisation mémoire, schéma des boucles de régulation ;
- Schémas électriques, carnet de câble ;
- Documentation technique ;
- Schémas de principe ;
- Plans d'implantation, d'ensembles et raccordements, sous-ensembles ;
- Plans d'exécution ;
- Liste des pièces de rechange préconisées ;

Chaque dossier de maintenance sera fourni en trois (3) exemplaires sur support papier sous classeur et présenté

avec le cartouche SID.

9.5.2 - DOSSIER DE SECURITE

Au fur et à mesure de l'évolution du chantier, chaque titulaire de lot concerné communiquera les documents suivants dans les dossiers d'exécution :

- Les procès-verbaux de réaction au feu des matériaux utilisés ;
- Les procès-verbaux de résistance au feu des matériaux utilisés.

Chaque dossier de sécurité regroupera ces documents et sera fourni au maître d'œuvre en 1 exemplaire papier sous classeur présenté avec cartouche SID.

9.5.3 - DOSSIERS DES OUVRAGES EXECUTES (DOE)

Ces dossiers sont établis par chaque titulaire de lot à l'issue des travaux. Ils constitueront la documentation nécessaire au maître d'ouvrage et/ou aux exploitants pour connaître et exploiter en toute connaissance de cause les ouvrages et/ou installations qui leur sont remis par les entreprises.

Pour le contenu et l'organisation des DOE, les titulaires se conformeront à la nomenclature ci-dessous

Chaque dossier comprendra au minimum :

- Les dossiers d'exécution mis à jour tels que construit, incluant notamment ;
 - L'ensemble des documents techniques, des plans de recollement et des documents de suivi d'exécution ;
 - Tous les certificats d'essai et de contrôle accompagnés de leurs procès-verbaux ;
 - Tous les plans de récolement de l'ensemble des ouvrages exécutés sur les fichiers DAO. Chacun des éléments représentés devra être dissocié par niveau ou calque conformément à l'annexe 22. L'ensemble des informations devra être directement exploitable avec le logiciel Microstation V.8i. minimum (au format extension « .dgn ») ;
 - Les fichiers excel de décomposition des nouveaux composants pour alimenter le service de gestion du patrimoine du ministère. Les fichiers vierges sont disponibles en annexe 23 – DOE – fichiers à remplir patrimoine. Les 2 fichiers sont à remplir pour chaque nouveau bâtiment. **Le titulaire du lot 1** est en charge de remplir ces fichiers ;
 - Les fiches de recensement des composants, installations et constituants (CIC) spécifiques à chaque type de travaux, relevant précisément chaque appareillage (marque et caractéristiques techniques) mis en place par le titulaire. Ces fiches devront respecter le canevas type fourni en annexe 23 ;
- Le dossier de maintenance ;
- Le dossier de sécurité ;

Chaque titulaire fournira son DOE en :

- 3 exemplaires sur support papier ;
- 3 exemplaires informatique sur support USB.

Afin d'en faciliter l'exploitation toutes les pièces du DOE seront classées en chemise (par corps d'état ou section technique) et regroupées en classeurs ou boîtes de rangement.

Ces dossiers sont remis par chaque titulaire de lot au titulaire du marché d'OPC. Il sera responsable du contrôle et de la vérification avant remise au maître d'œuvre.

Mise en garde : par dérogation à l'article 40 du CCAG travaux, la remise du DOE sera effectuée au plus tard le dernier jour de la date contractuelle de fin de délai d'exécution. Dans le cas contraire, les titulaires s'exposent à des pénalités (voir CCAP).

Le titulaire du lot 01 remettra avec le DOE la synthèse d'étude thermique RE2020 de fin de travaux ainsi que les résultats des tests de perméabilité à l'air de l'enveloppe.

9.6 - DOCUMENTS SPECIFIQUES AU CHANTIER SE DEROULANT SUR LA BA126.

Le chantier pouvant avoir un impact sur l'activité opérationnelle de la base, chaque titulaire devra remplir une demande **MISO** (Méthodologie d'intervention sur les systèmes opérationnels) dont la trame est transmise en annexe 24 au présent DCE.

L'objectif sera de fournir à l'armée de l'air et de l'espace des informations exhaustives sur les contraintes à prendre en compte (moyens utilisés, routes d'accès, vues en hauteur, etc.).

NOTA BENE : chaque titulaire est informé que toute grue utilisée dans le cadre des travaux devra être commandée depuis le sol.

10 - ORGANISATION GENERALE DU CHANTIER

10.1 - REUNIONS DE CHANTIER

Les entreprises titulaires assistent obligatoirement aux réunions hebdomadaires de chantier, sauf si leur

présence n'a pas été jugée nécessaire par le Maître d'œuvre.

Les décisions et observations mentionnées dans un compte-rendu de réunion hebdomadaire de chantier sont réputées avoir été acceptées, et deviennent de ce fait des éléments contractuels, sauf si une contestation ou réserve a été exprimée par écrit dans les 15 jours.

10.2 - CONDITIONS D'ACCESSIBILITE AU SITE ET AU CHANTIER

10.2.1 - TRAVAUX SUR DOMAINE MILITAIRE

Les travaux se dérouleront sur un terrain militaire à accès contrôlé.

Les entreprises seront soumises au règlement particulier en usage sur ce terrain dans les conditions énoncées au CCAP ainsi qu'aux règles de circulation intérieure édictées par le chef de corps du site.

La zone de chantier sera close, séparée du reste de l'emprise de l'EP et de l'armurerie et interdite au public (y compris aux personnels militaires de l'EP).

10.2.2 - PROCEDURES D'ACCES A LA BASE ET AU CHANTIER

L'accès à la BA126 est strictement limité au personnel autorisé avec contrôle des accès. Un gardiennage est effectué 24h/24. L'accès à la base se fait à partir d'un point unique au poste d'accueil et de filtrage (PAF).

L'enceinte de la Base Aérienne 126 est classée, par arrêté, « Zone Protégée ». La libre circulation y est donc interdite sans autorisation. Attention la pénétration sans autorisation dans une ZP constitue un délit.

