MINISTÈRE
DES ARMÉES
ET DES ANCIENS
COMBATTANTS
Liberté
Égalité
Fraternité

Secrétariat général
pour l'administration

MARCHE PUBLIC DE TRAVAUX

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

DISPOSITIONS GENERALES COMMUNES AUX DEUX TRANCHES (DGC)

CODE COSI : 468120
Numéro de projet : DAF_2026_001098

Acheteur public

État - Ministère des Armées - Secrétariat Général pour l'Administration
Direction Centrale du Service Infrastructure de la Défense
Service Infrastructure de la Défense Nord Est

Maître de l'ouvrage

ÉTAT - MINISTÈRE DES ARMEES

Conducteur d'opération

DIRECTION CENTRALE DU SERVICE D'INFRASTRUCTURE DE LA DÉFENSE
Service d'Infrastructure de la Défense Nord Est

Objet du marché

GRESSWILLER (67) - 6 RMAT - Q.CHASSEPOT - Dét.6RMAT
Mises aux normes ICPE - bât. 003 et hangar 038

Marché : Tous Corps d'Etat
TRANCHE FERME
TRANCHE OPTIONNELLE
COSI 468120
DAF_2026_001098

Représentant technique du maitre d'ouvrage

Sous réserve de changement ultérieur par décision du Représentant du pouvoir adjudicateur :
Monsieur le chef du bureau conduite d'opérations de Strasbourg ou son représentant

SOMMAIRE

ARTICLE DGC/1.**PRESENTATION DE L'OPERATION**.....**4**

DGC/1.1.- Objet de l'opération 4
DGC/1.2.- Description des ouvrages existants 4
DGC/1.3.- -Description sommaire des ouvrages à réaliser 24
DGC/1.4.- Tranches et phases d'exécution des travaux.....26

ARTICLE DGC/2.- **PRESENTATION DES MARCHES DE L'OPERATION**.....**26**

DGC/2.1.- Objet des marchés 26
DGC/2.2.- Découpage du marché eet sections techniques.....27
DGC/2.3.- Interlocuteurs 27

ARTICLE DGC/3.....**-**
DOCUMENTS.....**28**

DGC/3.1.- Documents techniques applicables aux marchés.....28
DGC/3.2.- Plans joints au marché.....29
DGC/3.3.- Autres documents joints au marché : 30
DGC/3.4.- Pièces à fournir par le titulaire 30
DGC/3.5.- - Consignes a appliquer pour la réalisation des documents.....35

ARTICLE DGC/4.....**36**

ARTICLE DGC/5.**ESSAIS ET CONTROLES**.....**36**

ARTICLE DGC/6.....**MESURES DE SECURITE**.....**36**

DGC/6.1.- - Protection incendie : 36

ARTICLE DGC/7.....**37**

DGC/7.1.- - Consignation électrique 37
DGC/7.2.- - Mise en œuvre des sources de chaleur.....38

ARTICLE DGC/8.- **PRESCRIPTIONS GENERALES D'EXECUTION** **38**

DGC/8.1.- - Généralités 38
DGC/8.2.- - Qualité et origine des matériaux 39
DGC/8.3.- - Diamètres et dimension des ouvrages et des réseaux.....40
DGC/8.4.- Implantation et piquetage général et spécial des ouvrages conformément à l'article 7 du CCAP: 40
DGC/8.5.- - Traits de niveau.....41
DGC/8.6.- - Réservation, percement, scellements, retouches et travaux de finitions 41

DGC/8.7.- Réception des supports et tolérances d'exécution 41
DGC/8.8.- Contrainte et Accès au site 42
DGC/8.9.- Interface entre Sections techniques 44

ARTICLE DGC/9.- **GESTION DU CHANTIER** **44**

DGC/9.1.- Coordination et réunion de chantier 44
DGC/9.2.- Installations de chantier 45
DGC/9.3.- - Plan des installations de chantier (PIC) 45
DGC/9.4.- Dispositions communes 47
DGC/9.5.- Sécurité des travailleurs : 47
DGC/9.6.- Gestion des déchets de chantier 48

ARTICLE DGC/10.**GARANTIE DE PARFAIT ACHEVEMENT (GPA) :** **50**

ARTICLE DGC/11.- **NETTOYAGE ET PROTECTION DES OUVRAGES** **50**

ARTICLE DGC/12.- **POINTS D'ARRET ET ESSAIS IMPOSES PAR LE MAITRE D'ŒUVRE** **51**

ARTICLE DGC/13.**NUMEROTATION ET DESIGNATION DES LOCAUX** **51**

ARTICLE DGC/1. Présentation de l'opération

DGC/1.1.- Objet de l'opération

L'opération se situe sur le Quartier Chassepot - Rue du Maréchal Leclerc, RD 217 - 67190 Gresswiller (Bas-Rhin)

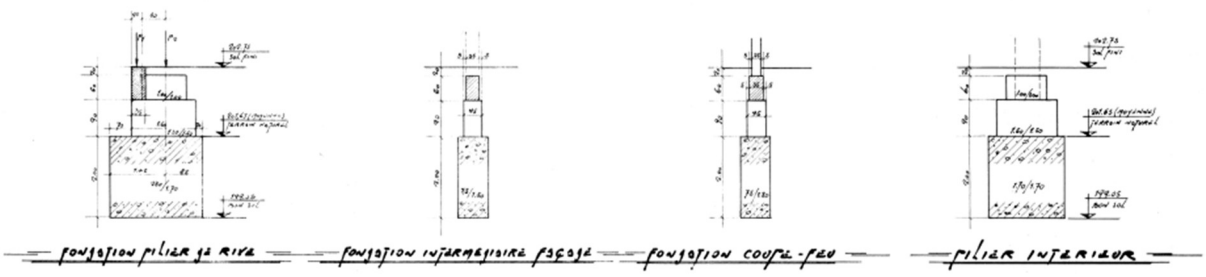
L'opération vise à mettre en conformité les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) sous la rubrique 1510, à savoir le bâtiment 0003 et le hangar accolé 0038 suivant le dossier de demande d'autorisation d'exploiter (DDAE).
Ces deux bâtiments sont soumis au régime de l'enregistrement au titre de la rubrique ICPE 1510.
Ils bénéficient des droits acquis et sont soumis aux dispositions des annexes V et VIII de l'arrêté ministériel du 11 avril 2017

DGC/1.2.- Description des ouvrages existants

Le bâtiment 0003 est un magasin d'approvisionnement de 8858 m² construit en 1963. Il est organisé en plusieurs zones : une zone tertiaire, des magasins de stockages, un magasin pile ainsi que des locaux techniques.
Le hangar 0038 est un entrepôt ouvert, lieux de stockage

NUMÉRO	DÉNOMINATION	SURFACE BÂTIE	SHOD	SHON	SURFACE UTILE	ANNÉE DE CONSTRUCTION
0003	MAGASIN APPRO	8 735 m²	8 858 m²	7 844 m²	7 653 m²	1963
0038	HANGAR OUVERT	1 393 m²	1 393 m²	1 393 m²	1 393 m²	1976

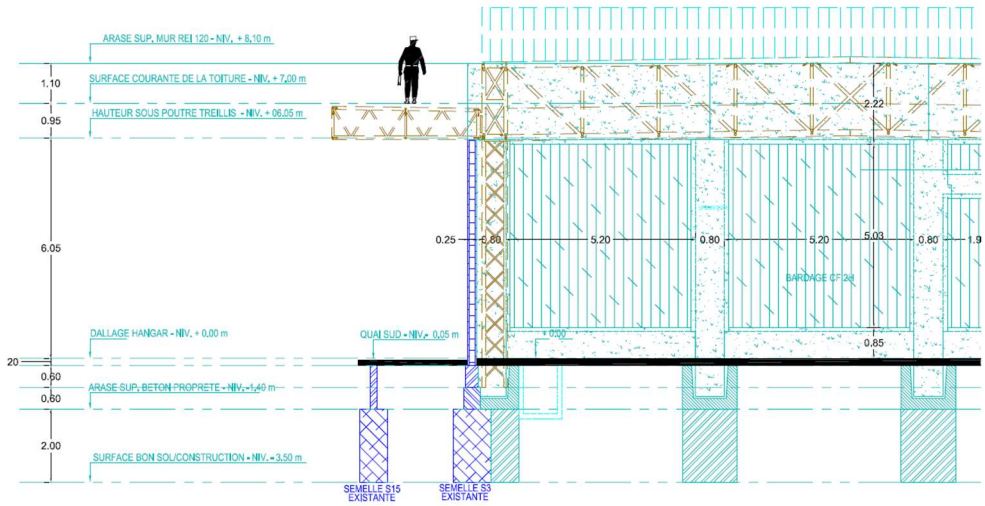
- ✓ Fondations et dallage :
  Pour le bâtiment 0003 :
  - ***Fondations : (voir plans n°4/26 et n°12/26)***
    - Les fondations du bâtiment 0003 sont des fondations semi-profondes (le bon sol se situant à 3.40 m sous le niveau de la dalle) composées (voir schéma ci-après) :
      - ❖ Pour les murs extérieurs et intérieurs, de puits en gros béton surmontés de semelles en béton reliées entre-elles par des longrines de 60 cm de haut,
      - ❖ Pour les poteaux treillis intérieurs, de puits en gros béton surmontés de deux semelles carrées aux dimensions variables



- Selon l'étude géotechnique de conception (G2/AVP) n°EST2.P.161-01 ind.C de GINGER :

- ❖ Pour la structure indépendante (Partie tertiaire) et le mur REI 120 interne entre les cellules n°2 et n°3, compte-tenu de la présence du projet situé à l'intérieur du bâtiment existant, nous préconisons un ancrage des fondations superficielles de type puits ou semelle isolée avec gros béton dans les limons argileux bruns, gris (formation n°1), au-delà de toute surépaisseur de remblais et de la lentille rencontrée entre 1.2 et 2.5 m/TA.

- Dans le cadre de la création du mur coupe-feu entre les cellules n°2 et n°3, les fondations seront descendues au même niveau que les fondations existantes afin de s'affranchir de tous tassements différentiels :
  - ❖ Béton de propreté sur 2,00 mètre de haut pour semelles isolées
  - ❖ Semelles d'ancrage isolées en béton armé pour les poteaux béton du mur coupe-feu, sur une hauteur de 1,20 mètres



- Dans le cadre de la création de la partie tertiaire, les fondations seront descendues au même niveau que les fondations existantes :
  - ❖ Béton de propreté sur 0,60 mètre de haut pour semelles isolées
  - ❖ Longrines sur semelles isolées sur une hauteur de 0,60 mètre
  - ❖ Voile BA sur une hauteur de 2,20 mètres

- ***Le dallage :***
  - Selon le rapport LM Ingenierie ind.A du 07/11/2025 :
    - ❖ Le dallage existant est un dallage sur terre-plein composé de joints sciés formant des rectangles de 6,90 m par 2,90 m environ.
    - ❖ Les dimensions ne respectent pas le DTU 13.3
    - ❖ On observe des fissurations au centre des panneaux formés par les joints sciés.



D'autre part, on observe un phénomène de pianotage entre les panneaux.

- Absence de joint de dilatation tous les 35 m
  - L'Eurocode 2 impose dans l'Est un joint de dilatation tous les 35 m
- Concernant le dallage d'environ 14 cm d'épaisseur, celui-ci comporte en partie basse à environ 5 cm de l'arase inférieure du dallage, un treillis composé de ronds lisse Ø4 mm espacés de 200mm. Le treillis représente une section de 0,63cm²/m.
  - D'après le DTU 13.3, l'épaisseur nominale minimale d'un dallage pour un local industriel tel que stockage doit être de 15 cm. Le dallage dans cette zone n'est pas conforme aux dispositions constructives du DTU13.3 car il fait 14 cm en moyenne.
  - Par ailleurs, le DTU 13.3 impose pour les dallages non armés comportant des joints sciés, une armature dont le diamètre minimal est de 6 mm avec un espacement maximal de 20 cm. Le treillis existant ne respecte pas le cette disposition.
- En ce qui concerne le projet de mise en oeuvre de nouveaux stockeurs dans le cadre des futurs travaux de cette zone, compte tenu du non-respect du DTU 13.3, ces derniers ne pourront pas être mis en oeuvre sur le dallage existant. Ils devront être fondés en respectant le rapport de sol GINGER, car ces derniers représentent des charges lourdes.
- Synthèse des résultats :
  - Le dallage existant ne respecte pas les normes en vigueur, à savoir le DTU 13.3.
    - Non-respect des dispositions concernant la position des joints sciés.
    - Non-respect du ferraillage minimum à mettre en oeuvre pour un dallage non armée qui a fait l'objet de joints sciés.
    - Non-respect pour la zone D3 de l'épaisseur minimale imposée par le DTU13.3, à savoir 15 cm.
    - Non-respect des joints de dilatation tous les 35 m (présence de joint de dilatation non observé le jour de notre visite).
  - Concernant les futurs travaux d'aménagement, pour la zone recevant des murs précoffrés comme pour la zone recevant les stockeurs, il faudra pour ces éléments-là créer des fondations dimensionnées. Le dallage existant en l'état n'est pas capable de reprendre ces charges lourdes.
  - La mise en conformité est compliquée compte tenu de l'insuffisance du ferraillage existant. Les solutions possibles sont soit la création d'un dallage

sur le dallage existant, soit la démolition et la reconstruction d'un nouveau dallage respectant le DTU 13.3

- ❖ **Le dallage sera démoli et reconstruit selon le DTU 13.3 avec isolation périphérique verticale**

Pour le hangar 0038 :

- ***Les fondations :***
  - Béton de propreté et semelles carrées hors gel surmontées de massifs en béton armé pour l'ancrage des poteaux IPN de la charpente métallique
  - Des longrines de 60 cm de haut liaisonnent les massifs
  - Dans le cadre de la création du mur coupe-feu entre l'aire 0038 et l'extérieur du site, les fondations seront descendues au même niveau que les fondations existantes du bâtiment 0003 :
    - ❖ Béton de propreté sur 2,00 mètre de haut pour semelles isolées
    - ❖ Semelles d'ancrage isolées en béton armé pour les poteaux béton du mur coupe-feu, sur une hauteur de 1,20 mètre
- ***Dallage :***
  - Selon le rapport LM Ingenierie ind.A du 07/11/2025 :
    - ❖ La coupe de principe du dallage D4 montre une structure comprenant 85 mm d'enrobé qui repose sur une couche de remblais.
    - ❖ Il ne s'agit pas d'un dallage en béton armé. Dans le cadre des futurs travaux d'édification du local charge batteries des « fenwicks », il faudra créer une dalle en béton armé.



