ARMÉE DE L'AIR & DE L'ESPACE

SERVICE INDUSTRIEL DE L'AERONAUTIQUE

Cahier des clauses techniques particulières

CCTP n°2026/002/AIACP/5001	Version: SI

CCTP pour les sites de *(1)* AB ☐ BR ☐ BX ☐ CF ☐ CP ☒ DC ☐

OBJET

Conception, fourniture, installation et mise en service de systèmes de lignes de vie antichute destinés à sécuriser les opérations de maintenance réalisées sur avions ATL2 et E2C.

N° marché	Autres références

Résumé

Le travail en hauteur est un des risques humains dont la prise en compte est prioritaire pour la Division Avions (DAV), en particulier pour les postes de travail sur les voilures, plans centraux et rotodome.
Dans ce cadre, la division lance une spécification fonctionnelle pour définir et acquérir les besoins en moyens de sécurisation des activités de travail réalisées en hauteur.

Entité émettrice : AIA CP/ DAV	**Mots-clés :** Travail en hauteur – ligne de vie

APPROBATION

Rédigé par :	Responsable assurance qualité fournisseurs :	Approuvé par Sous-Directeur Technique :
Nom : **MINOT Christelle**	Nom : **FEMERY Morgane**	Nom : **MORI Jean-Louis**
Date : MINOT Christelle 2026.08.31 14:40:06 +02'00'	Date : THOMAS Christian 2026.09.01 15:37:03 +02'00'	Date : 01/09/26

Diffusion version approuvée :
- Externe : Néant
- Interne : **5000 / 5001 / 5930 / 5980/ 5830 / 5880 / DMR**
  Entité d'achat : ULHA
  Prescripteur : **Romuald GONZALEZ**

Version	§ modifié	Nature de la modification	Justification	Rédacteur
SI	**-**	**Création**	**-**	**Christelle MINOT (DAV)**

TABLE DES MATIERES

1 OBJET/CONTEXTE 5
1.1 CONTEXTE GLOBAL 5
1.2 OBJET 5
1.3 TYPOLOGIE DES EXIGENCES 6
2 DOCUMENTS ET TERMINOLOGIE 6
2.1 DOCUMENTATION DE REFERENCE ET A APPLIQUER 6
2.2 TERMINOLOGIES 7
3 EXIGENCES DE RESULTATS TECHNIQUES 7
3.1 PRESENTATION DU BESOIN ET DE SON UTILISATION 7
3.2 NATURE ET OBJECTIF DE LA PRESTATION 8
3.2.1 NATURE DE LA PRESTATION 8
3.2.2 DESCRIPTION GENERALE 8
3.2.3 OBJECTIF DE RESULTAT 12
3.3 SPECIFICATION DES TRAVAUX ET FOURNITURES ASSOCIEES 12
3.3.1 SPECIFICATION DES TRAVAUX 12
3.3.1.1 PHASE DE RELEVES ET DE COTATION : 12
3.3.1.2 PHASE D'ETUDES ET D'EXECUTION : 12
3.3.1.3 PHASES DE MISE EN PLACE DU DISPOSITIF : LES REGLAGES, LES ESSAIS REGLEMENTAIRES ET LA MISE EN SERVICE DU DISPOSITIF 12
3.3.1.4 PHASE DE MISE EN SERVICE DU DISPOSITIF ET FORMATIONS ASSOCIEES. 13
3.3.2 FOURNITURES ASSOCIEES 13
3.3.2.1 PRECISER LES ZONES SECURISEES : 13
3.3.2.2 GERER LE RISQUE PENDULAIRE 13
3.3.2.3 UTILISER ET DEPLACER LE DISPOSITIF DANS SON ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL 14
3.3.2.4 ASSURER LA CONTINUITE DES FLUX DE TRAVAIL 14
3.3.2.5 ASSURER UNE MISE EN CONFIGURATION RAPIDE DU DISPOSITIF 14
3.3.2.6 ASSURER L'ACCESSIBILITE DES CABLES 14
3.3.2.7 ASSURER UN STOCKAGE COMPACT DES MOYENS 14
3.3.2.8 PREVOIR UN MODE DEGRADE EN CAS DE PANNE DU DISPOSITIF 15
3.3.2.9 DECRIRE LES OPERATIONS D'UTILISATION DU DISPOSITIF 15
3.3.2.10 DECRIRE LES OPERATIONS DE MAINTENANCE DU DISPOSITIF 15
3.4 EXIGENCES PARTICULIERES 15
3.4.1 EXIGENCES LIEES AU SITE 15
3.4.2 EXIGENCES LIEES A L'EXECUTION DE LA PRESTATION PROPREMENT DITE (OBLIGATIONS CLIENT / FOURNISSEUR) 15
3.4.3 EXIGENCES CONCERNANT LES CONSOMMABLES ET PIECES DETACHEES 16
3.4.4 EXIGENCES CONCERNANT LA LOGISTIQUE 16
3.4.5 EXIGENCES SST ET ENV 16
3.4.5.1 INTERVENTION OU PRESTATION D'UNE ENTREPRISE EXTERIEURE 16
3.4.5.2 AUTRES OBLIGATIONS 16
3.4.6 EXIGENCES RELATIVES AUX PROTECTIONS DES INFRASTRUCTURES 17
3.4.7 EXIGENCES RELATIVES AUX NUISANCES 18
3.4.8 EXIGENCES RELATIVES A L'ARRET DE LA PRESTATION 18
3.5 CLAUSES DEFINISSANT LES CONTRAINTES TECHNIQUES 18
3.5.1 EXIGENCES D'INTERFACE 18
3.5.1.1 COMPATIBILITE STRUCTURELLE 18
3.5.1.2 COMPATIBILITE AVEC L'EXPLOITATION DU HANGAR 19
3.5.1.3 PRESERVATION DES AERONEFS 19
3.5.2 EXIGENCES CONCERNANT LA DOCUMENTATION 19