La contrainte de site consiste pour les titulaires de chaque lot :

- A compléter, dès le début de la période de préparation (PP), le formulaire de demande de contrôle primaire (CPR en annexe 3) nécessaire pour toute demande d'accès supérieure à une durée d'un mois;
- L'accès à la BA126 se fait par l'intermédiaire d'une demande de laissez-passer (annexe 4 et 5) à compléter et à transmettre à la MOE accompagnée des pièces d'identité recto/verso en cours de validité de chaque personne. Sur cette demande, il faudra préciser les horaires de travail souhaités (notamment en HNO),
- A prendre en compte le délai individuel pris chaque matin pour passer les vérifications de badges jusqu'au site des travaux (compter environ 15 minutes d'attente à chaque fois selon « heure de pointe » en début/fin de journée).
- Les demandes d'accès sont à transmettre 72 heures avant à la MOE (avec l'ensemble des pièces justificatifs) pour un traitement des services compétents de la base aérienne.

10.3 - HORAIRES DE CHANTIER

10.3.1 - HORAIRES DE TRAVAIL

Les horaires d'accès à la base aérienne sont les suivants :

- Heures ouvrées (HO) :
 - De 07h45 à 17h15 du lundi au jeudi ;
 - De 07h45 à 11h45 le vendredi.

Le reste de la semaine est à considérer en Heures Non Ouvrées (HNO).

10.3.2 - CONTRAINTES SPECIFIQUES

Des contraintes spécifiques liées à l'activité militaire peuvent ponctuellement interférer avec les horaires de travail décrits au paragraphe précédent. L'accès à la base pourra être interdit aux entreprises certains jours avec un préavis d'une semaine à minima. L'information sera donnée par le maître d'œuvre. Ces contraintes pourront donner lieu à des prolongations de délais si leur impact sur le chantier est prouvé par les titulaires.

10.4 - INSTALLATIONS DE CHANTIER COMMUNES A TOUS LES LOTS

Le titulaire du lot n°01 devra réaliser les installations générales de chantier et leur repli, notamment :

- L'installation des baraquements de chantier communs à tous les lots ;
- La réalisation des panneaux de chantier ;
- L'installation et le déplacement de la clôture générale du chantier ;
- La mise en place de la signalisation réglementaire de chantier ;
- La signalisation depuis l'entrée dans l'enceinte militaire jusqu'à l'accès au chantier et aux installations ;
- La mise en place des clôtures particulières des différentes zones et leurs déplacements ;
- La mise en place et l'enlèvement des plates-formes provisoires, baraquements, voies d'accès piétonnes et véhicules, parkings, aires de stockage, aires de levage, etc. ;
- Les installations pour l'approvisionnement et le stockage des matériaux et l'accès des ouvriers vers toutes les zones de chantier pendant toute la durée des travaux ;
- La réalisation des voiries et réseaux divers du chantier ;

- La réalisation de l'éclairage du chantier ;
- La réalisation de l'amenée des fluides aux installations de chantier y compris les dispositifs de comptage.

Le lot n°1 devra proposer au MOE en liaison avec l'OPC, dans un délai de quinze (15) jours à compter de la date du début de délai de la période préparatoire, un plan d'installation de chantier (PIC) qui sera validé par le MOE et le coordonnateur SPS.

10.4.1 - CLOTURES ET PROTECTIONS

Avant tout début de travaux, le titulaire du lot n°01 installera les clôtures de chantier ou protections nécessaires à l'isolement du chantier vis à vis des zones non concernées par les travaux.

La clôture périphérique existante sera (dans la mesure du possible) conservée pendant la durée des travaux. Cette clôture servira de délimitation périphérique de la zone de travaux et sera complétée par une clôture de chantier.

La clôture de chantier aura une hauteur minimum de 2 m. Elle viendra en complément de la clôture existante pour englober les zones de travaux (emprise EPNG et emprise PAF zone OPS) comprenant les ouvrages à réaliser, les bâtiments et la zone réservée aux magasins, les zones de stockage des matériaux, les baraquements, la zone de parking, la zone de stockage des déchets et les éventuelles autres installations de chantier.

Elle devra permettre de conserver la limite physique de sécurité entre la zone OPS et la zone vie.

Cette clôture sera donc constituée :

- De panneaux grillagés en acier galvanisé rigides de deux mètres de haut assemblés systématiquement par deux doubles colliers à vis de façon à être indémontables. Ils seront lestés par des plots béton linéaire estimée à 110mL pour l'emprise EPNG/PCPRO et 50mL pour l'emprise du PAF de la zone OPS) ;
- De clôtures provisoires sécurisées répondant aux exigences suivantes (linéaire estimée à 190mL pour l'emprise EPNG/PCPRO et 15mL pour l'emprise du PAF de la zone OPS) :
 - Panneaux :
 - Hauteur : 2 000 mm ;
 - Structure en acier galvanisé : tubes verticaux de 40 mm de diamètre minimum, et profils en U 40/40 pour le maintien horizontal ;
 - Remplissage du panneau par une tôle en acier d'épaisseur 5/10 mm, fixée par rivets. Les plis du profil sont verticaux de façon à ne pas faciliter l'escalade ;
 - Les panneaux sont maintenus entre eux par des colliers anti-vandalismes.
 - Glissières :
 - Blocs béton à profil symétrique ;
 - Hauteur de 800 mm ;
 - Largeur de la base de 600 mm ;
 - Longueur de 2 400 mm.

Les blocs préfabriqués sont assemblés les uns aux autres avec des anneaux fixés sur les extrémités permettant d'assembler deux blocs à l'aide d'une tige métallique cylindrique insérée dans ceux-ci.

Ces panneaux sont solidarisés à une glissière de sécurité formée de blocs en béton préfabriqués de type DBA. Leurs poids avoisinant les 700 kg/ml nécessite un engin de manutention pour la mise en place.

L'accès se fera par un portail (fourniture et installation à charge du titulaire du lot1) depuis la voie située à l'ouest de l'emprise de l'EPNG.

Tous les panneaux réglementaires de chantier seront disposés le long de cette clôture et notamment « chantier interdit au public ».

A partir du moment où l'entrepreneur prend possession de l'emprise, il lui appartient de maintenir la clôture en bon état de service et ce, jusqu'à la fin du chantier. Il doit également effectuer toutes les adjonctions et modifications d'implantation nécessaires pour la sécurité ou les besoins du chantier lors de l'exécution des travaux.