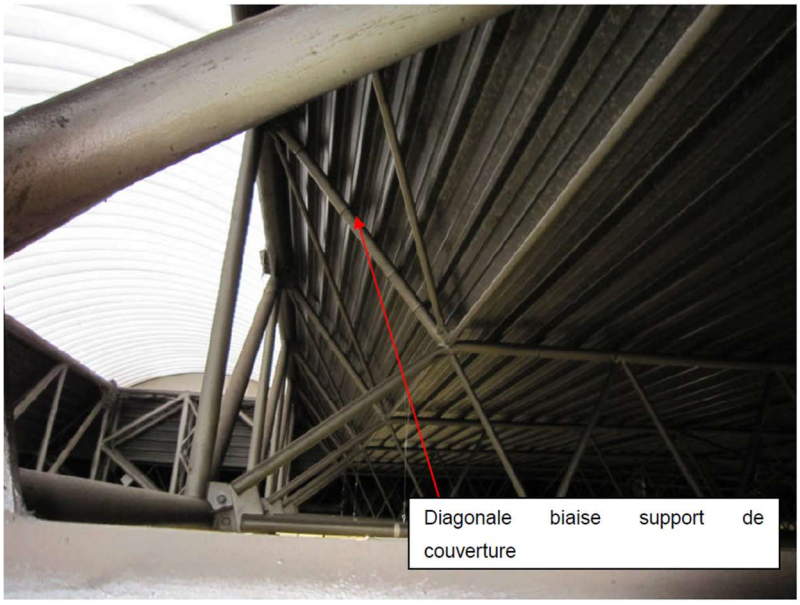
✓ Structure :

Pour le bâtiment 0003 :

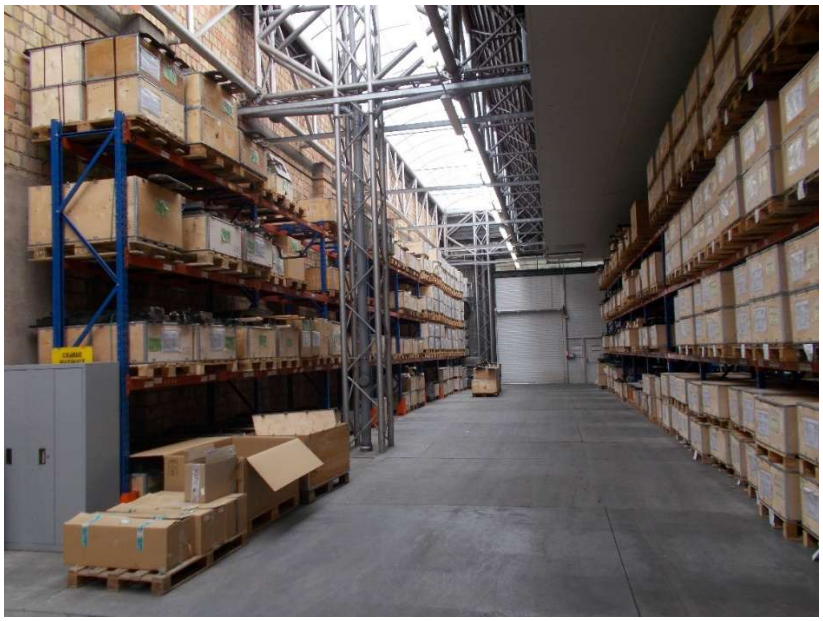
Ce bâtiment est entièrement construit en charpente métallique treillis tubulaires.
Les façades sont constituées de murs en maçonnerie auto-portants.
Sur la grande majorité du bâtiment, un faux-plafonds est accroché aux pannes.



- ***La structure comprend*** :
  - Des poteaux treillis à 4 membrures en tubes rond D139,7 et des diagonales en V alternées en tubes D33 sur les 4 faces des poteaux. Ces poteaux sont encastrés en pieds et assurent la stabilité transversale et longitudinale du bâtiment ;
  - Des fermes treillis tubulaires sur plusieurs appuis qui supportent les pannes et une voûte d'éclairage ;
  - Des pannes treillis en tubes supportent la couverture. Il est à noter que le bac de couverture n'est pas vissé ou cloué sur la membrure haute des pannes mais fixé par des colliers régulièrement espacés
  - La membrure basse des pannes est tenue au flambement et au déversement par des ciseaux en tubes reliant les pannes. Il existe 3 cours de ciseaux sur la longueur de chaque panne. Aux extrémités des pannes il existe une diagonale qui permet de fixer une couverture biaise permettant un meilleur écoulement des eaux pluviales





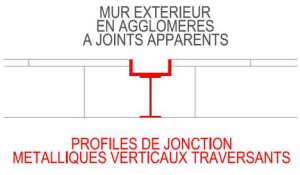


GRESSWILLER (67) - 6 RMAT - Q.CHASSEPOT - Dét.6RMAT
Mises aux normes ICPE - bât. 003 et hangar 038
DGC

- Tout le long des 2 long-pans, il existe des auvents extérieurs à structure tubulaire de 4 m en porte à faux dont la structure est de même nature que la structure du bâtiment.



- Selon le diagnostic structurel de LM Ingenierie ind.A du 07/11/2025 :
  - Les murs extérieurs du bâtiment 0003 sont de degré EI 120 min
    - ❖ Les murs extérieurs en maçonnerie auto-portants :
      - sont interrompus tous 7 mètres par des profilés de jonction métalliques verticaux traversants reliés par des UPN métalliques horizontaux





      - sont surmontés d'un bardage en tôle pour assurer la jonction avec la charpente en treillis
        - La pose de parpaings en partie haute des murs extérieurs est pris en compte dans cette opération
        - Un traitement intérieur des murs par flocage coupe-feu 2 heures est pris en compte dans cette opération
          - ↳ Ces traitements permettront de s'affranchir d'une saillie de 0,5 mètres en façades des murs séparatifs coupe-feu des cellules
  - Les différentes ouvertures sur les murs extérieurs (fenêtres, bloc-portes, portes sectionnelles) possèdent des linteaux en BA de degré R 30 min
    - ❖ Non-conformité vis-à-vis de l'arrêté du 17 avril 2017 et des hypothèses de l'étude PFLUMILOG concernant les façades Nord et Est qui doivent être REI 120 min
      - Le remplacement des différents linteaux ou le bouchement de baie sont pris en compte dans cette opération
      - Le remplacement des ouvrants par bloc-portes EI120 min sont pris en compte dans cette opération

- Les murs intérieurs entre les différentes cellules du bâtiment 0003 sont de degré EI 120 min
- Les différentes ouvertures sur les murs intérieurs entre les différentes cellules du bâtiment 0003 (portes coupe-feu) possèdent des linteaux BA de degré R 30 min
  - Non-conformité vis-à-vis de l'arrêté du 17 avril 2017 concernant le degré EI 120 min des murs entre cellules internes
    - Le remplacement des différents linteaux et jambages est pris en compte dans cette opération
    - L'installation de portes coulissantes EI120 C avec asservissement au système de détection incendie sont pris en compte dans cette opération

- Selon le rapport d'audit de conformité du 10/05/2022 et 25/08/2022, la structure (les poteaux et les fermes en treillis tubulaires) n'est par R15 min.
  - Non-conformité vis-à-vis de l'arrêté du 17 avril. R15 min demandé
  - Hypothèse R15 min prise en compte dans l'étude PFLUMILOG de l'Etude de dangers
    - Flocage de la structure pour garantir une tenue au feu de 15 min pris en compte dans cette opération
    - Protection mécanique du flocage des poteaux en treillis tubulaire sur une hauteur de 2 mètres
- **Selon** l'audit de conformité du 10/05/2022 joint au DDAE, le flocage de la structure de l'aire de stockage ouverte 0038 est nécessaire pour la rendre R15 :
  - **Prestations comprises dans cette opération par application d'une peinture intumescente**
- Selon l'Etude de dangers du 20/12/2022, les hypothèses retenues pour l'étude PFLUMILOG sont les suivantes :
  - Mur Nord du bâtiment 0003 REI 120 min
    - Flocage intérieur du mur Nord pris en compte dans cette opération
      - Cette prestation permet de s'affranchir du dépassement latéral de 0,50 m des murs internes REI 120
  - Mur Nord de l'aire 0038, REI 120 min
    - Construction d'un mur REI 120 min entre l'aire 0038 et la limite du site pris en compte dans cette opération
  - Mur séparatif entre le bâtiment 0003 et aire 0038, REI 120 min
    - Flocage intérieur du mur Nord pris en compte dans cette opération

- Partie tertiaire

  Le bâtiment 0003 possède plusieurs zones tertiaires selon trois types de conception.
  - Une zone tertiaire sur 2 niveaux en maçonnerie avec sanitaires sur vide sanitaire (70 m² d'emprise au sol)





- Des bureaux préfabriqués posés sur la dalle (Locaux n°007, n°014, 019, 021, 022, 026, 027)



Bureau 14



Bureau 19



Bureau 26

- Bureaux sur poteaux métalliques N+1 avec magasins grillagés en dessous



Bureau 23

- Dans le cadre de cette opération :
  - ❖ La partie tertiaire sera démolie et reconstruite avec mur REI 120
  - ❖ Les différents bureaux préfabriqués seront démontés soigneusement, mis sur palette, cerclés et remis à l'utilisateur.

Pour le hangar 0038 accolé au bâtiment 0003 :

Ce bâtiment est composé deux hangars ouverts accolés avec toiture à double pente. Un chéneau pour la récupération des eaux de pluies assure la liaison entre les deux hangars





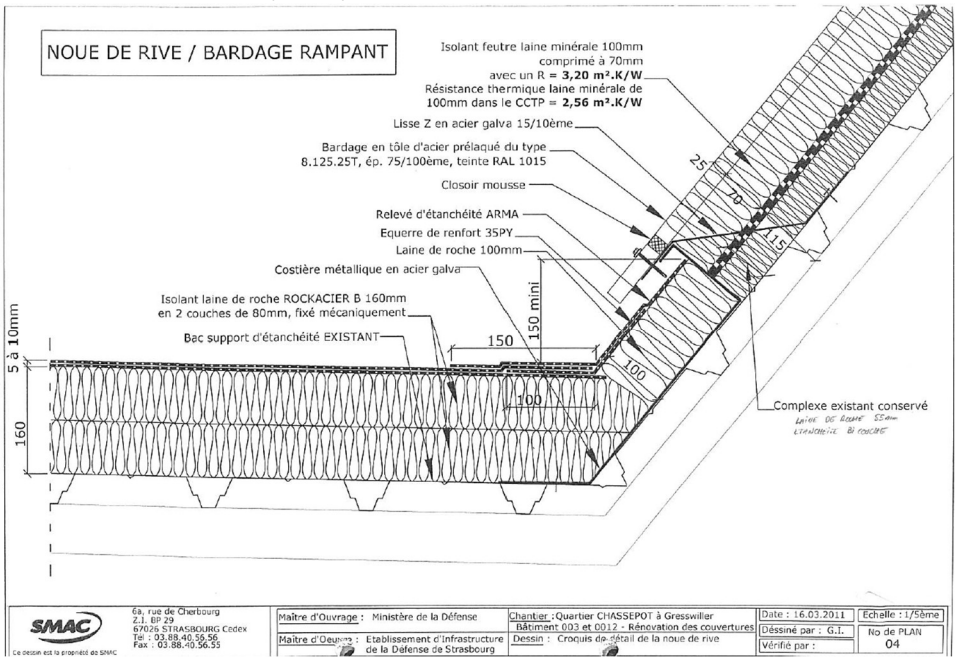
Chaque hangar est composé d'une structure métallique formée de poteaux IPN ancrés dans des massifs en béton armé, surmontée d'une charpente métallique recouverte d'une toiture en tôle d'acier nervurée.



✓ Couverture

Pour le bâtiment 0003 :

- La couverture de ce bâtiment est une couverture multicouche avec un éclairage zénithal constitué de voûtes en polycarbonate.
- La toiture a subi une rénovation lourde en 2011 (isolation + étanchéité).
  - La toiture, en partie courante, est composée de :
    - ❖ Un bac acier support d'étanchéité,
    - ❖ Isolant laine de roche ROCKACIER NU 160 mm en 2 couches croisée de 80 mm,
    - ❖ Étanchéité bicouche TOPFIX autoprotégée.
    - ❖ Rp ≠ 4,00 K.m²/W
  - Les versants de voûtes sont composés de :
    - ❖ Un bac acier support d'étanchéité,
    - ❖ Laine de roche 55 mm,
    - ❖ Étanchéité bicouche,
    - ❖ Isolant feutre en laine minérale 100 mm comprimé à 70 mm,
    - ❖ Bardage par profil de couverture sèche type 8.125.25T.
    - ❖ Rp ≠ 4,00 K.m²/W
  - La voute ARCADE : Uw = 1,92 W/m².K



- Des reprise ponctuelles d'étanchéités seront effectuées au droit de fuites existantes

✓ Chauffage et ventilation :

Le bâtiment 0003 est actuellement chauffé par des aérothermes à gaz (au nombre de 30) et des déstratificateurs (au nombres de 12).

La plupart des aérochauffeurs sont hors service et ne possèdent pas de double sécurité pour la coupure de l'alimentation en gaz.

L'alimentation de certains aérochauffeurs cheminent à l'intérieure des cellules de stockage

L'installation sera complètement déposée (aérochauffeurs et alimentation gaz) dans le cadre de cette opération et remplacée par des aérothermes alimentés en eau chaude par un ensemble de pompes à chaleur. Les radiateurs de la partie tertiaire et du magasin n°016 seront aussi alimentés via les PAC

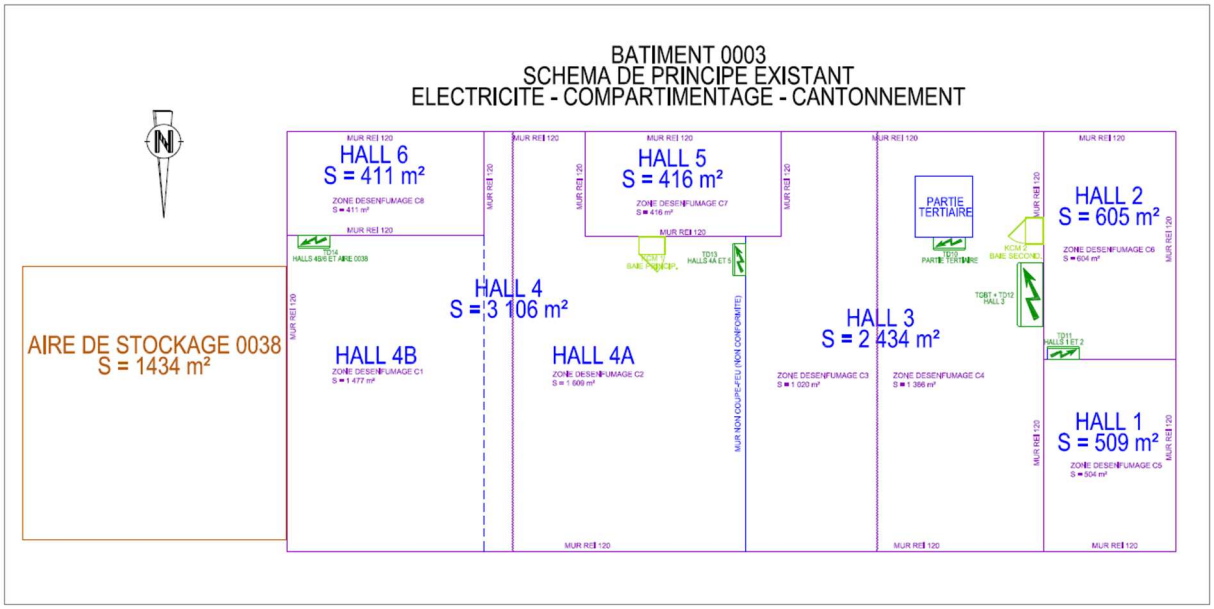


- Selon l'avis CTAP en date du 19/05/2026, Le régime de la chaufferie composée de 29 aérothermes fonctionnant au gaz naturel située bâtiment 03 doit évoluer vers une cessation d'activité, initiée par le régiment. Ceci modifie le DDAE et doit être porté à la connaissance du CGA

✓ Electricité :

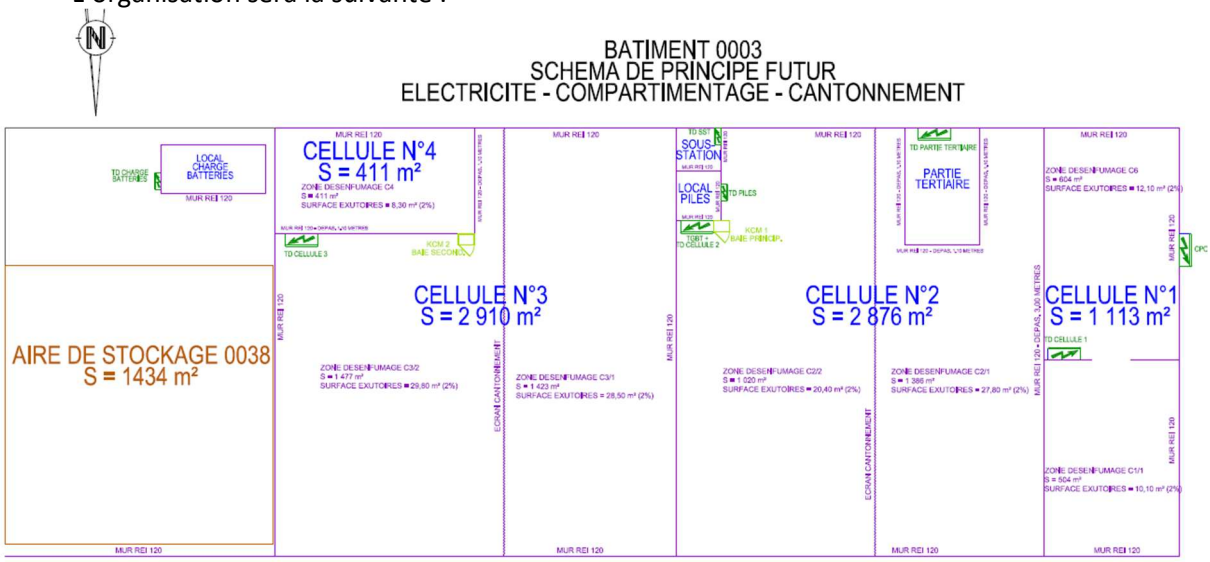
- Etat existant :
  Le TGBT du bâtiment 003, situé dans le Hall 3, est alimenté depuis le poste 003 du bâtiment 0012 via un caniveau technique qui débouche sur la façade Ouest.
  Ce TGBT alimente, via des chemins de câbles suspendus sous les fermes treillis tubulaires de la charpente, divers tableaux divisionnaires du bâtiment 0003 :
  - TD 10 pour la partie tertiaire dans le hall 3,
  - TD 11 pour les halls 1 et 2,
  - TD 12 pour le hall 3
  - TD 13 pour les halls 4A et 5
  - TD 14 pour les halls 4B, 6 et aire 0038
  - Les alimentations des divers transstockeurs,
  - Les tableaux des différentes portes sectionnelles
  - Les alimentations des bureaux préfabriqués
  - L'éclairage extérieur des façades Sud et Nord

  Les tableaux divisionnaires alimentent :
  - Des prises de courants,
  - L'éclairage des halls
  - L'éclairage de sécurité des halls



L'installation date de 1999 et sera complètement déposée.
Une nouvelle installation sera adaptée à la nouvelle configuration des locaux. Toute la distribution électrique sera sous gainage incombustible et cheminera à une hauteur suffisante pour les protéger contre les chocs.

- Etat projeté :
  L'installation existante sera déposée en totalité tout en maintenant lors de la tranche ferme l'alimentation en courant fort et faible les locaux de la tranche optionnelle
  L'organisation sera la suivante :



- Installation d'un coffret de passage en coupure (CPC) sur la façade Ouest du bâtiment
- **Le n**ouveau TGBT sera installé dans la cellule n°2, et sera alimenté par le CPC. Il alimentera, via des chemins de câbles situés dans les fermes treillis tubulaires de la charpente, divers tableaux divisionnaires et équipements du bâtiment 0003 et de l'aire 0038 :
  - ❖ TD Cellule 1,
  - ❖ TD Cellule 2,
  - ❖ TD Cellules 3 et 4,

- ❖ TD Sous-station PAC,
- ❖ TD Partie tertiaire,
- ❖ TT local charge batteries de l'aire de stockage 0038
- ❖ TT du local à piles
- ❖ TT des portes sectionnelles en façades Sud et Est
- ❖ Les alimentations des divers transstockeurs, caroussels
- ❖ L'éclairage extérieur des façades Sud et Nord
- ❖ La centrale incendie

- Les tableaux divisionnaires alimenteront :
  - ❖ Des prises de courants,
  - ❖ Des postes de travail,
  - ❖ Des postes GStock
  - ❖ Le ballon ECS,
  - ❖ La CTA double flux,
  - ❖ L'éclairage des halls,
  - ❖ L'éclairage de sécurité des halls

✓ Réseau d'eaux pluviales et d'eau usées

- Les eaux pluviales de la toiture du bâtiment 0003 sont récupérées via des descentes d'eau verticales intérieures situées dans les poteaux treillis de la charpente. Elles sont collectées par deux réseaux enterrées sous la dalle du bâtiment 0003 :
  - Réseau de collecte EP avec débouché en façade Ouest qui prend en compte les surfaces de toiture au droit des halls 1, 2, 3, 4A et 5 ;
  - Réseau de collecte EP avec débouché en façade Ouest qui prend en compte les surfaces de toiture au droit des halls 4A, 4B, 6, aire 0038
  - Le réseau EU issu de la partie tertiaire débouche en façade Sud du bâtiment 0003
- Un rapport NEOCONCEPT d'inspection télévisée n°2403358-IT/02 du 09/09/2025 a été réalisé par la société. Il ciblait le réseau EP, depuis le bâtiment 003 jusqu'au bassin d'orage et le réseau EU aux abords du bâtiment 003.
  Ce rapport constate les désordres suivants classés comme mesures de réfections urgentes ou à court terme (tuyau effondré, obstrué par des racines ou d'autres obstacles empêchant l'écoulement, la canalisation fuit ou il existe un danger d'écoulement dans les caves) afin d'éviter des dégâts plus importants. Ces travaux permettent de garantir l'étanchéité du réseau EP en cas collecte des eaux d'extinction incendie du bâtiment 0003 vers le bassin d'orage :
  - Réseau EP sous dallage du bâtiment 0003 :
    - ❖ Effondrement partiel d'une partie du réseau sous dallage en partie centrale du bâtiment 003 (REP1 à REP3)
      - Dans le cadre de la construction du mur coupe-feu interne au bâtiment 003, le réseau EP endommagé se trouve directement à l'aplomb du futur ouvrage
        - Le dévoiement du réseau EP en tranchée ouverte au droit du futur mur coupe-feu est pris en compte dans cette opération
  - Réseau EP en façade Nord-Est de l'aire 0038 :
    - ❖ Rupture d'un tronçon du réseau EP enterré (RP19 vers AV1)
      - La reprise du réseau en tranchée ouverte est prise en compte dans cette opération
    - ❖ Réseau (REP 19 à REP 19.3) au droit du futur mur REI120 entre l'aire de stockage 0038 et l'extérieur du site
      - Démolition du tronçon

- Reconstitution du tronçon et regards à l'identique avec canalisation en béton après édification du mur REI120

- Réseau EP en façade Ouest du bâtiment 0003 et façade Est de l'aire 0038 :
  - Fissure longitudinale sur deux tronçons du réseau EP enterré (**REP15-REP18 et REP46-REP47)**
    - Le traitement par chemisage est pris en compte dans cette opération
- Réseau EU sur façade Sud du bâtiment 0003 qui collecte les EU de la partie tertiaire
  - Tronçon vraisemblablement affaissé entre deux regards (REU10-REU11)
    - La reprise de réseau en tranchée ouverte est pris en compte dans cette opération
  - Tampons bloqués des regards ou cadre détérioré (REP5/REP6/REP8/REP9/REP12/REP16/G5/G8/G13/G16/REP45)
    - Les tampons seront descellés et nettoyés lors de cette opération
    - Reprise de cadre au mortier
- Rupture ou déboitements de réseau sur regard de visite ou embranchement
  - G3 vers collecteur à 40 cm de G3 (traité dans le cadre du dévoiement du réseau REP1 – REP2 – REP3)
  - G11 vers collecteur (rupture au niveau G11)
  - G17 vers collecteur (Déboitement à 50 cm du collecteur) – Longueur tronçon 6.01 m
  - G20 vers collecteur (rupture à 1.20 m du collecteur) – Longueur du tronçon 6.99 m
  - REP20 à REP25 (rupture 5.95 m de G20) – Longueur tronçon 6.53 m
    - Ouverture et remplacement de la partie de tronçon défectueuse
- Fissure longitudinale :
  - REP1 vers REP2 (traité dans le cadre du dévoiement du réseau REP1 – REP2 – REP3)
  - G6 vers collecteur (traité dans le cadre du dévoiement du réseau REP1 – REP2 – REP3)
  - REP1 vers REP4 (Fissures à 5.80 et 6.86 m de REP1 – Longueur tronçon 27.60 m
  - G10 vers collecteur (Fissure à 3.81 m de G10) – Longueur tronçon 6.55 m
  - REP4 vers REP6 à 90 cm de REP6 (Fissure à 28.10 m de REP4) – Longueur tronçon 29.02 m
  - G15 vers collecteur (Fissure à 4.15 de G15) – Longueur tronçon 6.78 m
  - G21 vers collecteur (Fissure 2.06 m de G21) – Longueur tronçon 6.63 m
  - REP11 vers REP12 (Fissure à 14.70 m de REP11) – Longueur tronçon 24.97 m
  - REP14 vers REP16 (Fissures à 6.56 m et 23.88 m de REP14) – Longueur tronçon 24.28 m
  - REP14 vers REP17 (Fissure à 2.80 m de REP14) – Longueur tronçon 29.20 m
  - G33 vers collecteur (Fissure à 2.24 de G33) – Longueur du tronçon 4.57 m
    - Traitement par chemisage
- Curage des réseaux EP et EU en fin de chantier

✓ Compartimentage REI 120 des cellules du bâtiment 0003 :
- Etat existant :
  - Bâtiment 0003 :
    - Des portes coulissantes coupe-feu existent entes les différentes cellules mais dont le degré coupe-feu ne peut être certifié
    - Les murs entre les différentes cellules sont REI120 et dépassent de 1.10 mètres en toiture excepté pour **:**
      - Le mur entre les halls n°3/n°1 et n°2 qui dépasse de 3.00 mètres. Mesure compensatoire car ce mur se trouve contre accolé à une voûte d'éclairement.



- Pour certains murs en toiture où le dépassement de 1 mètre au niveau des voutes n'est pas respecté
  - Ils seront repris dans le cadre de cette opération
- Le mur situé entre le hall 3 et le hall 4A qui n'est pas REI 120 et ne dépasse pas en toiture.

❖ La partie tertiaire du hall 3 n'est pas REI 120

- Etat projeté :
  - Bâtiment 0003 :
    - ❖ Edification d'un mur REI 120 entre les cellules 2 et 3 avec portes coulissantes EI2 120C asservie à la détection incendie
    - ❖ Création d'une zone tertiaire REI 120 dans la cellule 2 avec :
      - Châssis fixes et portes EI 120 sur la cellule 2
      - Châssis vitrés et portes EI 120 sur la façade Sud
      - Dépassement des murs de 1.00 mètre en toiture
    - ❖ Pose de portes coulissantes EI2 120c asservie à la détection incendie entre cellules existantes
    - ❖ Pose de bloc-porte battant 3 vantaux avec issue de secours maintenu fermé entre :
      - Cellules n°1 et n°2 (Sécurisation)
      - Cellules n°3 et n°4 (Sécurisation)
    - ❖ Création d'un local :
      - Stockage piles REI 120 avec porte EI 120 sur cellule 2
      - Sous-station PAC REI 120 avec porte EI 30 sur façade Sud
    - ❖ Flocage E30 de la structure treillis tubulaire des poteaux et de la charpente
    - ❖ Plâtre haute dureté et flocage EI 120 :
      - Des façades internes du bâtiment,
      - Des murs séparatifs internes existants entre cellules
  - Aire 0038 :
    - ❖ Edification d'un mur REI 120 entre l'aire 0038 et l'extérieur du site
    - ❖ Création d'un local charge batteries pour « Fenwicks » REI 120 avec portes EI 120
    - ❖ Application d'une peinture intumescente E30 sur la structure en profilés IPN de la charpente

✓ Détection incendie :

- Etat existant :
  - Pas de détection incendie existante.
- Etat projeté
  - Dans le cadre de cette opération, installation d'une centrale de catégorie A avec équipement de type I :
    - ❖ Bâtiment 0003 + Partie tertiaire :
      - Détection linéaire dans les cellules,

- Détection ponctuelle dans les locaux à risques (Local stockage piles, sous-station PAC, circulation de la partie tertiaire, local archives de la partie tertiaire, au droit de la centrale incendie)
- Portes coulissantes EI2 120 des murs REI 120 séparatifs des cellules asservies à détections ponctuelles situées de part et d'autre des murs CF
- Désenfumage automatiques des cellules par exutoires asservis à la détection incendie
- Déclencheurs manuels à proximité des issues de secours
- Alarmes :
  - Diffuseurs sonores et visuels 110 dB dans le bâtiment 003 et aire 0038
  - Diffuseurs sonores 90 dB dans la partie tertiaire et locaux techniques
  - Diffuseurs sonores et visuels dans les sanitaires de la partie tertiaire

❖ Sur l'aire de stockage ouverte 0038
- Détection linéaire,
- Détections ponctuelles ATEX dans le local charge batteries
- Diffuseur sonore 90 dB sur l'aire 0038

▪ La détection enclenchera le compartimentage de la ou les cellules sinistrées.
▪ En cas de détection, alarme sonore/visuelle en tous points du bâtiment 0003 et aire 0038
▪ La centrale sera protégée par éléments passifs type baie
▪ Report d'alarme incendie vers cadre de permanence par transpondeur téléphonique

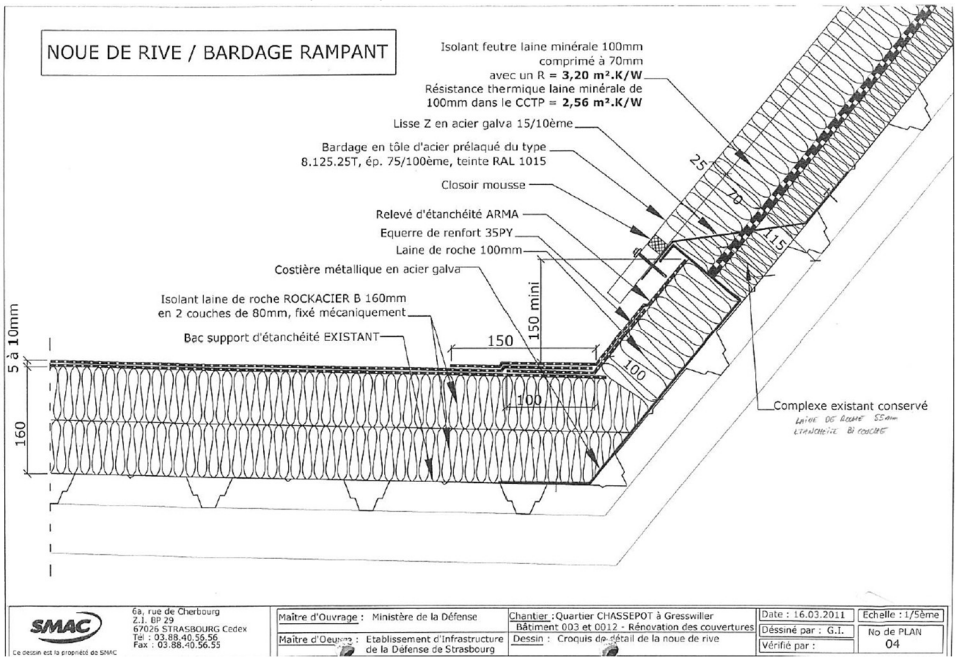
✓ Cellules/Cantonnement/Désenfumage
- Bâtiment 0003 :
  - Etat existant :
    - ❖ Les cellules existantes sont correctement dimensionnées excepté pour le hall 4 dont la surface est > 3 000 m²
    - ❖ Désenfumage des cantons existants correctement dimensionnés (Règle des 2%)
    - ❖ Cantonnement correct des cellules – S ≤ 1 650 m²
  - Etat projeté :
    - ❖ Réorganisation des cellules avec S ≤ 3 000 m²
    - ❖ Désenfumage des cantons selon règle des 2%,
    - ❖ Cantonnement des cellules – S ≤ 1 650 m²
    - ❖ Le désenfumage sera asservi à la détection incendie et doublé par des coffrets de désenfumage manuel

✓ Lutte contre l'incendie :
- Bâtiment 0003 et aire 0038
  - Etat existant :
    - ❖ Extincteurs
  - Etat projeté :
    - ❖ Installation de RIA avec portée de 25 mètres et attaque d'un feu par deux RIA simultanément

✓ Equipements spécifiques
- Bâtiment 0003 :
  - Le bâtiment 0003 possède des racks de stockage.