L'implantation respectera à minima le plan de positionnement de principe des clôtures de chantier joints au marché. (Voir annexe 19).

La zone globale d'implantation des travaux (ouvrages à réaliser et installations de chantier) sera réalisée durant la PP par un cabinet de géomètre missionné par le titulaire du lot n°1, avec piquetage sur le terrain.

Toutes autres protections réglementaires autour du chantier devront être installées par le titulaire du lot n°01.

10.4.2 - CIRCULATION ET AMENAGEMENT DES ACCES AUX CHANTIERS

Les accès aux chantiers et les installations de chantier nécessaires à la circulation, telles que la signalisation sur le parcours, les voiries provisoires au sein de l'emprise pour la circulation des engins seront réalisés par le

titulaire du lot n°01 au début du chantier et seront maintenus, pendant toute la durée du chantier, propres, stables, protégés et dégagés de tous matériels, matériaux, dépôts, etc.

Les voiries provisoires et la signalisation fait partie des installations de chantier à faire valider par le maître d'œuvre et le CSPS.

Ils seront aménagés conformément à la réglementation sécurité et protection de la santé en vigueur.

10.4.3 - INSTALLATIONS DE CHANTIER PARTICULIERES

Dans le cadre de l'exécution du marché, les titulaires de chaque lot devront implicitement toutes leurs installations particulières de chantier.

10.4.4 - GARDIENNAGE DE CHANTIER

L'entrepreneur titulaire du lot 1 devra assurer durant toute la durée des travaux :

- Le matin : l'ouverture de chantier ;
- Le soir : la fermeture des accès au chantier, l'extinction des feux et la mise hors tension des matériels électriques du chantier.

10.4.5 - LE CANTONNEMENT

Le cantonnement sera dimensionné conformément à l'article « dimensionnement du cantonnement » du PGC. Toutefois, le titulaire du lot 1 devra l'installation minimale suivante (entretien compris) :

- 1 bureau par lots équipés :
 - De mobilier (chaises, tables...) ;
 - D'une liaison téléphonique / internet ;
 - De chauffage / climatisation ;
 - D'équipements : fontaine à eau, tableaux magnétiques et armoire.
- 1 bureau pour le maître d'œuvre durant toute la durée de l'opération (période de préparation comprise) équipé :
 - De mobilier (chaises, tables...) ;
 - D'une liaison téléphonique / internet ;
 - De chauffage / climatisation ;
 - D'équipements : fontaine à eau, tableaux magnétiques et armoire.
- Une salle de réunion pour 10 personnes minimum, équipée :
 - De mobilier (chaises, tables...)
 - D'une liaison téléphonique / internet et d'un vidéo projecteur ;
 - De chauffage / climatisation ;
 - D'équipements : fontaine à eau, tableaux magnétiques et armoire.
- 1 salle de restauration (commun pour tous les lots) équipée pour 15 personnes ;
- 1 vestiaire/sanitaire (commun pour tous les lots) pour 15 personnes équipés de 3 WC, 3 urinoirs minimum, 2 lavabos, 2 douches ;
- Un PC portable avec écran 16 pouces minimum équipé d'un OS et de logiciels de bureautique permettant la consultation et rédaction des CR

Ces baraquements, leur ameublement et leurs installations resteront la propriété de l'entrepreneur mais ils ne pourront être récupérés par lui qu'après complet achèvement des travaux.

10.4.6 - AMENEE DES FLUIDES

L'amenée des fluides (électricité, télécommunications, eau potable et assainissement) pour l'alimentation des installations de chantier sera à la charge du titulaire du lot n°01.

Chaque installation sera composée de :

- Un compteur pour l'électricité et l'eau potable ;
- Un branchement provisoire au point de raccordement au réseau existant;
- Un réseau provisoire protégé (aérien, souterrain ou de surface) jusqu'à l'alimentation des installations de chantier et des différents postes de travail.

Le titulaire du lot n°01 procédera à chaque début de mois au relevé des compteurs, contrairement avec le maître d'œuvre et l'OPC.

10.4.6.1 - Installations électriques de chantier

Le branchement provisoire d'électricité comprend la fourniture et l'installation du TGBT de chantier durant la période de préparation (à charge du titulaire du lot n°01). Ce dispositif doit être dimensionné pour répondre aux

besoins électriques simultanés de l'ensemble des titulaires selon le bilan de puissance qu'ils auront chacun fournis au titulaire du lot n°01.

Le point de raccordement du branchement provisoire d'électricité est le poste de transformation électrique Y3, représenté sur le plan des réseaux extérieurs en annexe 08 (voir planche 5-RSX_ELECTRIQUE dans le dossier détection des réseaux). Il existe une liaison souterraine pour le passage de route.

A partir de ce coffret général TGBT de chantier, chaque titulaire est responsable de tirer ses installations électriques provisoires pour alimenter ses propres installations.

Sur la portion « Poste électrique Y3 – TGBT de chantier », le titulaire du lot n°01 est tenu de fournir au maître d'œuvre, le PV favorable de vérification électrique d'un organisme agréé.

Sur chaque portion en aval du TGBT de chantier, chaque titulaire est tenu de fournir au maître d'œuvre, le PV favorable de vérification électrique d'un organisme agréé pour la portion de réseau considérée.

Les titulaires des lots devront toutes les protections mécaniques des câbles.

NOTA BENE : le titulaire du lot n°01 prévoira la mise en place d'un compteur électrique de chantier. Ce dernier fera l'objet d'un relevé contradictoire entreprise / MOE et une convention sera rédigée (par le groupement de soutien de la base de défense de Ventiseri) pour le paiement des factures de consommation électrique via le compte pro-rata.

10.4.6.2 - Eau et assainissement de chantier

Le titulaire du lot n°01 réalisera les branchements provisoires de chantier, canalisations et compteurs pour l'adduction et la distribution de l'eau et pour l'assainissement.

Les compteurs feront l'objet d'un relevé contradictoire entreprise / MOE et la consommation sera facturée sur le compte pro-rata.