- Dans le cadre de cette opération, ils seront démontés soigneusement et stockés sur site.
- A la fin de chaque tranche, ils seront remontés selon le plan de l'état projeté et testés par un organisme indépendant.

- ✓ Isolation thermique du bâtiment 0003 :
  - Etat existant :
    - Pas d'isolation existante des murs extérieurs
    - La toiture a subi une rénovation lourde en 2011 (isolation + étanchéité).
      - ❖ La toiture, en partie courante, est composée de :
        - Un bac acier support d'étanchéité,
        - Isolant laine de roche ROCKACIER NU 160 mm en 2 couches croisée de 80 mm,
        - Étanchéité bicouche TOPFIX autoprotégée.
        - Rp ≠ 4,00 K.m²/W
      - ❖ Les versants de voûtes sont composés de :
        - Un bac acier support d'étanchéité,
        - Laine de roche 55 mm,
        - Étanchéité bicouche,
        - Isolant feutre en laine minérale 100 mm comprimé à 70 mm,
        - Bardage par profil de couverture sèche type 8.125.25T.
        - Rp ≠ 4,00 K.m²/W
      - ❖ La voute ARCADE : Uw = 1,92 W/m².K



    - Des fuites sont apparentes à l'intérieur du bâtiment 0003

- ✓ Réglementation thermique :
  Pour le bâtiment 0003 :
  - Dans le cadre de cette opération, un rapport d'audit énergétique a été effectué par le bureau Veritas :
    - Recommandations d'amélioration de la performance énergétique du bâtiment 0003 :
      - ❖ Isolation des murs extérieurs → pris en compte dans cette opération
        - Une isolation thermique par l'extérieur des façades sera faite à l'aide d'un bardage métallique double peau. Elle aura les caractéristiques suivantes :
          - Ossature horizontale par profilé acier galva,
          - Panneaux sandwich avec laine de roche de 200 mm
          - Rp ≠ 4,56 K.m²/W

- ❖ Murer les portes métalliques extérieures inutilisées → pris en compte dans cette opération
- ❖ Remplacement des fenêtres métalliques extérieures → pris en compte dans cette opération
- ❖ Isolation du plancher bas de la zone tertiaire → pris en compte dans cette opération
- ❖ Relamping LED → pris en compte dans cette opération
- ❖ Mise en place des panneaux photovoltaïques
- ❖ Mise en place d'une PAC air/eau pris en compte dans cette opération
- ❖ Installation d'une GTB → pris en compte dans la FDE

- Les travaux devront satisfaire à la réglementation thermique des bâtiments existants. Cette réglementation repose sur les Articles L. 111-10 et R.131-25 à R.131-28 du Code de la construction et de l'habitation, ainsi que sur leurs arrêtés d'application et notamment l'Arrêté du 22 mars 2017 modifiant l'arrêté du 3 mai 2007 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des bâtiments existants.

Pour le hangar 0038 :

- Pas de réglementation thermique à appliquer : Entrepôt ouvert sur au moins 70% de sa périmétrie

✓ Amiante / Plomb :

- Amiante :
  - Rapport VERITAS N°3221800/S5/8/AM-RTV_V1 du 23/12/2026_Rapport de repérage amiante avant réalisation de travaux dans un immeuble bâti
    - ❖ Pas d'amiante
    - ❖ De plus, des investigations complémentaires doivent être réalisées en cours de travaux sur portes coulissantes coupe-feu existantes
- Plomb :
  - Rapport VERITAS N° n° 23221800/S5/8/AM-RTV_V1 du 14/11/2024 - Rapport de repérage du plomb avant travaux
    - ❖ Local n°016 au RDC, seuil > 1 mg/cm2 sur les poteaux
    - ❖ Escalier n°006 au R+1, seuil > 1 mg/cm2 sur les poteaux
    - ❖ Toutes les zones testées sont de classe 0 (Unités de diagnostic avec présence de plomb inférieure au seuil réglementaire (1 mg/cm2)
    - ❖ Etablissement d'une notice selon article R4412-39 du Code du travail

✓ Risque foudre :
Sur la commune de Gresswiller, la densité de foudroiement est de 1.05 impact/km²/an (Météorange 2022). Ce risque est pris en compte et fera l'objet d'une installation de paratonnerre de niveau 4 pour le bâtiment 0003

DGC/1.3.- -Description sommaire des ouvrages à réaliser

Les principaux travaux à réaliser dans le cadre du marché sont :

DGC/1.3.1.- – TRANCHE FERME :

✓ **Marché : Tous Corps d'Etat**

- Travaux de démolition (murs séparatifs de cellule, dallage) et de dépose d'équipements ;

- Travaux de renforcement de la tenue au feu de la structure, des murs internes entre cellules et des façades (Flocage coupe-feu, calfeutrage, parois coupe-feu) ;
- Travaux de réorganisation des cellules ;
- Travaux d'édification de locaux et/ou de structure (Local stockage piles, sous-station PAC, local charge batteries, murs REI 120)
- Travaux de dallage
- Travaux de mise en sécurité incendie (portes EI, exutoires fumée, issus de secours, cantonnement, etc…) ;
- Travaux de menuiseries intérieures et extérieures
- Travaux de gros-œuvre (Dalle PAC, Dalle local charge batterie, dalle support rampe PMR)
- Travaux de VRD
- Travaux d'isolation

✓ **AUTRES MARCHES :**
- **ELECTRICITE / DETECTION INCENDIE**
  - Travaux de dépose d'installation électrique
  - Installation neuve de 1ère catégorie
  - Travaux de mise en sécurité incendie (centrale incendie, détecteurs de fumée et linéaires, éclairage de sécurité)
  - Travaux BT et TBT
  - Equipements de lutte contre la foudre
- **CHAUFFAGE / VENTILATION / PLOMBERIE - SANITAIRE / LUTTE CONTRE L'INCENDIE**
  - Travaux de lutte contre l'incendie (RIA) ;
  - Travaux de remplacement et/ou création de réseaux (gaz, eaux pluviales, ventilation, chauffage)
  - Travaux de remplacement et/ou création de système de chauffage et ventilation (PAC couplés avec aérochauffeurs).

DGC/1.3.2.- **TRANCHE OPTIONNELLE :**

✓ **Marché : Tous Corps d'Etat**
- Travaux de démolition (Partie tertiaire, dallage) et de dépose d'équipements ;
- Travaux de renforcement de la tenue au feu de la structure, des murs internes entre cellules et des façades (Flocage coupe-feu, calfeutrage, parois coupe-feu) ;
- Travaux de réorganisation des cellules ;
- Travaux d'édification de locaux et/ou de structure (Local stockage piles, sous-station PAC, local charge batteries, murs REI 120)
- Travaux de dallage
- Travaux de mise en sécurité incendie (portes EI, exutoires fumée, issus de secours, cantonnement, etc…) ;
- Travaux de menuiseries intérieures et extérieures
- Travaux de gros-œuvre (Partie tertiaire)
- Travaux d'isolation
- Travaux de VRD
- Travaux de second-œuvre (cloisons, revêtements de sol et murs, plafonds suspendus, peinture)

✓ **AUTRES MARCHES :**
- **ELECTRICITE / DETECTION INCENDIE**
  - Travaux de dépose d'installation électrique

- Installation neuve de 1ère catégorie
- Travaux de mise en sécurité incendie (centrale incendie, détecteurs de fumée et linéaires, éclairage de sécurité)
- Travaux BT et TBT

- **CHAUFFAGE / VENTILATION / PLOMBERIE - SANITAIRE / LUTTE CONTRE L'INCENDIE**
  - Travaux de lutte contre l'incendie (RIA) ;
  - Travaux de remplacement et/ou création de réseaux (gaz, eaux pluviales, ventilation, chauffage)
  - Travaux de remplacement et/ou création de système de chauffage, climatisation ou et ventilation (CTA double flux, radiateur, aérochauffeurs, climatisation de la partie tertiaire).

DGC/1.4.- Tranches et phases d'exécution des travaux

L'opération de mise aux normes ICPE du bâtiment 0003 et du hangar ouvert accolé 0038 se déroulera en deux tranches, ferme et optionnelle ;
Elle permet à l'utilisateur de disposer d'une capacité de stockage réduite lors des travaux et de maintenir sa capacité opérationnelle en mode dégradée

- ✓ La tranche ferme concerne la partie Est du bâtiment 0003 et le hangar ouvert 0038
  - Pendant cette phase, la fonction tertiaire liée à l'activité de stockage sera maintenue
  - L'alimentation électrique et le chauffage de la zone non concernée par les travaux seront assurés
  - L'emprise de la zone chantier englobera l'aire 00038 et la partie Est du bâtiment 0003 jusqu'au mur de séparation existant entre les halls 3 et 4A, ce qui permettra de limiter d'une part, les nuisances sonores et les émanations poussiéreuses et d'autre part, la co-activité des entreprises extérieures avec l'utilisateur.
- ✓ La tranche optionnelle concerne la partie Ouest du bâtiment 003.
  - Pendant cette phase, la fonction tertiaire sera délocalisée par l'utilisateur
  - L'alimentation électrique et le chauffage de la zone livrée seront assurés (Ensemble PAC posé pendant la TF)
  - La détection incendie et le réseau de lutte contre l'incendie (RIA) ne seront opérationnels qu'en fin de tranche optionnelle.
  - L'emprise de la zone chantier englobera la partie Ouest du bâtiment 0003 jusqu'au nouveau mur coupe-feu, érigé lors de la tranche ferme, ce qui permettra de limiter d'une part, les nuisances sonores et les émanations poussiéreuses et d'autre part, la co-activité des entreprises extérieures avec l'utilisateur
- ✓ Interruption de travaux entre tranches ferme et tranche optionnelle
  - L'utilisateur disposera d'un délai de 6 mois d'interruption des travaux entre les deux tranches afin de se réorganiser.

Le phasage des travaux est précisé sur les plans n°02 et n°03

Les zones concernées par les travaux seront vidées par l'utilisateur, hors rack de stockage.

ARTICLE DGC/2. - Présentation des marchés de l'opération

DGC/2.1.- Objet des marchés

Ils consistent à mettre aux normes le bâtiment 0003 et aire de stockage 0038 selon la rubrique 1510 des Installations Classées pour l'Environnement (ICPE)

DGC/2.2.- Découpage du marché eet sections techniques

Les travaux font l'objet d'un marché comprenant neuf (9) sections techniques ou corps d'états.

Dans le cadre d'un groupement conjoint, les sections techniques sont à considérer comme des corps d'état.

Désignation	Objet
MARCHE : Tous corps d'états	
ST/CE n° 1	Travaux préliminaires / Terrassement / Fondations
ST/CE n° 2	Voirie et réseaux divers (VRD)
ST/CE n° 3	Gros-œuvre / Traitement coupe-feu
ST/CE n° 4	Toiture / Couverture / Isolation des façades
ST/CE n° 5	Menuiseries intérieures et extérieures / Ferronnerie
ST/CE n° 6	Plâtrerie / Faux-plafonds
ST/CE n° 7	Revêtements sols et murs / Peinture
ST/CE n° 8	Equipements spécifiques

Pour information, deux autres marché complètent l'opération

ST/CE n°9	Dallage
MARCHE : ELECTRICITE / DETECTION INCENDIE	
ST/CE n° 1	Electricité
ST/CE n° 2	Détection incendie
MARCHE : CHAUFFAGE / VENTILATION / PLOMBERIE - SANITAIRE / LUTTE CONTRE L'INCENDIE	
ST/CE n° 1	Chauffage / Climatisation
ST/CE n° 2	Ventilation
ST/CE n° 3	Plomberie - Sanitaire
ST/CE n° 4	Lutte contre l'incendie

DGC/2.3.- Interlocuteurs

DGC/2.3.1.- CONDUCTEUR D'OPERATION :

La conduite d'opération est assurée par :

Service d'infrastructure de la défense Nord Est
Sous-direction investissement
Pôle conduite d'opérations de Strasbourg
44 rue Lauth
CS 21043
67071 Strasbourg CEDEX

Le chef du bureau conduite d'opérations de Strasbourg

DGC/2.3.2.- **MAITRISE D'ŒUVRE :**

La maîtrise d'œuvre est assurée par :

Service d'infrastructure de la défense Nord Est
Sous-direction investissement
Pôle conduite d'opérations de Strasbourg
44 rue Lauth
CS 21043
67071 Strasbourg CEDEX

Le maître d'œuvre du bureau conduite d'opérations de Strasbourg.

DGC/2.3.3.- **COORDINATION SPS :**

La coordination sécurité et protection de la santé (SPS) pour ce chantier est assurée par la société :

SOCOTEC :
5 allée Cérès
67037 STRASBOURG

M. Sébastien KANDEL
06.16.93.81.48
sebastien.kandel@socotec.com

ARTICLE DGC/3. - Documents

DGC/3.1.- Documents techniques applicables aux marchés

Les documents généraux applicables aux marchés sont :
- ✓ Les documents énoncés à l'article 2 du CCAP ;
- ✓ Les DTU et Normes en vigueur ;
- ✓ Les documents publiés par le CSTB, CNPP et relevant de la procédure de l'avis technique : cahiers et avis techniques ;

Les textes sont à prendre en compte avec toutes leurs actualisations au moment de la remise d'offre. La liste ci-dessus est non exhaustive, les entrepreneurs devront prendre en compte la réglementation dans son intégralité concernant les ouvrages à réaliser au titre du présent marché.