Les points de raccordements seront à prévoir par le titulaire du lot n°1 en fonction du lieu d'implantation des installations de chantier. Les planche 5-RSX_AEP et RSX_EP_EU, dans le dossier détection des réseaux en annexe 08, permettent de visualiser les réseaux disponibles à proximité de la zone d'emprise des travaux.

10.5 - MOYENS DE LEVAGE, DE MANUTENTION

10.5.1 - PRINCIPE

Chaque lot est entièrement responsable de la fourniture, du dimensionnement, de l'implantation, de l'exploitation, de l'entretien et du repli des moyens de levage et de manutention mobiles et fixes nécessaires à l'exécution de ses propres travaux.

Toute demande de mutualisation exceptionnelle fera l'objet d'un OS spécifique.

10.5.2 - CONTRAINTES AERONAUTIQUES

Il est rappelé que les travaux seront effectués sur une base aérienne et que par conséquent des dispositions sont à prendre en cas de travaux à proximité des aires aéronautiques.

La hauteur hors tous des grues fixes de chantier est limitée à 53.5 m NGF.

Un balisage de nuit sera obligatoire sur les grues.

Les gabarits enveloppe des grues télescopiques seront transmis préalablement à leur utilisation afin de faire une demande d'étude d'impact auprès de la DIRCAM en lien avec la tour de contrôle de la BA126.

10.6 - DEMARCHES ET AUTORISATIONS

Il appartiendra aux différents titulaires d'effectuer en temps utile toutes démarches et demandes auprès des services publics, services locaux ou autres, pour obtenir toutes autorisations, instructions, accords, etc. nécessaires à la réalisation des travaux qui lui incombent. Ceci inclut la déclaration d'intention de commencement de travaux auprès de chaque concessionnaire des réseaux publics (que les travaux concernent ou non le domaine public).

Les copies de toutes correspondances et autres documents relatifs à ces demandes et démarches devront être transmises au maître d'œuvre.

10.7 - DEPENSE D'INTERETS COMMUNS – COMPTE PRORATA

10.7.1 - DEFINITION

Lorsque plusieurs entreprises, ayant ou non un lien juridique entre elles, concourent à la réalisation d'un même ouvrage, certaines d'entre elles sont amenées à exposer des dépenses dans l'intérêt commun. Ces dépenses sont couvertes par le prix du marché.

10.7.2 - IMPUTATION

Les dépenses d'intérêt commun qui ne correspondent pas à des travaux ou prestations prévus au descriptif sont inscrites à un compte spécial dit compte prorata, géré et réglé comme prescrit ci-dessous.

Les fournitures ou ouvrages destinés à être reçus par le maître d'ouvrage et qui auraient été omis dans les

documents du marché ne constituent en aucun cas des dépenses d'intérêt commun.
Le compte prorata devra permettre de payer les dépenses communes liées :

- Eau et électricité de chantier ;

10.7.3 - GESTION ET REGLEMENT DU COMPTE PRORATA

La gestion du compte prorata incombera au titulaire du lot n°01.

Le titulaire du lot n°01 aura en charge l'établissement et la gestion de ce compte. A ce titre, il établira une convention avec les entreprises dûment signée par chaque entreprise et dont un double sera présenté pour information au maître d'œuvre dans un délai de 15 jours à compter de sa conclusion.

Dans le mois qui suivra la date limite de remise du mémoire définitif au maître d'œuvre, la personne chargée de la tenue du compte prorata :

- Collectera et règlera l'ensemble des dépenses devant être imputées au compte prorata ;
- Etablira le décompte définitif du compte prorata ;
- Répartira les soldes du compte ;
- Adressera les factures à toutes les entreprises ;
- Délivrera un quitus aux entreprises dès perception du solde ;
- Les mémoires définitifs des entreprises ne seront reçus par le maître d'œuvre que s'ils sont accompagnés du quitus du compte prorata délivré par le gestionnaire ;
- Le maître d'ouvrage ne prendra aucune part à la gestion du compte prorata.

Une convention sera rédigée (par le groupement de soutien de la base de défense de Ventiseri) pour le paiement des factures de consommation en eau et électricité via le compte prorata.

11 - NETTOYAGE ET PROTECTIONS - ENTRETIEN - EVACUATION DES DECHETS

11.1 - PROTECTIONS DES OUVRAGES

11.1.1 - GENERALITES

Chaque titulaire de lot est tenu pour responsable de ses ouvrages et doit la protection jusqu'à la réception. En outre, il est précisé que :

- Les détériorations constatées en cours de chantier sont réparées ou remplacées par et aux frais du titulaire défaillant ;
- Chaque titulaire doit prendre toutes les précautions nécessaires contre les risques d'accidents, ou autres, pouvant déprécier ou endommager les constructions voisines, ainsi que leurs infrastructures du fait de ses ouvrages. Il restera seul responsable de tous dommages et préjudices causés aux tiers, y compris les fondements et les revêtements des chaussées et trottoirs aux abords du projet ;
- Chaque titulaire est responsable des matériaux et matériels qu'il a approvisionnés. Il est couvert par une assurance vol et incendie, à moins que le titulaire ne préfère être son propre assureur ;
- Le remplacement des matériaux et matériels posés et disparus par vol est assuré par le titulaire dont les matériaux et matériels ont disparu. Les frais entraînés par ce remplacement sont supportés par une assurance vol.

Chaque titulaire de lot doit donc l'exécution de ses protections au titre de son marché. Il en assure dans les mêmes conditions :

- L'entretien ;
- Le remplacement si nécessaire ;
- Les déposes et reposes en cours de chantier qui sont nécessaires à ses propres travaux ou à ceux des autres titulaires ;
- La dépose définitive et l'enlèvement en fin de chantier.

Par ailleurs, il est précisé que chaque titulaire de lot est tenu pour responsable des dommages causés à l'aspect des parements apparents des ouvrages destinés à rester bruts.

En conséquence, ils veillent à ce que leur main-d'œuvre employée sur le chantier n'exécute sur ces parements des épaufrures, rayures ou autres.

Tout manquement à cette clause (qui est non réparable et qui ne porte pas préjudice à l'aspect de l'ouvrage) est sanctionné par la démolition et la réfection de l'ouvrage incriminé. Ceci sera effectué aux frais du titulaire du lot responsable ou sera imputé au compte prorata en cas d'impossibilité de déceler l'entreprise responsable.

11.1.2 - PROTECTION CONTRE LA CORROSION

Tous les éléments utilisés pour la construction, à l'exception du béton, sont livrés sur le chantier, revêtus, après nettoyage et brossage (sur toutes leurs parties, y compris celles destinées à être scellées, cachées ou devenant

inaccessibles après pose) d'au moins une couche de peinture ou de produit de nature appropriée constituant une protection efficace et durable contre l'humidité et l'oxydation (sauf spécifications contraires du CCTP).

11.1.3 - PROTECTION DES OUVRAGES DES AUTRES TITULAIRES

Chaque titulaire de lot dont l'exécution de ses propres travaux risque de causer des détériorations ou des salissures aux ouvrages finis déjà en place devra prendre toutes les dispositions et précautions utiles pour assurer la protection de ces ouvrages finis.

Cette prescription s'applique plus particulièrement aux appareils sanitaires, aux quincailleries, aux ouvrages en bois apparent, aux appareillages électriques, aux revêtements en carrelage, en plastique ou autres, etc. qui ne devront subir aucun dommage, même minime.

Dans le cas contraire, le titulaire du lot responsable des dommages devra réparer ces derniers à ses frais.

11.2 - NETTOYAGE

11.2.1 - NETTOYAGE A LA CHARGE DE CHAQUE TITULAIRE DE LOT

Chaque titulaire de lot :

- Devra procéder quotidiennement au nettoyage de son chantier et le laisser propre et libre de tous déchets, pendant et après l'exécution de ses travaux ;
- Se chargera de l'évacuation de ses propres déchets jusqu'aux lieux de stockage déterminés par le titulaire du lot n°01, en séparant les déchets par nature : gravois, cartons, plastiques, produits « chimiques » (y compris peinture), etc. afin d'en faciliter l'évacuation vers les points de collecte appropriés.

Il est formellement interdit de jeter les gravois par les ouvertures en façade. Ils doivent toujours être sortis soit par goulotte, sacs ou seaux.

Le chantier devra toujours être maintenu en parfait état de propreté. Chaque titulaire de lot devra prendre ses dispositions pour atteindre cet objectif.

11.2.2 - NETTOYAGE A LA CHARGE DU TITULAIRE DU LOT N°01

Au cas où, en dépit des dispositions ci-dessus, le chantier ne présentait pas le caractère de propreté nécessaire, le titulaire du lot n°01 devra alors sur demande du maître d'œuvre mettre en place une équipe pour effectuer un nettoyage et évacuer les déchets présents.

Les frais correspondants seront répercutés au titulaire du lot défaillant, ou décomptés au compte prorata si la responsabilité est partagée ou si l'entreprise responsable n'est pas identifiée.

Dans tous les cas, le titulaire du lot n°01 devra effectuer à raison de deux fois par mois au minimum un nettoyage et balayage général du chantier.

Seront également à la charge du titulaire du lot n°01 :

- Le nettoyage et le maintien en bon état de propreté des abords du chantier ;
- L'enlèvement des déblais stockés aux endroits prévus et leur transport aux décharges publiques.

11.2.3 - NETTOYAGE AUX FINS DE LIVRAISON

Le nettoyage aux fins de livraison est dû pour l'ensemble des travaux par chaque titulaire de lot (chacun pour ce qui le concerne).

Nota : Toutes surfaces ou matériaux dégradés par l'usage d'un produit de nettoyage non approprié seront changés par le titulaire responsable de manière à reproduire l'exacte prestation avant dégradation.

11.2.4 - ENTRETIEN DES VOIRIES

L'entretien de la voirie mise à disposition des entreprises est entièrement à la charge du titulaire du lot n°01, aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur du chantier, tant à l'ouverture du chantier pour les voies existantes qu'au cours du chantier pour les voies réalisées pendant la période d'exécution.

Le titulaire du lot n°01 répond personnellement de cet entretien et traite les éventuelles réclamations de toute nature qui pourraient être présentées par les administrations, organismes aménageurs, services ou collectivités publiques, pour usage des voies ou réseaux publics.

Il traite également auprès des services compétents pour toutes démarches, autorisations, ou autres sujétions ayant un rapport avec le chantier.

11.3 - GESTION DES DECHETS

11.3.1 - PRINCIPE

L'entrepreneur titulaire du lot 1 doit la réalisation d'une zone de stockage pour permettre le tri des déchets.

Cette zone devra permettre le tri selon au minimum la nature des déchets suivants :

- Déchets inertes ;
- Déchets industriels banals ;

- Déchet industriel spécial ;
- Emballages propres ;
- Métaux.

Elle pourra être constituée de bennes ou de tout autre moyen de stockage. Des pictogrammes représentant les matériaux à déposer seront apposés sur chaque zone. L'enlèvement des déchets, leurs évacuations dans une décharge et le nettoyage est à la charge du lot 1 et répartis au compte prorata sur la durée globale des travaux et non sur les périodes spécifiques d'intervention de chaque entreprise. L'amenée des déchets à la zone ainsi que le nettoyage des postes de travail est à la charge de chaque entreprise.

L'élaboration du SOGED, les sujétions dues au tri, et les contrôles nécessaires font partis du prix global et forfaitaire du présent marché.

11.3.2 - SCHEMA D'ORGANISATION ET DE GESTION DES DECHETS (SOGED)

Le titulaire du lot n°01 rédigera un SOGED qu'il proposera pour visa au maître d'œuvre au plus tard 2 semaines après le début de la période de préparation du chantier de travaux. Il sera alors pièce contractuelle du présent marché pour l'ensemble des lots.