Ne seront donc pas considérées comme travaux supplémentaires, les modifications imposées par les organismes de contrôle, les recommandations du fabricant (sur l'utilisation et la mise en œuvre de ses produits) et notamment en cas d'application des règlements de sécurité, des normes, des textes de lois et des règles de l'art en vigueur à la date d'établissement des prix par l'entreprise.

Si une modification à une norme ou à un règlement intervenait après la date d'envoi du dossier de consultation des entreprises, il appartiendrait à chaque entrepreneur, sous sa seule responsabilité, d'en informer le maître d'œuvre par écrit, éventuellement avec accusé de réception, en indiquant également les conséquences techniques et financières résultant de cette modification.

Chaque entrepreneur aura étudié, pour l'établissement de son offre, de façon approfondie, le dossier de consultation. Sauf stipulation contraire explicite, le fait de devoir la pose entraînera la fourniture et le raccordement des matériels. Il lui appartiendra de signaler en temps utile, obligatoirement avant la remise d'offres, les omissions, les imprécisions ou les contradictions qu'il aurait pu relever dans les documents fournis, et de demander les éclaircissements nécessaires.

L'offre remise par l'entrepreneur prend en considération :
- ✓ Tous les moyens de mise en œuvre (matériels, humains et techniques) pour réaliser les ouvrages demandés ;
- ✓ Les travaux préparatoires nécessaires à la réalisation des ouvrages (préparation des supports, démolitions/reconstructions, dévoiements des ouvrages existants, renforcements des supports etc…) ;
- ✓ Le respect qualitatif et quantitatif minimum imposé par le descriptif technique ;
- ✓ Le dimensionnement des ouvrages de telle sorte que ceux-ci remplissent leurs fonctions élémentaires de résistance et de bon fonctionnement.

En conséquence, l'entrepreneur ne pourra se prévaloir d'aucune erreur ou omission susceptible d'être relevée dans les pièces du marché, pour refuser l'exécution des travaux nécessaires au complet achèvement des installations en ordre de fonctionnement pour prétendre ultérieurement à des suppléments au montant de son offre ou pour justifier un mauvais fonctionnement.

DGC/3.2.- Plans joints au marché

Les plans joints au marché sont au nombre de 26 au format A3 dont l'inventaire et la diffusion sont définis ci-dessous :

Numéro de plan	Intitulé
Feuillet 01/26	Plan de masse – Repérage travaux – Etat actuel
Feuillet 02/26	Plan de niveau – RdC – Phasage travaux – Etat actuel
Feuillet 03/26	Plan de niveau – RdC – Phasage travaux – Etat futur
Feuillet 04/26	Plan de niveau – Fondations – Tranche ferme – Etat actuel
Feuillet 05/26	Plan de niveau – Fondations – Tranche ferme – Etat Projeté
Feuillet 06/26	Plan de niveau – RdC – Tranche ferme – Etat actuel
Feuillet 07/26	Plan de niveau – RdC – Tranche ferme – Etat Projeté
Feuillet 08/26	Plan de niveau – 1er étage – Tranche ferme – Etat actuel
Feuillet 09/26	Plan de niveau – 1er étage – Tranche ferme – Etat Projeté
Feuillet 10/26	Plan de niveau – Toiture – Tranche ferme – Etat actuel
Feuillet 11/26	Plan de niveau – Toiture – Tranche ferme – Etat Projeté
Feuillet 12/26	Plan de niveau – Fondations – Tranche optionnelle – Etat actuel
Feuillet 13/26	Plan de niveau – Fondations – Tranche optionnelle – Etat Projeté
Feuillet 14/26	Plan de niveau – RdC – Tranche optionnelle – Etat actuel
Feuillet 15/26	Plan de niveau – RdC – Tranche optionnelle – Etat Projeté
Feuillet 16/26	Plan de niveau – RdC – Tranche optionnelle – Aménagement partie tertiaire -

	Etats actuel/projeté
Feuillet 17/26	Plan de niveau – 1er étage – Tranche optionnelle – Etat actuel
Feuillet 18/26	Plan de niveau – 1er étage – Tranche optionnelle – Etat Projeté
Feuillet 19/26	Plan de niveau – 1er étage – Tranche optionnelle – Aménagement partie tertiaire - Etats actuel/projeté
Feuillet 20/26	Plan de niveau – Toiture – Tranche optionnelle – Etat actuel
Feuillet 21/26	Plan de niveau – Toiture – Tranche optionnelle – Etat Projeté
Feuillet 22/26	Coupe de principe - Etats actuel/projeté
Feuillet 23/26	Plan de façades – Façade Nord - (TF et TO) – Etats actuel et futur
Feuillet 24/26	Plan de façades – Façade Est - (TF et TO) – Etats actuel et futur
Feuillet 25/26	Plan de façades – Façade Sud - (TF et TO) – Etats actuel et futur
Feuillet 26/26	Plan de façades – Façade Ouest - (TF et TO) – Etats actuel et futur

Avant tout commencement de travaux, le titulaire (ou le mandataire) est tenu de vérifier les cotes et les renseignements figurant sur les plans.

DGC/3.3.- Autres documents joints au marché :

- ✓ Plan général de coordination en matière de sécurité et protection de la santé (PGCSPS) SOCOTEC n° 260711790000005 du 04/09/2026
- ✓ Tutoriel d'utilisation de la plateforme Subclic
- ✓ Guide de démarrage - EP - déclarer un SST
- ✓ GINGER_Etude géotechnique de conception (G2/AVP) n°EST2.P.161-01 ind.C
- ✓ Rapport de diagnostic structurel LM Ingenierie ind.A du 07/11/2025 – Détermination du degré coupe-feu des cloisons
- ✓ Rapport de diagnostic structurel de LM Ingenierie ind.A du 07/11/2025 – Détermination portance de dallage
- ✓ Rapport NEOCONCEPT d'inspection télévisée n°2403358-IT/02 du 09/09/2025
- ✓ Rapport d'audit énergétique VERITAS ind 1 du 13/06/2025
- ✓ Rapport VERITAS N°3221800/S5/8/AM-RTV_V1 du 23/12/2026_Rapport de repérage amiante avant réalisation de travaux dans un immeuble bâti
- ✓ Rapport VERITAS N°23221800 du 14/11/2024 - Rapport de repérage du plomb avant travaux
- ✓ Diagnostic PEMD VERITAS N°237755031/1 du 06/01/2025
- ✓ Rapport SEDIME n°209007 ind G du 31/05/2021 - Rapport d'études des structures métalliques des Bâtiments 003 & 012 et ses 5 annexes :
  - Annexe 2 – Note de calcul de la charpente métallique du Bâtiment 003
  - Annexe 3 – Extrait de la documentation SOLITUBE
  - Annexe 4 – Liste des matières de la charpente
  - Annexe 5 – Vérification du bac de toiture
  - Annexe 6 – Etude du poids des couvertures existantes
- ✓ Un planning prévisionnel de travaux ;
- ✓ Décomposition du prix global et forfaitaire (DPGF) ;
- ✓ Devis descriptif estimatif détaillé (DDED)
- ✓ Tableau des marques.

DGC/3.4.- Pièces à fournir par le titulaire

Le titulaire du marché est tenu de fournir les documents requis au cours de la période de préparation et au cours de la période d'exécution des travaux suivant les prescriptions de formes décrites ci-après :

- ✓ Langue : tous les documents sont rédigés en langue française, y compris les éventuelles documentions techniques. Le cas échéant, les documents techniques en langue étrangère sont traduits en français à l'occasion de ce marché ;
- ✓ Format de présentation des pièces écrites : A4 (après pliage éventuel) ; A3 : reliure. Chaque document est relié séparément. Les reliures sont robustes, séparent clairement les différents sous-ensembles et permettent la consultation facile de chaque document ;
- ✓ Format de présentation des pièces graphiques : A4 à A0 suivant l'échelle et le niveau de visibilité des plans. Chaque document est doté d'un cartouche indiquant au minimum l'intitulé de l'opération, le nom du plan, la date d'émission, son indice avec indication de la teneur des modifications, le nombre de tirage, la signature, la date et le tampon du responsable engageant le titulaire du marché ;
- ✓ Nombre d'exemplaires : un (1) exemplaire des documents au format numérique sur une clé USB qui est remise au titre du marché ;
- ✓ Présentation : tous les textes sont dactylographiés, à l'exception éventuelle des notes de calcul.
- ✓ Pagination : tous les documents rédigés sont paginés de façon claire et cohérente, avec indication synthétique sur chaque page des éléments suivants :
  - Repère du document ;
  - Numéro de la page au sein du document ;
  - Date de rédaction ;
  - Nombre total de pages du document ;

Les pièces écrites et / ou graphiques transmises au maître d'œuvre tout au long de la période de préparation et / ou pendant l'exécution des travaux sont remises de manière cryptée et dématérialisées par mail ou en mains propres.

Les documents suivants sont à fournir par le titulaire du marché.
Cette liste n'est pas exhaustive, d'autres documents pourront être demandés pendant l'exécution des travaux.

DGC/3.4.1.- **PIECES A FOURNIR DURANT LA PERIODE DE PREPARATION :**

DGC/3.4.1.1.- **Par le maitre d'oeuvre :**

- ✓ Cahier des Normes Graphiques du SID_BATIMENTS - EXPL EXTERNE 06-2026
- ✓ Cahier des Normes Graphiques du SID_MASSE - EXPL EXTERNE 06-2026
- ✓ Charte graphique SID 2026 - Fichier prototype des plans de batiments.dwg
- ✓ Charte graphique SID 2026 - Fichier prototype des plans de masse.dwg
- ✓ Tutoriel d'utilisation pour remplir les CPR et le fichier CPR V2.1 ;
- ✓ 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 (ou mandataire) du marché.

DGC/3.4.1.2.- **Par le titulaire du marché :**

En supplément des documents demandé dans le CCAP à l'article 8.1. durant la période de préparation.
Le titulaire (ou mandataire) fournira en 2 exemplaires (1 en version papier et un en version dématérialisé), les documents suivant au maître d'œuvre :

- ✓ Fourniture d'échantillons de matériels ou d'appareils des sections techniques suivantes : électricité, peintures, bardages et revêtement de sols.

- ✓ Liste nominative du personnel ayant à travailler sur le chantier avec copie couleur lisible des cartes d'identité (impérativement dans les 15 premiers jours de la période de préparation) ;
- ✓ Fiches de renseignements détaillées (fiche SOPHIA) de chaque personnel. Format A 4 réglementaire fourni par le maître d'œuvre destiné à la Direction du Renseignement et de la Sécurité de la Défense (DRSD).
  - L'accès au site ainsi que le commencement des travaux seront possibles qu'après délivrance des autorisations par la DRSD.
- ✓ Copie des contrats d'assurance pour les ouvrages demandés aux marchés ;
- ✓ Les P.P.S.P.S ;
- ✓ Les fiches techniques issues du tableau des marques conformes aux prescriptions du CCTP
- ✓ Les certificats de capacité des personnels ;
- ✓ Les documentations et avis techniques sur les matériaux et les procédés utilisés ;
- ✓ Les notes de calcul des ouvrages ;
- ✓ Le calendrier prévisionnel d'exécution des travaux accompagné du projet d'installations de chantier et ouvrages provisoires faisant apparaître les durées de tâches ainsi que les liaisons fonctionnelles avec les différents corps d'état ;
- ✓ Un échéancier prévisionnel des paiements ;
- ✓ La décomposition détaillée du prix global et forfaitaire (DDPGF) ;
- ✓ Un schéma d'organisation et de gestion des déchets, la personne désignée responsable des déchets ainsi que les mesures de sensibilisation de la personne ;

DGC/3.4.1.3.- **Par le titulaire du marché :**

- ✓ Déclaration d'ouverture de chantier (cerfa n°13407*01) ;
  - Copie de la déclaration d'ouverture de chantier employant dix (10) personnes au moins pendant plus d'une semaine, adressée à (cas des chantiers à l'intérieur des terrains militaires, sans accès direct sur l'extérieur) :
    - Contrôle Général des Armées - Inspection du Travail dans les Armées - 60 Boulevard du Général Martial Valin - CS21623 - PC066 - 75509 PARIS cedex 15
- ✓ Réalisation de la mission G2PRO pour :
  - Les fondations du mur REI 120 entre celles n°2 et n°3,
  - Les fondations du mur REI 120 entre aire 0038 et extérieur du site,
  - Les fondations de la partie tertiaire,
  - Le dallage du bâtiment 0003
  - Les dalles de la PAC et du local charge batterie,
  - Les renforts sous dallage pour les locaux piles et sous-station PAC,
  - Les renforts au droit des transstockeurs, carrousel, rayonnage mobile, escalier de la partie tertiaire et rampe PMR.
- ✓ Réalisation d'un sondage destructif pour reconnaissance de fondations existantes au droit d'un futur portique pour les portes accordéon
- ✓ Notes de calculs par un bureau indépendant des ouvrages cités ci-dessus ainsi que l'épaisseur du flocage sur la structure treillis de la charpente du bâtiment 0003 et la justification de l'épaisseur de la peinture intumescente sur la charpente de l'aire 0038
- ✓ Les détails de conception des murs REI 120 et notamment le passage à travers la charpente sans modification de cette dernière (Murs REI120 entre cellules n°2 et n°3, mur REI 120 de la partie tertiaire)
- ✓ Les plans des ouvrages neufs

DGC/3.4.1.4.- **Pour le marché ELECTRICITE :**

- ✓ Les notes de calculs de dimensionnement des câbles et schémas électriques des tableaux
- ✓ Plans de réservations pour la partie tertiaire et les passages à travers les murs REI 120
- ✓ Synoptique du SSI
- ✓ Plan d'installation des chemins de câbles
- ✓ Plan d'installation des goulottes, postes de travail, interrupteurs, tableaux électriques
- ✓ Plan d'installation d'éclairage et sécurité

DGC/3.4.1.5.- **Pour le marché CVC - PLOMBERIE :**

- ✓ Etude structure pour l'accrochage des aérochauffeurs par bureau indépendant,
- ✓ Calcul des déperditions du bâtiment 0003 et de la partie tertiaire pour le dimensionnement des PAC,
- ✓ Note de calculs de dimensionnement des réseaux RIA,
- ✓ Note de calculs de dimensionnement de la VMC double flux avec batteries chaude et froide pour la partie tertiaire
- ✓ Plans de réservations pour la partie tertiaire et les passages à travers les murs REI 120
- ✓ Plan de cheminement du réseau de gaines de la VMC double flux et l'emplacement des clapet coupe-feu

DGC/3.4.2.- PIECES A FOURNIR DURANT LA PERIODE DES TRAVAUX :

Le titulaire pourra pourront être amené à fournir des plans, notes de calculs, plans de détails, schémas, notices techniques, etc. à la demande du maître d'œuvre. Il devra fournir, notamment :

- ✓ Les différents résultats des essais demandés aux présents marchés ;
- ✓ Les résultats des essais et vérifications supplémentaires demandés en sus par le maître d'œuvre ;
- ✓ Un reportage photographique des différentes étapes de la construction ;
- ✓ Les certifications ;
- ✓ Les procès-verbaux d'essais ;
- ✓ Les cahiers des charges des matériaux mis en œuvre ;
- ✓ L'ensemble des fiches techniques des matériaux et équipements ;
- ✓ Les avis techniques des produits et procédés utilisés ;
- ✓ Un classeur de suivi avec une copie des bons de livraison de toutes les toupies de béton ;
- ✓ Un classeur de suivi des déchets avec une copie des BSD (bordereau de suivit des déchets dangereux ou non).
- ✓ Un reportage photographique des différentes étapes des travaux réalisés