Le SOGED intégrera notamment les éléments suivants :

- Les méthodes de prévention de la production des déchets ;
- Les méthodes de non – mélange des déchets sur le chantier et donc le tri effectué :
 - Les méthodes qui seront employées pour ne pas mélanger les différents déchets (bennes, stockage, localisation sur le chantier des installations, etc.),
 - La description des bennes, bigs-bags, bacs avec rétention et tout autre contenant en fonction des types de déchets,
 - Les zones de stockage envisagées pour les déchets et les moyens d'accès,
 - L'importance du tri sur le chantier,
 - La signalétique employée,
- Les installations de valorisation, traitement et élimination vers lesquelles seront dirigés les déchets en fonction de leur nature et en accord avec le gestionnaire devant les recevoir :
 - Selon les opportunités locales, les installations seront recherchées en veillant à privilégier les filières de réutilisation et valorisation,
 - La fréquence d'évacuation des déchets,
- Les moyens de contrôle, de suivi et de traçabilité des déchets mis en œuvre pendant les travaux ;
 - Les moyens matériels et humains mis en œuvre pour assurer la gestion des déchets,
 - Bordereau de suivi de déchets (BSD) par type de déchet et par transport,
 - Définir les modalités de transmission de l'information au maître d'œuvre,
- Les moyens humains mis en œuvre pour assurer la réalisation du SOGED ;
 - Désigner un « responsable gestion des déchets » au sein de chaque titulaire de chaque lot, présent sur le chantier en permanence ou régulièrement, qui pourra répondre aux questions éventuelles,
 - Les travailleurs devront être sensibilisés à la gestion des déchets et savoir reconnaître les différents types de déchets,
- Un organigramme d'élimination des déchets ;
- Des modèles de bordereaux de suivi de déchet, etc. ;
- Il peut être complété par la description des mesures prises pour faire face aux autres nuisances potentielles du chantier.

NB :

La création des BSD devra être réalisé sur la **plateforme numérique TRACKDECHETS** selon la procédure fournie en annexe 25.

Les prestataires émetteurs de BSD / BSDA devront renseigner cette adresse électronique sur TRACKDECHETS, dans le contact du producteur de déchets :

sid-sud-est-dgp-ant-sla.chef-ant.fct@intradef.gouv.fr.

11.3.3 - IMPUTATION DES FRAIS DE GESTION, DE TRAITEMENT ET D'ELIMINATION DES DECHETS

L'intégration complète du SOGED est incluse dans l'offre des entreprises de tous les lots.

Tous les frais et coûts de la gestion, sur chantier, des traitements de valorisation et / ou d'élimination des déchets de chantier sont à la charge des entrepreneurs participant au chantier.

Ces frais et coûts seront propres à chaque titulaire pour son lot.

Chaque titulaire de lot prévoira dans son marché le montant prévisionnel de ces frais pour l'ensemble des entreprises sous-traitantes / cotraitantes.

11.4 - REMISE EN ETAT DES LIEUX APRES TRAVAUX

Les installations de chantier, le matériel et les matériaux en excédent, ainsi que tous autres gravois et décombres devront être enlevés en fin de chantier. Les emplacements mis à disposition seront remis en état.

L'ensemble des emplacements remis en état et le chantier totalement nettoyé devront être remis au maître d'œuvre au plus tard le jour de la réception des travaux.

Cette remise en état des lieux se fera dans les conditions suivantes :

- Chaque entrepreneur enlèvera ses propres installations de chantier, matériels et matériaux en excédent et remettra les emplacements correspondants en état à ses frais.
- Le titulaire du lot n°01 devra également enlever à ses frais tous les ouvrages provisoires ainsi que les installations de chantier communes réalisées par ses soins en début de chantier.

Par ailleurs, tant que les installations de chantier établies sur l'emplacement mis à la disposition des titulaires ne seront pas démontées et les lieux remis en état, ces derniers resteront seuls responsables de tous dommages causés aux tiers sur le chantier.

12 - SECURITE SUR LE CHANTIER

12.1 - SECURITE ET PROTECTION DE LA SANTE SUR LES CHANTIERS

Les entreprises seront contractuellement tenues de prendre toutes dispositions qui s'imposent et de répondre à toutes les demandes du coordinateur concernant l'intégration de la sécurité et l'organisation de la coordination en matière de sécurité et de protection de la santé sur les chantiers.

Tous les frais en découlant pour les entrepreneurs seront contractuellement réputés compris dans le montant de leurs marchés.

Toutes ces actions de prévention sont effectuées en concertation avec le coordonnateur en matière de sécurité et de protection de la santé (CSPS) désigné par le maître d'ouvrage et après avoir pris connaissance de l'ensemble de ses prescriptions. Ce dernier rédigera un Plan Général de Coordination de Sécurité et de Protection de la Santé (PGCSPS) auquel seront soumis l'ensemble des titulaires. Il sera joint en annexe du présent DCE.

12.2 - PREVENTION INCENDIE

Chaque titulaire du marché devra assurer à ses frais et sous sa responsabilité les mesures de protection contre l'incendie. Il s'assurera la présence obligatoire d'extincteurs sur le chantier. Il devra désigner un responsable assurant à tous les arrêts de travaux l'extinction des feux, le contrôle des mesures de sécurité, notamment l'absence de feux couverts pouvant être provoqués par l'emploi d'appareils de chauffage ou de chalumeaux notamment.

La mise en œuvre de sources de chaleur (chalumeau, lampe à souder, etc.) devra préalablement faire l'objet d'un permis feu indiquant au minimum :

- La nature, le lieu la date et la durée du travail à effectuer ;
- Les mesures de préventions prises contre les risques d'incendie ;
- Les moyens de lutte contre l'incendie prévus sur le chantier concerné.

Le titulaire devra demander au maître d'œuvre les modalités liées à l'obtention d'un permis feu lors de la période de préparation du chantier. Il appartiendra au titulaire d'anticiper l'obtention de ce document en fonction du délai de délivrance par les services responsables afin d'en être en possession le jour prévu. En cas de non obtention d'un permis feu (requis hors délai ou période), le titulaire ne pourra arguer d'un quelconque dédommagement (horaire ou financier) et sera tenu responsable des conséquences.

De plus, le titulaire devra assurer la présence obligatoire sur le chantier :

- D'un extincteur à mousse de 9 kg efficace contre les feux pouvant être provoqués par les matériels, engins, et véhicules employés ;
- D'un extincteur sur chacun des véhicules ou engins à moteur thermique de son entreprise et/ou relevant de sa responsabilité.

12.3 - EMPLOI DES EXPLOSIFS – BRULAGE SUR CHANTIER

L'emploi des explosifs est interdit. Tout brûlage sur site est interdit.

12.4 - SECURITE DES VISITEURS DURANT LE CHANTIER

Toute visite de personne extérieure au chantier devra se faire avec l'autorisation du maître d'œuvre ou de l'un de ses représentants et en tenant compte de la réglementation sécurité et protection de la santé en vigueur.

En l'absence d'autorisation et d'équipements de protection individuels (EPI), la personne ne sera pas admise à l'intérieur du chantier par le titulaire ou l'un de ses représentants.

A cet effet, le titulaire du lot n°01 mettra à disposition sur le chantier des EPI pour cinq (5) personnes ainsi que des personnels d'encadrement spécifiquement désignés.

13 - CONTROLES - ESSAIS

Dans le cadre de son contrôle intérieur, chaque titulaire réalisera des essais et contrôles. Il sera tenu de procéder ou faire procéder par un organisme extérieur, de façon systématique et à ses frais, à tous les essais utiles au constat de la bonne qualité de ses matériaux, de la bonne exécution de ses ouvrages, du bon fonctionnement de ses installations et équipements ou de la fiabilité de ses prestations de service, et ce conformément aux normes et aux indications données dans les CCTP.

Chaque titulaire communiquera les résultats au maître d'œuvre sous la forme de fiches de contrôle internes ou externes, le cas échéant. Ils seront inclus au DOE.

Les essais et contrôles seront exécutés selon les modalités définies ci-après. Chaque DTU respectif précise les contrôles et/ou essais qui doivent être réalisés par les titulaires des différents lots. En outre, il est éventuellement précisé les contrôles et/ou essais souhaités par le maître d'œuvre.

Les étapes de vérification seront les suivantes :

Étape 1 : contrôles de bon achèvement ;

Étape 2 : contrôles fonctionnels ;

Étape 3 : mesures fonctionnelles ;

Étape 4 : mesures correctives éventuelles ;

Étape 5 : rapport.

Pour la mise en œuvre des vérifications et essais, les modalités suivantes sont fixées ci-après.

Responsabilités pour la réalisation des modes opératoires d'essai et/ou de la supervision, y compris la rédaction du rapport d'essai :

Le titulaire aura sous sa responsabilité :

Pendant la période préparation du marché, proposition au visa du maître d'œuvre du **projet de mise en œuvre des essais et contrôles**, comprenant :

Référence aux textes réglementaires et normatifs (citer les textes et normes et mentionner les références aux articles concernés) ;

Programme d'exécution des contrôles (bon achèvement, contrôles fonctionnels, mesures fonctionnelles) ;

Emplacements de mesures ;

Instrumentation prévue d'être utilisée ;

Modèles de fiches de contrôles, établies à partir de la liste des contrôles définis ;

Contexture du rapport final.

La mise en œuvre proprement dite des contrôles, pendant laquelle le maître d'œuvre demandera à assister à certaines vérifications (points de contrôle, d'arrêt).

La réalisation du rapport de vérification et sa fourniture au maître d'œuvre.

Étendue des modes opératoires d'essai (par exemple **tolérances, méthodes de mesure**, etc.) ainsi que toutes les exceptions ou modifications : le programme de réalisation des essais proposé au visa du maître d'œuvre spécifiera en référence aux textes réglementaires, le mode opératoire requis ainsi que les valeurs « cibles ».

Niveau de l'étendue des contrôles et mesures, fonctionnels : conforme aux spécifications générales des textes réglementaires et particulières mentionnées dans ce présent CCTP.

Actions nécessaires en cas de résultats d'essai incorrects (par exemple reprise possible des essais après révision du système) : en cas d'insatisfaction aux résultats attendus, une nouvelle programmation de vérifications sera établie.

14 - MESURES ENVIRONNEMENTALES

Des mesures environnementales pour la protection de la faune et de la flore seront mises en œuvre dans le cadre de ce marché.

Ces mesures sont extraites du volet naturel d'une étude d'impact portant sur l'ensemble des projets d'aménagement de la base aérienne et sont spécifiques à l'opération objet du présent marché.

Elles ont pour objectifs de préserver la biodiversité en cours de chantier et de rétablir celle-ci dans le nouvel environnement après travaux.

Un AMO écologue (CF paragraphe 2.2.4) accompagnera les entreprises dans la mise en œuvre de ces mesures.

Mesures de réduction n°1 (MR1) :

adaptation des travaux préparatoires à la biologie des espèces faunistiques.

Afin de **réduire l'impact des nuisances sonores et physiques** pouvant résulter des travaux entrepris, il est nécessaire d'adapter le calendrier des travaux au **cycle biologique des espèces** contactées sur l'aire d'étude et présentant des enjeux de conservation spécifiques.

Adaptation de la période des travaux sur l'année :

Les gros travaux de défrichement seront réalisés de mi-octobre à fin novembre. Les travaux de terrassements seront réalisés dans la continuité du défrichement.

Les déchets du défrichement seront évacués ou traités pour éviter la réinstallation d'espèces au sein des amas de végétaux / de débris ou, selon avis de l'écologue et à l'exemple de la mesure MR2, déplacés en tout ou partie en dehors de la zone des travaux.

Prise en compte des périodes d'hibernation, d'estivage et de reproduction des chiroptères :

Les travaux impactant, en particulier l'abattage des arbres et les démolitions de bâtis, devront être planifiés de début octobre à fin février.

Dans tous les cas, les bâtis devront être vérifiés par l'écologue avant leur démolition.

Cette planification est à prendre en compte par le titulaire du lot n° 1.

Mesures de réduction n°2 (MR2) :

Adaptation des modalités de débroussaillage et défrichage

Le défrichage sera réalisé de préférence de mi-octobre à fin novembre pour limiter l'impact sur les différentes populations. Cette période pourra être adaptée, avec l'accord de l'écologue, en fonction des espèces présentes sur les lieux à défricher.

Pour éviter de piéger la faune, le défrichage sera réalisé en suivant un itinéraire en zigzag ou excentrique.