DGC/3.4.3.- PIECES A FOURNIR A LA RECEPTION DES TRAVAUX (TF + TO) :

DGC/3.4.3.1.- **A la demande de réception des travaux**

Le titulaire fournira le dossier des ouvrages exécutés (DOE) :

- ✓ Au maitre d'œuvre, en 3 exemplaires (2 en version papier et 1 en version dématérialisée),

- ✓ Au CSPS pour l'établissement du dossier d'intervention ultérieur sur l'ouvrage (DIUO) et DMLT (1 en version papier et 1 en version dématérialisée),

Ce DOE comprendra

- ✓ Les notices techniques et les nomenclatures des pièces de tous les matériels et matériaux ;
- ✓ Les plans des ouvrages réalisés ;
- ✓ Les spécifications de pose ;
- ✓ Les notes de calcul mises à jour ;
- ✓ Les notices de fonctionnement ;
- ✓ Les prescriptions de maintenance des éléments d'équipements mise en œuvre ;
- ✓ La liste des matériels nécessitant un entretien régulier ainsi que leur localisation ;
- ✓ Les certificats de garantie des matériels installés ;
- ✓ Les notices techniques complémentaires d'entretien et de réglage des matériels ;
- ✓ Le nombre d'heures travaillées sur le chantier pour permettre au maître d'œuvre d'établir des statistiques ;
- ✓ Les copies de tous les BSD dangereux ou non ainsi que l'évacuation de tous les matériaux ;
- ✓ Les PV d'essais et les certificats de conformité des matériels (leur absence fait obstacle à la réception des travaux).
- ✓ 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 (voir le détail au paragraphe suivant) :
  - Les principales caractéristiques d'un certain nombre de composants, installations et constituants (CIC) de l'ouvrage réalisé sont recensées par le titulaire dans des fichiers dits « fichiers pivots » (sur support logiciel Microsoft Excel),
  - Le CIC désigne un type d'installation à maintenir (ex : porte de garage). Le fichier pivot est un document au format Excel, dont la finalité est l'intégration en masse des données collectées dans un logiciel de gestion de la maintenance assistée par ordinateur (GMAO),
  - Dans les fichiers pivots, chaque instance est décrite sur une ligne par les éléments techniques suivants : désignation, quantité ou volume, marque, libellé, année de fabrication, caractéristiques techniques,
  - De plus, chaque CIC est localisé géographiquement par : un numéro d'immeuble, un numéro de composant bâti (c'est le numéro du bâtiment), un numéro du niveau (ou étage), un numéro de local (s'il existe et s'il est identifiable par les titulaires),
  - La ligne suivante du même fichier pivot décrit une autre instance CIC du même type,
  - Ces éléments permettent de positionner le CIC correctement dans le logiciel de GMAO. D'une ligne à l'autre, il faut prendre soin de différencier le libellé afin de bien différencier les instances entre elles,
  - Des réunions d'informations seront dispensées aux titulaires lors de la remise des documents, afin d'obtenir l'efficacité recherchée,
  - Les modèles vierges de fichiers CIC (un par type de CIC) seront transmis par le maître d'œuvre en période de préparation ;

DGC/3.4.3.2.- **Pour le marché ELECTRICITE :**

- Le rapport de vérification des installations électriques à la fin **de chaque tranche**
- Le dossier d'identité du SSI à la fin **de la TO + TF**

DGC/3.4.3.3.- **Pour le marché CVC – PLOMBERIE :**

- Le rapport de mise en service du fabriquant de l'ensemble des PAC et des aérochauffeurs **à la fin de chaque tranche**
- Le rapport de mise en service de la VMC double flux par le fabriquant **à la fin de la TO**

La non-fourniture des documents précisés ci-avant fera l'objet de retenues définies dans l'article 4.4 du CCAP.
La non-fourniture des documents précisés ci-avant fera l'objet de retenues définies dans l'article 4.5 du CCAP
Cette liste n'est pas exhaustive et d'autres documents pourront être demandés par le maître d'œuvre.

DGC/3.4.3.4.- **Pour le jour de la réception**

Pour chaque marché:

- Le certificat de formation des utilisateurs sur tous les équipements installés avec les essais de bon fonctionnement ainsi que les notices de fonctionnement et d'entretien des ouvrages établies conformément aux prescriptions et recommandations des normes françaises en vigueur.

Par le titulaire du marché**:**

- Le reportage photographique des différentes étapes des travaux réalisés par chaque ST/CE, en deux (2) exemplaires et présenté sous format papier relié à base de photos numériques par le mandataire ou titulaire du marché.

Par le marché ELECTRICITE :

- Le rapport de conformité des installations électriques réalisé par un organisme agréé (pour chaque tranche).

Le défaut de ces attestations fera systématiquement obstacle à la réception des travaux.

DGC/3.5.- - Consignes a appliquer pour la réalisation des documents

DGC/3.5.1.- FACILITES ACCORDEES AU TITULAIRE (PHASE PREPARATION DE CHANTIER) :

Le titulaire (ou mandataire) pourra bénéficier des fonds de plans informatiques au format ;. dwg (Autocad). Ceux-ci seront remis en début de période de préparation.

DGC/3.5.2.- DOCUMENTS FOURNIS POUR VISA :

Les documents techniques fournis feront apparaître de façon claire et sans ambiguïté la référence du modèle proposé au maître d'œuvre ainsi que les références au marché (article du CCTP, n° du plan etc.).
Les documents qui ne seront pas fournis en 2 exemplaires pourront être considérés comme irrecevables par le maître d'œuvre. Les retards et les frais occasionnés de ce fait sont sous la responsabilité des entrepreneurs.

Les documents fournis pour visa se font au format papier accompagné d'un bordereau numéroté, daté et signé. Les documents transmis par courriel seront utilisés pour des échanges informels et ne peuvent prétendre à être des documents contractuels soumis au visa, tel que décrit à l'article 29.1.5 du CCAG Travaux.

DGC/3.5.3.- **FORMATS DES DOCUMENTS DES DOSSIERS DES OUVRAGES EXECUTES : (EN 3 EXEMPLAIRES PAPIERS ET 3 CLES USB)**

- ✓ Plans : Ils sont fournis en formats papier et informatique Autocad (en respect des niveaux imposés par la charte graphique du service infrastructure de la défense). Les dispositions applicables sont détaillées dans l'annexe au CCAP « notice pour l'établissement du relevé graphique à intégrer sur d.a.o » ;
- ✓ Autres documentations : Ils sont fournis au format papier et format informatique (WRD, XLS, PDF).

DGC/3.5.4.- **EXECUTION PREMATUREE :**

Toute exécution prématurée, faute d'avoir en temps utile soumis les notes de calcul, les documentations, les essais et les plans au visa du maître d'œuvre, s'effectuera sous la seule responsabilité de l'entrepreneur. Les modifications qui pourraient lui être demandées seraient entièrement à sa charge, y compris les conséquences du retard sur le planning des travaux.

ARTICLE DGC/4. **ESSAIS ET CONTROLES**

La nature des essais et contrôles est définie dans les parties du CCTP propre à chaque section technique concernée.
Lors de la réalisation d'essais et contrôles en cours de chantier sur des éléments de construction non vérifiable à la réception de l'ouvrage (ex : réseaux enterrés,), l'entreprise devra prévenir le maître d'œuvre au minimum 5 jours ouvrés avant de procéder aux examens.

ARTICLE DGC/5. **Mesures de sécurité**

DGC/5.1.- - Protection incendie :

Les ouvrages projetés seront assujettis à divers textes réglementaires, à savoir entre autres:
- ✓ Le Code du travail ;
- ✓ Le Code de la Construction ;
- ✓ L'instruction technique 246 du 03.03.1982 relative au désenfumage y compris le modificatif du 22.03.2004

Les chantiers seront de type clos mais non indépendant. A ce titre, le titulaire devra :
- ✓ Assurer, à ses frais et sous sa responsabilité, les mesures de protection contre l'incendie, comportant la présence obligatoire sur son chantier d'un matériel d'extinction de feux efficace contre les feux pouvant être provoqués par les matériels, engins, véhicules employés et engins ou moteurs thermiques relevant de sa responsabilité,

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

ARTICLE DGC/6.

DGC/6.1.- - Consignation électrique

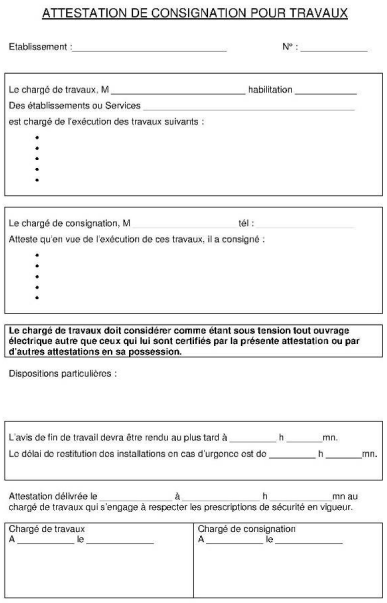
Tous travaux sur des équipements électriques sont soumis à consignation et déconsignation par des personnels habilités. Ceci donne lieu à une attestation de consignation.

Pour rappel, la consignation est à réaliser en 4 étapes :

- ✓ **Séparation de l'ouvrage des sources de tension** (sectionneur ou appareil répondant à cette fonction). La séparation doit porter sur tous les conducteurs actifs. Attention: un sectionneur ne doit jamais être manœuvré en charge (faible pouvoir de coupure) ;
- ✓ **Condamnation des organes de séparation en position d'ouverture** (pancarte d'interdiction de manœuvre, cadenas…) ;
- ✓ **Identification de l'ouvrage mis hors tension.** Cette opération a pour but d'être certain que la zone de travail est bien située sur l'ouvrage mis hors tension (étude des schémas, des plans…) ;
- ✓ **Vérification de l'absence de tension mise à la terre et en court-**circuit (sous certaines conditions en haute et basse tension).

DGC/6.1.1.- RESPONSABLES ET QUALIFICATIONS :

- ✓ Etapes 1 et 2 : réalisées par un chargé de consignation habilité BC ou HC (pour la haute tension) ;
- ✓ Etapes 3 et 4 : réalisées par un chargé de travaux habilité H2, B2.



ATTESTATION DE CONSIGNATION POUR TRAVAUX

Etablissement : _____ N° : _____

Le chargé de travaux, M _____ habilitation _____
Des établissements ou Services _____
est chargé de l'exécution des travaux suivants :

Le chargé de consignation, M _____ tél : _____
Atteste qu'en vue de l'exécution de ces travaux, il a consigné :

Le chargé de travaux doit considérer comme étant sous tension tout ouvrage électrique autre que ceux qui lui sont certifiés par la présente attestation ou par d'autres attestations en sa possession.

Dispositions particulières :

L'avis de fin de travail devra être rendu au plus tard à _____ h _____mn.
Le délai de restitution des installations en cas d'urgence est de _____ h _____mn.

Attestation délivrée le _____ à _____ h _____mn au
chargé de travaux qui s'engage à respecter les prescriptions de sécurité en vigueur.

Chargé de travaux	Chargé de consignation
A _____ le _____	A _____ le _____

Exemple de P.V de consignation

Le titulaire fera une demande auprès de l'utilisateur pour les consignations électriques avec un préavis de 2 semaines

DGC/6.2.- - Mise en œuvre des sources de chaleur

L'exécution des travaux nécessitant la mise en œuvre d'une source de chaleur mobile (chalumeau, lampe à souder, percements etc.…) devra être précédée de la remise au Maître d'Œuvre d'une fiche indiquant :

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

Un extincteur adapté sera placé en permanence à proximité de la zone d'intervention et l'arrêt de travail par point chaud se fait **deux heures** avant la fin d'intervention.

Ces fiches sont soumises à autorisation du chargé de prévention du régiment et l'officier incendie. Ce permis feu est délivré façon journalière et doit être réalisé deux jours ouvrés avant l'intervention.
Il est porté à l'attention de l'entrepreneur que le non-respect de ces exigences fera obstacle à l'accès au site.

ARTICLE DGC/7. - Prescriptions générales d'exécution

DGC/7.1.- - Généralités

Le titulaire du marché doit la totalité des prestations nécessaires à l'exécution des ouvrages décrits dans le présent cahier des charges techniques.

Dans tous les cas, les précisions fournies par le présent article ne dispensent pas le titulaire du marché, d'une manière générale de :

- ✓ Reconnaître par avance le terrain, les réseaux existants et les locaux existants impactés par les travaux,
- ✓ Vérifier les tracés, niveaux, implantations des existants ou ouvrages déjà exécutés pour s'assurer de leur conformité,
- ✓ Prendre toutes les dispositions et mesures nécessaires au bon fonctionnement de ses installations,
- ✓ Procéder à l'autocontrôle indispensable à la bonne réalisation de ses travaux et à leur parfaite adaptation à la destination des ouvrages réalisés,
- ✓ Protéger ses ouvrages, assurer les finitions nécessaires à la réception et le nettoyage des locaux après ses interventions.

Les plans, croquis et cotes sont donnés à titre indicatif.
La surveillance de l'exécution est assurée par les représentants locaux du Service d'Infrastructure de la Défense, seuls habilités à donner des ordres de détail au responsable sur le chantier.
Les matériels et matériaux sont à livrer sur le chantier dans leur emballage d'origine pour permettre leur contrôle.

DGC/7.2.- - Qualité et origine des matériaux

DGC/7.2.1.- 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 des défauts susceptibles d'altérer l'aspect des ouvrages ou de compromettre l'usage de la construction. Dans le cadre des prescriptions du CCTP, le maître d'Œuvre aura toujours la possibilité de désigner la nature et la provenance des matériaux qu'il désire voir employer et d'accepter ou de refuser ceux qui lui sont proposés.

Pour tous les matériaux et articles fabriqués soumis à "Avis Technique", l'entrepreneur ne pourra mettre en œuvre que des matériaux et produits fabriqués titulaires d'un "Avis Technique".

Pour les produits ayant fait l'objet d'une "Certification" par un organisme certificateur, l'entrepreneur ne pourra mettre en œuvre que des produits titulaires d'une "Certification de qualification".

DGC/7.2.2.- PRODUITS DE MARQUE

Pour certains matériels et produits, le choix du concepteur ne peut être défini d'une manière précise sans faire référence à un matériel ou produit d'un modèle d'une marque. Les marques et modèles indiqués ci-après dans le CCTP ne sont donc donnés qu'à titre de référence et à titre strictement indicatif.

L'entrepreneur aura toute latitude pour proposer des matériels et produits d'autres marques et modèles, sous réserve qu'ils soient au moins équivalent en qualité, dimensions, formes, aspects, etc.

DGC/7.3.- - Diamètres et dimension des ouvrages et des réseaux

Les diamètres des canalisations et les dimensions des ouvrages annexes ont été déterminés par le maître d'Œuvre et sont portés sur les plans à titre indicatif.

L'entreprise titulaire du marché devra, par son propre calcul et son expérience professionnelle, s'assurer que ces diamètres et dimensions sont nécessaires et suffisants pour assurer un fonctionnement normal du ou des réseaux, en conformité avec la réglementation en vigueur.

DGC/6.1. - POINTS DE REFERENCES

DGC/7.3.1.- IMPLANTATION DES OUVRAGES :

L'implantation des différents ouvrages est à la charge du titulaire un mois avant le début des travaux. Ces plans seront visés par le maitre d'œuvre et déterminera le lancement de la période d'EXE.

DGC/7.3.2.- REPERES DE REFERENCES DU CHANTIER :

Le niveau altimétrique 0,00 m indiqué sur les plans du marché correspondra au niveau du sol fini à l'intérieur du bâtiment.
L'implantation des repères de référence du chantier est due par **le titulaire du marché** qui fera exécuter, à ses frais, l'implantation des axes et points de référence susdits par un géomètre expert.
Les repères seront géoréférencés en IGN RGF 93 Lambert 93.
A ce titre, en période de préparation, le maitre d'œuvre fournira au titulaire un plan sous format .dwg de la future zone de travaux avec relevé topographique et localisation des réseaux souterrains géoréférencé en IGN 69 Lambert 2 S. Ces réseaux sont repérés avec classe A de précision cartographique.
Le titulaire rendra un plan de la future zone de travaux sous format .dwg avec les points de références, les points de niveaux topographiques et la localisation des réseaux souterrains en géoréférencé IGN RGF 93 Lambert 93.
Ce plan servira de base à l'implantation générale des ouvrages et au piquetage des ouvrages souterrains.

DGC/7.4.- Implantation et piquetage général et spécial des ouvrages conformément à l'article 7 du CCAP:

Le piquetage général des ouvrages sera effectué contradictoirement avant le commencement des travaux dans les conditions et avec le degré de précision indiqué au C.C.T.P. par le titulaire **du marché** à ses frais en présence du maître d'œuvre ou de son représentant, ce titulaire ayant à sa charge de fournir le matériel et le personnel.

DGC/7.5.- - Traits de niveau

Le trait de niveau à l'intérieur du bâtiment sera tracé et entretenu par **le titulaire marché**. Il sera reporté ou tracé autant de fois qu'il sera nécessaire jusqu'à la fin du chantier.

DGC/7.6.- - Réservation, percement, scellements, retouches et travaux de finitions

DGC/7.6.1.- RESERVATIONS ET PERCEMENTS :

Avant de mener tous travaux de percement et de carottage nécessaires à l'exécution des prestations, le titulaire soumet au maître d'œuvre un plan de prévention identifiant :

- ✓ Les matériels du système de détection et d'extinction incendie à inhiber de façon journalière,
- ✓ Les équipements à arrêter temporairement pour proscrire tout phénomène d'empoussièrement accéléré,
- ✓ Les moyens de secours individuels à placer à proximité des différents chantiers de percement.

DGC/7.6.2.- REBOUCHEMENTS

Le titulaire **du marché** doit tous les rebouchements et notamment au droit des mur CF ;
Les matériaux seront compatibles avec le degré coupe-feu des murs et de même épaisseur que ce dernier.
Un reprise d'enduit sera effectuée sur la surface de rebouchement et à l'interface avec le support existant.

DGC/7.6.3.- RETOUCHES ET TRAVAUX DE FINITIONS

Le titulaire doit faire à ses frais toutes les reprises et remises en état, nécessaires à la complète et parfaite finition de ses ouvrages selon les règles de l'art.

Les raccords de peintures ou finitions de tout type sont toujours exécutés avec le même matériau que le revêtement de l'ouvrage existant ou s'en approchant.

DGC/7.7.- Réception des supports et tolérances d'exécution

Le titulaire doit préciser puis s'assurer de la compatibilité des supports, tant en état de surface qu'en arase, eu égard aux prestations que ces supports doivent recevoir.

Les tolérances d'exécution sont définies par les règles de l'art ou mentionnées dans les documents techniques et concernent l'aspect final de l'ouvrage exécuté.

Dans tous les cas, le titulaire prend à sa charge les travaux inhérents à la différence des valeurs de tolérance avancée. Autrement dit, si un ouvrage exécuté sort des tolérances imposées, le maître d'œuvre se réserve le droit, soit de faire reprendre, soit de faire supporter à l'entreprise les frais supplémentaires.

DGC/7.8.- Contrainte et Accès au site

Le mandataire tiendra compte pour la remise de son offre des contraintes spécifiques suivantes :

Le site du projet présente plusieurs contraintes. En premier lieu, les locaux aux abords du site resteront utilisés pendant toute la durée des travaux. Il faudra minimiser au maximum la gêne occasionnée par les travaux vis-à-vis des activités aux abords du site.

Par ailleurs, l'accès à la zone se fera par l'entrée du dépôt. Une signalisation appropriée devra être mise en place pour assurer la sécurité des véhicules tout au long du chantier.

Les voies d'accès devront rester propres. Si nécessaire, l'entrepreneur fera intervenir à sa charge une balayeuse pour nettoyer les voiries avoisinantes.

DGC/7.8.1.- HORAIRES D'ACCES AU SITE :

Les horaires d'usage sont :
- ✓ Le lundi au jeudi **de 07h45 à 12h00 et de 13h00 à 17h15** ;
- ✓ Le vendredi : **07h45 à 11h30** ;

Les entreprises sont autorisées à rester dans l'enceinte du site durant la pause méridienne.

En complément de ces éléments il est indiqué au titulaire que la plage horaire sera réduite de 30 minutes le matin selon les activités particulières du quartier. Ces plages seront confirmées lors de la première réunion de chantier avec le responsable du site.

Si toutefois le titulaire souhaite déroger ponctuellement à ces plages horaires, il en effectuera la demande écrite au maître d'œuvre au minimum 1 semaine avant. Aucune garantie d'acceptation de cette demande n'est donnée.

DGC/7.8.2.- MODALITES D'ENTREE DANS LE SITE :

Le mandataire doit la fourniture dans les 15 premiers jours de la période de préparation, des renseignements concernant ses personnels (fiches SOPHIA décrite ci-dessous) conformément à l'article DG 2.4 « Pièces à fournir par les titulaires des marchés ».

Une demande est à effectuer à cet effet par le titulaire durant la période de préparation auprès du maître d'œuvre. L'accès pour le véhicule ne pourra avoir lieu qu'une fois le contrôle primaire revenu sans réserves. La copie de la carte grise du véhicule concerné est également à fournir.

DGC/7.8.3.- CONTROLE ELEMENTAIRE :

Afin de pouvoir accéder au chantier, un contrôle primaire (CPr) préalable des personnels est obligatoire. Pour ce faire, dès la notification du marché, le titulaire remplira et retournera les documents fournis par le maître d'œuvre :
- ✓ Liste des personnels civils d'entreprises, susceptibles de pénétrer dans les enceintes militaires, accompagné de cartes d'identité valides, le tout en version scannée (fichier EXCEL) ;

- ✓ Liste des véhicules civils d'entreprises, susceptibles de pénétrer dans les enceintes militaires, accompagné des assurances, cartes grises et contrôle technique, le tout en version scannée (fichier EXCEL et PDF) ;

Chaque entreprise fournira, dès la notification du marché, un dossier de ses personnels appelés à pénétrer sur le domaine militaire en un (1) exemplaire et sera transmis au représentant du maître d'œuvre.
Pour chacun des personnels, trois fichiers distincts respectant les dénominations suivantes :

- ✓ « SOPHIA_NOM_Prénom.pdf » (pour la fiche SOPHIA pré remplie),
- ✓ « SOPHIA_NOM_Prénom_signée.pdf » (pour la fichier SOPHIA pré remplie, signée et scannée),
- ✓ « CNI_NOM_Prénom.pdf » pour le scan recto-verso de la Carte Nationale d'Identité OU « CNI_ NOM_Prénom_recto.pdf » et « CNI_NOM_Prénom_verso.pdf ».

La procédure de contrôle élémentaire a généralement une durée de 3 mois. **Le non-respect par les entreprises des délais minimum de transmission permettant de réaliser le contrôle élémentaire de son personnel ne pourra se traduire que par le refoulement pur et simple des personnes concernées. Il est vivement recommandé de fournir ces documents dès la notification du marché.**

Si un retard dans l'exécution des travaux est dû à des personnes dont le contrôle élémentaire ne permet pas l'accès au site, le retard est imputable aux entreprises et soumis aux pénalités prévues au marché.

Les services compétents de la base feront des contrôles inopinés pour s'assurer du bon respect des règles. Si toutefois, un ou plusieurs personnels ne respecteraient pas ces règles, ils se verraient expulsés du chantier définitivement.

DGC/7.8.4.- LIVRAISON :

La livraison de matériaux et matériels se fait durant les heures d'ouverture du site et sous la responsabilité du titulaire.

Le personnel en charge des livraisons ponctuelles (sociétés de livraison) ne disposant pas de contrôles primaires (CPr) fait l'objet d'une demande d'accès avec un préavis de minimum 48 heures. Le titulaire envoie, par mail, au maitre d'œuvre :

- ✓ Le nom du fournisseur ;
- ✓ La date prévue de livraison.

L'accès des véhicules de livraison est soumis :

- ✓ Au PAF, à la délivrance préalable d'un laissez-passer contre pièce d'identité à jour ;
- ✓ A la signature du protocole de sécurité relatif aux opérations de chargement/ déchargement.

La présence sur site de l'entreprise concernée par la livraison du matériel est obligatoire.

Le titulaire du marché désignera des personnels « accompagnateur » responsables de la réception des entreprises de livraison.
Ces personnels seront formellement identifiés au début des travaux. Ils devront d'une part, accompagner les livreurs depuis le PAF jusqu'au chantier et d'autre part, suite à la livraison les raccompagner jusqu'au PAF.

DGC/7.8.5.- **CONTRAINTES :**

En résumé, le mandataire devra considérer toutes les contraintes suivantes :
- ✓ Circulation routières et piétonnes maintenues en service sur les voiries adjacentes ;
- ✓ Accès aux secours obligatoire pendant les travaux ;
- ✓ Chantier à proximité ou mitoyens ;
- ✓ Présence de réseaux ;
- ✓ Maintien en parfait état de fonctionnement de l'assainissement des voiries existantes, jusqu'à l'exutoire ;
- ✓ Présence de bâtiments à proximité immédiate du chantier.

Si des désordres sont constatés sur les structures, les fondations, les superstructures, les équipements des ouvrages, l'entrepreneur est tenu de faire procéder à ses frais aux réparations correspondants dans les conditions indiquées par le maître d'œuvre.

L'entrepreneur devra soumettre à l'accord du maître d'œuvre les dispositions qu'il prendra pour assurer l'évacuation des eaux du chantier. Les eaux ne pourront être rejetées dans le réseau qu'après le passage dans un bac de décantation. Les dépôts seront évacués aux décharges publiques. Le maitre d'œuvre donnera son accord pour le rejet dans le collecteur d'eaux pluviales.

Le non-respect des consignes mentionnées ci-dessus pourra entrainer l'interdiction, sans préavis, d'accès au site. L'impact financier et calendaire sur le déroulement des travaux relève de la responsabilité des entrepreneurs qui ne pourront prétendre à une prolongation de délai ou un dédommagement.

DGC/7.9.- Interface entre Sections techniques

Le titulaire de chaque marché sera tenu de fournir au maître d'œuvre durant la période de préparation et en temps utile durant les travaux, les plans d'exécution, les renseignements techniques et toutes précisions ayant une incidence sur les autres corps d'état.
L'ensemble des entrepreneurs se mettra en relation avec les corps d'état concernés lors de la réunion préparatoire initiale.
En cas d'erreur, de retard dans la transmission des documents ou d'omission, l'entrepreneur aura à supporter toutes les conséquences qui en découleraient, tant sur ses propres travaux, que sur ceux des autres corps d'état.
L'entrepreneur, en débutant son intervention, agréé de fait les travaux réalisés précédemment par les autres corps d'état.

ARTICLE DGC/8. - Gestion du chantier

DGC/8.1.- Coordination et réunion de chantier

Les réunions de chantier auront lieu hebdomadairement à une date et heure fixées par le maître d'œuvre. Le mandataire ou un représentant qualifié (conducteur de travaux ou, le cas échéant, chef de chantier) sera tenu d'assister à chaque réunion.

DGC/8.2.- Installations de chantier

Le titulaire **du marché** doit les installations de chantier.
Les installations de chantier sont prévues pour **neuf (9) mois par tranche**
Les installations de chantier mises en place à proximité du bâtiment 0003 comprendront :

- ✓ 1 zone de baraquement (réfectoire, vestiaires, sanitaires) dimensionnée pour un effectif de 20 personnes selon article 3.6.2 du PGCSPS ;
  - Un bloc sanitaires équipé de 2 WC (féminin), 2 urinoirs et lavabos
  - Un bloc vestiaires pour le personnel,
  - Une salle de réfectoire commune
- ✓ 1 salle de réunion de 10 personnels (le réfectoire pouvant servir de salle de réunion). Cette salle sera pourvue des équipements tels que tables, chaises, chauffe plats, réfrigérateur, micro-onde
- ✓ 1 zone de stationnement ;
- ✓ 1 zone de nettoyage des engins de chantier (particulièrement pour les toupilles béton) ;
- ✓ 1 zone de stockage ;
- ✓ Les clôtures nécessaires à ceinturer la zone. Deux portails sur roulettes seront installés pour le transit des véhicules de chantier. Ces portails seront munis d'une chaine et d'un cadenas à code

L'emplacement envisagé se trouve sur la partie centrale du terre-plein en façade Sud du bâtiment 0003.

Le titulaire **du marché** doit l'installation d'un tableau afin d'alimenter les installations de chantier. Une alimentation électrique est à disposition dans une chambre de tirage à proximité de la zone. Il doit la vérification de l'installation électrique des baraquements par un organisme indépendant

Le titulaire **du marché** doit le raccordement en eau des installations de chantier à partir de la bouche à incendie située à proximité et les évacuations des eaux usées dans le regard EU situé à proximité. Il installera un compteur sur l'arrivée d'eau

DGC/8.3.- - Plan des installations de chantier (PIC)

Le titulaire **du marché** réalisera un plan d'installation de chantier détaillé, tous corps d'état, au format informatique. Il sera soumis à approbation du CSPS, maitre d'œuvre et utilisateur

DGC/8.3.1.- PANNEAU DE CHANTIER EXTERIEUR :

L'entrepreneur titulaire du **marché** fera apposer un panneau de chantier installé pour la durée du chantier, en limite de propriété et visible depuis l'extérieur du dépôt, regroupant toutes les informations suivantes afférentes au chantier :

- ✓ Dimensions minimum 2,8 x 2,5 m conforme au modèle joint à la première réunion de chantier ;
- ✓ Nom de l'opération, nom du maître de l'ouvrage, ses coordonnées et le logo du service d'infrastructure de la défense ;
- ✓ Maître d'œuvre et de ses coordonnées ;
- ✓ Renseignements propres aux permis de construire (n°, date, mairie, surface, hauteur, etc.) ;
- ✓ Nom du coordonnateur SPS et de ses coordonnées ;

✓ Nom, corps d'état et coordonnées des entreprises intervenant sur le chantier.

L'entreprise devra fixer le panneau en tenant compte des surcharges climatiques (neige, vents). En aucun cas la fixation ne sera réalisée sur des installations existantes (clôtures, bâtiments)

Le modèle de panneau sera conforme aux prescriptions des articles A.424-15 à A.424.19 du code de l'urbanisme.

DGC/8.3.2.- **CLOTURE DE CHANTIER DE LA ZONE DE TRAVAUX :**

Le mandataire du **marché** aura à sa charge la fourniture et la pose d'une clôture de chantier sur la zone da travaux de chaque. Cette enceinte clôturée (bâtiment et installation de chantier) devra être fermée chaque soir et à chaque interruption de chantier.