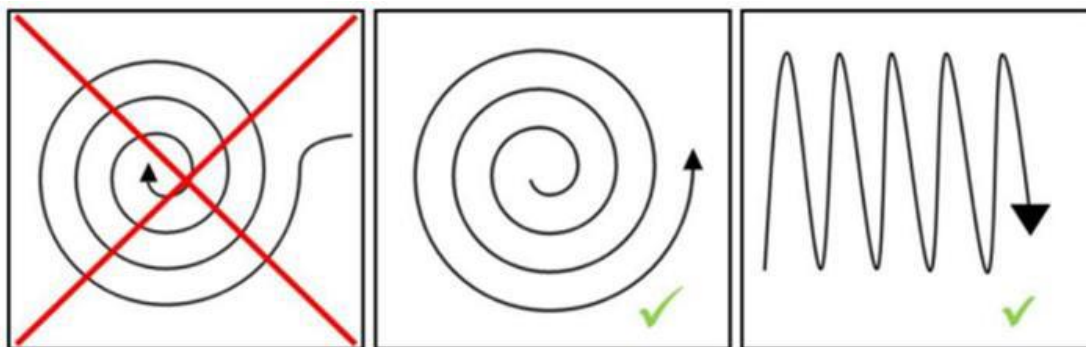


Schéma de débroussaillage/fauche : type de parcours pour éviter de piéger la faune
© Jérôme VOLANT

Les travaux de défrichage seront réalisés manuellement en utilisant de petits engins de débroussaillage pour éviter de surprendre et de tétaniser les individus.

Les terrassements seront réalisés dans la continuité des travaux de défrichage.

Les tas de pierre et les tas de branchage présents sur les zones en travaux, servant de refuges pour les espèces, seront déplacés à l'extérieur des limites du chantier dans des secteurs validés par l'écologue.

L'emploi de produits phytosanitaires est proscrit.

Ces travaux seront réalisés par le titulaire du lot n° 1. (à inclure dans l'article 2.2.3.1 du lot 1)

Mesures de réduction n°3 (MR3) :

Contrôle des arbres à propriétés chiroptérologiques avant abattage

Actuellement, il n'a pas été repéré d'arbres avec des cavités pouvant accueillir des chauve-souris. Cependant, il existe une probabilité que d'autres arbres favorables à cette espèce soient découverts dans la zone des travaux au démarrage du chantier.

En amont du chantier, avant l'hivernage des chiroptères (à partir de mi-octobre à début décembre), un écologue se rendra sur le site afin de rendre compte de la présence ou non de tels micro-habitats dans les cavités des arbres.

A la charge de l'écologue :

- Repérage et marquage des arbres concernés ;
- Inspection des cavités (endoscope et caméra thermique) ;
- En l'absence d'individu, obstruction des cavités pour éviter l'installation d'oiseaux ou de chauve-souris ;

A la charge du titulaire du lot n° 1 :

- Abattage des arbres par une société d'élagage selon le protocole suivant :
 - Abattage à réaliser en automne ;
 - Abattage par tronçons, en évitant de tronçonner dans les cavités ;
 - Dépose de chaque tronçon à terre avec précaution ou mise en place d'un épais tapis de branchage pour amortir sa chute ;

Une fois au sol, ces tronçons seront inspectés par l'écologue et gardés de toute intervention pendant au moins 24h pour que la faune y résidant puisse en sortir. Ils seront ensuite évacués.

Ces travaux seront réalisés par le titulaire du lot n° 1 (à inclure dans l'article 2.2.3.2 du lot 1)

Mesures de réduction n°4 (MR4) :

Adaptation de l'éclairage afin de limiter la pollution lumineuse

Limiter et adapter l'éclairage lors du fonctionnement de la base militaire, permettra de réduire les impacts négatifs de la lumière artificielle sur les espèces, en particulier concernant le groupe des chiroptères, certains mammifères terrestres, les oiseaux migrateurs, mais aussi celui des insectes.

La mesure consiste précisément à ménager l'éclairage dans le périmètre de construction la nuit afin de respecter les équilibres diurnes et nocturnes de la flore et de la faune.

L'intensité lumineuse est soumise à une réglementation spécifique considérant que le site est soumis à des contraintes de sécurité. Ainsi, il y a un minimum de 20 Lux et de 2200 K qui seront mis en place au niveau des candélabres des aires de stationnement.

Ces travaux sont pris en compte dans les prescriptions liées aux travaux du lot 4.

Mesures de réduction n°5 (MR5) :

Mise en place d'un chantier vert

La mise en place d'un chantier Vert a pour objectif principal de gérer les nuisances environnementales engendrées par les différentes activités liées au chantier.

Au début de la période de préparation, chaque titulaire de lot devra désigner un référent chantier vert responsable vis-à-vis du maître d'œuvre de la mise en œuvre des mesures ci-dessous. Il s'agira autant que possible de la même personne que le correspondant environnement chargé de la gestion des déchets de chantier (cf. article11.3).

Ce référent sensibilisera tous les intervenants de son entreprise, sous-traitants et livreurs inclus, avant le démarrage et en cours de chantier, à l'application de ces mesures.

- Elaboration et mise en place d'un plan d'accès et schéma viaire indiquant les itinéraires d'accès au chantier ; les voies et sens de circulation des véhicules et engins ; les emplacements de stationnement des engins de chantier, des PL et des VL ; les zones de stockage des matériaux, des carburants, etc. ; la base vie ;
- Mise en place de bâches de protection pour éviter toute pollution du sol : dans les zones de stockage des carburants et autres produits polluants ; sur les emplacements de stationnement des engins de chantier et des poids-lourds ;
- Installation de bacs de rétention et de décantation sous les stocks de produits polluants ;
- Mise en place de bennes de tri pour les déchets de chantier, protégées par des filets ;
- Nettoyage régulier des cantonnements, des accès, des zones de passage et des zones de travail ;
- Respect des consignes de propreté, de nettoyage et du schéma viaire.

Une réunion de préparation sera organisée en période de préparation avec l'écologue du projet afin de :

- Définir les emprises des travaux ;
- Affiner le calendrier des interventions ;
- Définir les aires de stockage et de stationnement ;
- Établir le plan de gestion des déchets et le plan de circulation des engins de chantier ;
- Réfléchir sur l'éclairage en phase chantier ;
- etc.

Des réunions intermédiaires pourront être organisées en cours de travaux.

Ces mesures sont à respecter pas tous les titulaires (à inclure dans les articles « installation de chantier» et «gestion des déchets»