Des clôtures métalliques d'une hauteur de 2.00m, solidarisées entre elles par des éclisses boulonnables et fixée sur plots béton. Les clôtures seront suffisamment éloignées des travaux pour éviter tout risque d'accident à une personne étrangère au chantier. D'autre part, ces barrières ne serviront en aucun cas de passage aux personnels ou aux véhicules. Pour cela les portails, équipés d'un moyen de fermeture, seront prévus en nombre suffisant dès l'installation du chantier.
Des panneaux « chantier interdit au public – Port du casque obligatoire » seront placardés au droit des portails d'accès et, à intervalles réguliers, sur la clôture de chantier afin de rester lisibles de n'importe quel emplacement en périphérie du chantier.
Il doit également pendant toute la durée du chantier :

✓ La mise en place à chaque intersection de panneaux métalliques de fléchage définissant depuis le poste de garde l'accès au chantier,
✓ La mise en place des baraquements décrits dans le PGCSPS.

En ce qui concerne l'hygiène et la sécurité du chantier, l'entrepreneur titulaire/mandataire de chaque marché est chargé de l'organisation de ses travaux, y compris celle de ses sous-traitants afin de respecter le CCAP et les directives du PGCSPS.

L'entrepreneur devra, en fin de chantier, le repliement de l'ensemble de la clôture.

DGC/8.3.3.- **PLATEFORME POUR L'INSTALLATION DE CHANTIER :**

Le titulaire **du marché** doit la préparation des plateformes permettant l'installation des baraquements de chantier, le stockage de chantier, le stationnement des véhicules PL/VL et les accès à la zone des travaux.
Un constat contradictoire sera établi avec le maitre d'œuvre avant mise en place des installations de chantier ;
Il en sera de même à la fin des travaux de chaque tranche si les installations sont repliées lors des 6 mois d'interruption entre tranches ferme et optionnelle

DGC/8.3.4.- **SIGNALISATION DU CHANTIER :**

Le titulaire **du marché** aura à sa charge, conformément à l'article 31.6 du CCAG/T, la mise en place de la signalisation provisoire (panneaux STOP, sens interdit, orientation, chantier interdit au public, etc.).
Ceci comprend la zone des travaux ainsi que les panneaux d'orientation depuis l'entrée sur le site.
Tous les éléments constitutifs de la signalisation seront conformes aux normes en vigueur.

DGC/8.3.5.- **ALIMENTATION ELECTRIQUE DE LA ZONE DE TRAVAUX :**

Le titulaire **du marché** aura à sa charge :
- ✓ Les câbles pour alimenter la zone de travaux depuis un coffret général de chantier. Les modalités de branchements seront vues en phase préparation
- ✓ Un coffret pour l'alimentation de l'éventuelle grue de chantier (75 kVA minimum) ;
- ✓ 4 coffrets de chantier volants permettant le branchement d'outillages et d'éclairages répondant au besoin des 3 marchés.
- ✓ L'éclairage des zones de travaux

DGC/8.3.6.- **COMPTAGE DE LA CONSOMMATION EN EAU DE LA BASE VIE ET DE LA ZONE TRAVAUX**

Le titulaire du **marché** doit la mise en place d'un compteur général de chantier (base vie + zone chantier). Un relevé contradictoire des compteurs entre l'entrepreneur et le maître d'œuvre sera effectué en début et fin de travaux.

DGC/8.3.7.- **COMPTAGE DE LA CONSOMMATION ELECTRIQUE :**

Le titulaire **du marché** doit la mise en place d'un compteur général de chantier (base vie + zone chantier). Un relevé contradictoire des compteurs entre l'entrepreneur et le maître d'œuvre sera effectué en début et fin de travaux.

DGC/8.3.8.- **COMPTE PRORATA :**

Les entrepreneurs établiront un compte prorata (géré par **le titulaire du marché**) afin de répartir les frais de consommation des fluides (eau et électricité).
A l'issue des travaux, le service administration finance du Groupement de Soutien de la Base de Défense (GSBDD) effectuera une facturation aux entrepreneurs titulaires

DGC/8.4.- Dispositions communes

Les téléphones de chantier sont à la charge de chaque entrepreneur qui pourra faire effectuer la mise en place d'une ligne téléphonique de chantier à ses frais.

DGC/8.5.- Sécurité des travailleurs :

Les travaux font l'objet d'un marché de SPS de 2ème catégorie.

Les entrepreneurs respecteront la réglementation relative à l'hygiène et à la protection des personnes notamment les articles R.4534-1 à R. 4536-156 du code du travail. Les moyens à mettre en œuvre concernent les protections collectives mais également les protections individuelles nécessaires à chaque travailleur.

DGC/8.5.1.- SAPINE D'ECHAFAUDAGE

Le titulaire doit la mise en place :
- ✓ D'une sapine d'échafaudage d'accès à la toiture conforme aux normes NF EN 12810 et NF EN 12811,
- ✓ De garde-corps provisoire en toiture,
- ✓ De filet anti-chute au droit des fenêtres de désenfumage déposées

La sapine installée lors de la tranche ferme sera déplacée en période de préparation de la tranche optionnelle

Les installations imposées par le présent descriptif sont à mettre en place pour la durée totale des travaux (jusqu'au jour de la réception). Les entreprises restent libres de compléter cette liste par tous les équipements et installations complémentaires qu'elles estiment nécessaires à l'organisation et à la sécurité du chantier.

DGC/8.5.2.- PROTECTIONS COLLECTIVES

Le titulaire doit la mise en place des protections collectives telles que demandées dans le PGCSPS:

DGC/8.6.- Gestion des déchets de chantier

Chaque entrepreneur titulaire ainsi que leurs sous-traitants s'engagent, pour l'intégralité des travaux, à respecter et mettre en place une procédure de tri et de suivi des déchets. **Pour la remise de son offre chaque candidat est réputé avoir :**
- ✓ Estimé la quantité de déchets produits ;
- ✓ Consulté le plan d'élimination des déchets du BTP du département dans lequel se trouve le chantier (afin de repérer les sites de traitement, de stockage, de recyclage) ;
- ✓ Prévu les coûts de tri sur chantier, collecte sur chantier, transport, stockage, tri (en centre), traitement des produits (pour ceux recyclables) et la mise en décharges réglementaires des déchets ;
- ✓ Avoir réalisé un SOGED.

Un diagnostic PEMD a été effectué dans le cadre de cette opération (Diagnostic PEMD VERITAS N°237755031/1 du 06/01/2025).
Il ne prend pas en compte la démolition du dallage du bâtiment, option retenue par le maitre d'ouvrage

En se basant sur le diagnostic déchets avant travaux, le titulaire de **chaque marché** identifiera précisément les déchets valorisables.

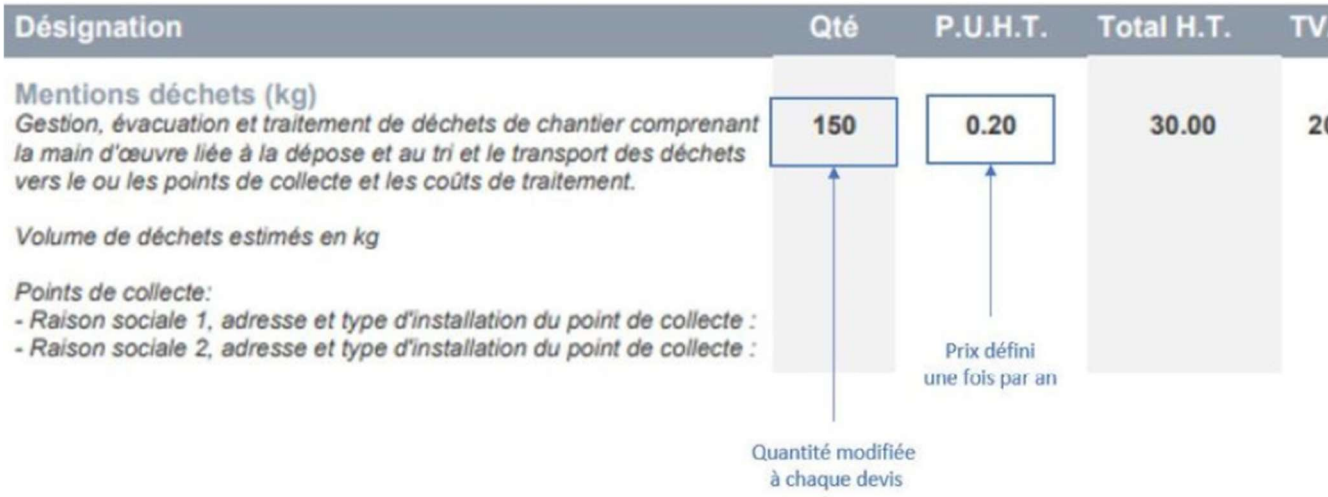
Il procèdera au tri et à la collecte séparée de ces différents déchets en vue de leur valorisation et/ou traitement

Chaque **marché** prendra l'ensemble des mesures nécessaires pour réaliser un tri à la source des différents types de déchets, en respectant les cahiers des charges des différentes filières de valorisation ou d'élimination qui apportent des précisions quant aux modalités de dépose, collecte séparée et transport de ces déchets à respecter.
Plus particulièrement **chaque marché** :

- ✓ Déposera sélectivement les matériaux valorisables et notamment non dangereux (plâtre, métaux, bois, certains plastiques) et inertes (verre…) ;
- ✓ Déposera sélectivement tous les matériaux et équipements contenant des substances dangereuses (équipements électriques et électroniques, bois traités …) et les conditionnera sans les mélanger avec les autres déchets ;
- ✓ Remettra à un éco-organisme agréé les déchets relevant d'une filière à Responsabilité élargie du producteur (REP) tels les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) ou les déchets d'éléments d'ameublement (DEA) ;
- ✓ Prendra toutes les mesures pour éviter les pollutions croisées avant que les déchets soient placés dans des contenants adaptés. »

Le SOGED mentionnera les mesures prises pour trier les déchets valorisables

Chaque **marché** chiffrera dans son offre une ligne « Mentions déchets (kg) » tel que ci-dessous :



Les bennes à déchets suivantes seront mises en place par le titulaire **marché** au profit de l'ensemble des autres marché (compte prorata) :

- ✓ Bennes pour déchets inertes ;
- ✓ Bennes pour déchets non dangereux, non inertes.

Les déchets issus des travaux de terrassements pour fond de fouilles (**titulaire du marché**) sont évacués et traités en décharge public spécialisées ISDI (Installation de Stockage des Déchets Inertes).

Les déchets issus des travaux de démolition du dallage sont évacués et traités par le titulaire **du marché**.

Aucun déchet ne sera brûlé sur chantier.

ARTICLE DGC/9. Garantie de parfait achèvement (GPA) :

La garantie de parfait achèvement inclus :

- ✓ La fourniture des consommables nécessaires à la maintenance des installations jusqu'à la levée de GPA,
- ✓ L'ensemble des interventions de maintenance par une entreprise agréée permettant de garantir le maintien de la GPA.

Il reviendra au titulaire du marché :

- ✓ De prévoir un calendrier intégrant l'ensemble des interventions à réaliser durant la GPA,
- ✓ D'ouvrir pour chaque équipement le nécessitant un cahier d'entretien, y compris pour les équipements ne nécessitant pas de maintenance au cours de la GPA,
- ✓ De prendre contact avec le corps ou le maître d'oeuvre 15 jours avant chaque intervention de maintenance (règlementaire ou non) pour prendre Rdv.

Dans la semaine suivant la fin des OPR, l'assistance technique à l'utilisateur sera mise en oeuvre. Elle comprendra au moins 1 journée de formation pour au moins 5 personnes, et portant sur :

- ✓ L'explication des principes de fonctionnement des installations,
- ✓ Les principaux points à contrôler,
- ✓ La remise des cahiers d'entretien, et la liste des contrats d'entretien à passer à l'issue de la GPA,
- ✓ La fourniture d'une copie du calendrier des interventions,
- ✓ Les mesures d'urgence à prendre en cas d'anomalie ou de panne.

La garantie de fonctionnement des installations entrera en vigueur dès que la réception aura été prononcée.
Dans les 2 mois suivant la réception, l'entrepreneur devra assurer les interventions éventuelles pour affiner les réglages de ses installations.

ARTICLE DGC/10. - Nettoyage et protection des ouvrages

Chaque marché a la responsabilité du nettoyage et de la protection des ouvrages réalisés par ses soins jusqu'à la réception de l'ensemble.

Il sera à la charge du **titulaire du marché** le nettoyage des locaux vie (vestiaire, salle de réunion, WC, etc.) et suivant l'état de salissure de la route, le nettoyage de la route du site, depuis la zone travaux jusqu'à l'entrée cadastral du site. Ce nettoyage sera réalisé par un véhicule spécialisé de type « balayeuse » avec lavage à l'eau.

Il sera à la charge de chaque titulaire de marché l'enlèvement de ses déchets de chantier et le nettoyage de la zone après intervention, vers les bennes mises à disposition par le titulaire **du marché**.

La protection doit tenir compte des interventions des autres corps d'état sur ou à proximité immédiate des ouvrages concernés.

La protection des surfaces livrées par d'autres corps d'état, susceptibles d'être tachées ou attaquées par des produits utilisés est due **par le titulaire du marché**.

La protection des menuiseries tant extérieures qu'intérieures est due **par le titulaire du marché**.

Pour ce qui concerne le nettoyage final avant réception :

- ✓ Toutes les entreprises doivent l'enlèvement et l'évacuation des protections mises en place et le nettoyage des ouvrages ou équipements qui étaient protégés.
- ✓ Le balayage, le lavage et le lessivage de tous les locaux ayant fait l'objet de travaux ainsi que le nettoyage des vitres relève **du titulaire du marché**.
- ✓ Le balayage et le nettoyage des abords (toutes les zones extérieures du chantier) est de la responsabilité **du titulaire du marché**
- ✓ Vis à vis du maître d'œuvre, la bonne exécution de l'ensemble des prescriptions du présent article est de la responsabilité **du titulaire du marché**.

ARTICLE DGC/11. **- Points d'arrêt et essais imposés par le maitre d'œuvre**

Les conditions dans lesquelles sont réalisées les essais de contrôles et les épreuves sont définies au C.C.A.P. et aux articles 24 et 38 du C.C.A.G. / Travaux.

D'une manière générale, le titulaire doit l'ensemble des essais, des contrôles et des épreuves définis dans les documents techniques généraux applicables au présent marché (DTU, Normes, et tous autres textes).

Le présent C.C.T.P peut également imposer la réalisation d'essais complémentaires concernant des installations à caractères spécifiques.
Ces points d'arrêts sont positionnés sur le planning prévisionnel. Ils portent notamment sur :

- ✓ Section technique n°1 : Travaux préliminaires / Terrassement / Fondations
  - Contrôle des fonds de fouille
  - Contrôle de la présence du béton de propreté et du ferraillage des fondations
- ✓ Section technique n°9 : Dallage
  - Analyse des terres en place
  - Essais à la plaque de la couche de forme

ARTICLE DGC/12. **Numérotation et désignation des locaux**

La numérotation et la désignation des locaux figurent sur les plans joints au présent marché. Les documents et plans élaborés par le titulaire de chaque marché reprendront impérativement les numéros figurant sur les plans réalisés et fournis par le maître d'oeuvre.