3.5.3 PERFORMANCES DE SECURITE DE L'INFORMATION 19
3.5.4 FORMATIONS 19
3.6 EXIGENCES D'ASSURANCE DE RESULTATS 20
3.6.1 CONDITIONS DE SURVEILLANCE 20
3.6.2 EXIGENCES DE QUALIFICATION DE LA DEFINITION DU PRODUIT ET DE QUALIFICATION DE LA PRESTATION 20
3.6.3 EXIGENCES DE QUALIFICATION DU PROCESSUS DE PRODUCTION DU PRODUIT OU DE REALISATION DE LA PRESTATION 20
3.6.4 OPERATION DE VERIFICATION DE LA CONFORMITE, D'ACCEPTATION ET DE RECEPTION DU PRODUIT 20
3.7 CONDITIONS DE LIVRAISON 21
3.7.1 EXIGENCES DE MISE A DISPOSITION DU PRODUIT ET/OU DES INSTALLATIONS POUR VERIFICATION 21
3.8 CONDITIONS DE GARANTIE 21

4 EXIGENCES DE MANAGEMENT 21

4.1 EXIGENCES RELATIVES A LA STRUCTURATION DE LA PRESTATION 21
4.1.1 MANAGEMENT/ORGANISATION DE LA PRESTATION 21
4.1.2 ORGANIGRAMME DES TACHES 21
4.1.3 LOGIQUE DE DEROULEMENT ET DE SUIVI DE PROJET 21
4.1.3.1 REUNION DE LANCEMENT 22
4.1.3.2 PRESENTATION DE L'ETUDE 22
4.1.3.3 REALISATION DE LA PRESTATION SUR SITE DE L'AIA CP 22
4.1.3.4 MISE A DISPOSITION 22
4.1.4 ANALYSE DES RISQUES 22
4.1.5 GESTION DE LA CONFIGURATION (MAITRISE DES EVOLUTIONS ET MODIFICATIONS) 23
4.1.6 PROTECTION DE LA PRESTATION (SECURITE DEFENSE, SECURITE DES SYSTEMES D'INFORMATIONS) 23
4.1.7 ARCHIVAGE 23
4.2 EXIGENCES RELATIVES A LA MAITRISE DE CERTAINES PERFORMANCES 23
4.2.1 DISPOSITIONS RELATIVES A LA MAITRISE DE LA REPRESENTATIVITE DES ESSAIS 23
4.3 MAITRISE DES DELAIS 23
4.4 SYSTEME DE MANAGEMENT DE LA QUALITE 23
4.4.1 EXIGENCES GENERALES (SPECIFICATION D'ASSURANCE QUALITE APPLICABLES) 23
4.4.2 EXIGENCES RELATIVES A LA DOCUMENTATION 23
4.5 EXIGENCES LIEES AU SITE (ACCES-SECURITE) 24
4.5.1 CARACTERISTIQUES GENERALES DE L'ETABLISSEMENT 24
4.5.1.1 CALENDRIER – HORAIRES ET CONTINUITE DE SERVICE 24
4.5.1.2 CARACTERISTIQUES DE L'ETABLISSEMENT 24
4.5.1.3 CONTROLES D'ACCES 24
4.5.1.4 CIRCULATION DES VEHICULES 25
4.5.1.5 AMBIANCE DES LOCAUX 25
4.5.1.6 MOYENS LOGISTIQUES 25
4.6 EXIGENCES GENERIQUES LORS DES INTERVENTIONS SUR SITE 25
4.6.1 INTERFACES AVEC L'INFRASTRUCTURE 25
4.6.2 MOYENS DE TRANSPORT 26
4.6.3 EXIGENCES CONCERNANT LA LOGISTIQUE 26

5 EXIGENCES D'ASSURANCE DE LA QUALITE 26

5.1 RESPONSABILITES, PLANIFICATION, COMMUNICATION 26
5.2 MANAGEMENT DES RESSOURCES 26
5.3 REALISATION DU PRODUIT 26
5.3.1 DETERMINATION ET REVUE DES EXIGENCES 26
5.3.2 MAITRISE DE LA CONCEPTION ET DU DEVELOPPEMENT 27
5.4 MESURES, ANALYSES ET AMELIORATIONS 28
5.4.1 SURVEILLANCE ET MESURES 28
5.4.2 MAITRISE DU PRODUIT OU DE LA PRESTATION NON CONFORME 28
5.4.3 ANALYSE ET AMELIORATION (ACTION CORRECTIVES ET PREVENTIVES) 28

TABLE DES ANNEXES 1

ANNEXE 1 : MISE EN SITUATION ATL 1

ANNEXE 2 : MISE EN SITUATION E2C 2

1 OBJET/CONTEXTE

1.1 Contexte global

Le Service industriel de l'aéronautique (SIAé) est un Organisme à Vocation InterArmées (OVIA), créé le 1er janvier 2008, pour répondre aux besoins de toutes les composantes du ministère des armées.
Le Service s'appuie pour cela sur cinq Ateliers Industriels de l'Aéronautique.

Situé dans le département du Var, l'Atelier Industriel de l'Aéronautique de Cuers-Pierrefeu (AIA CP) est ainsi l'un des établissements du SIAé avec celui de Bordeaux, de Clermont-Ferrand, d'Ambérieu et de Bretagne sous l'égide d'une administration centrale établie à Arcueil.

L'activité de l'AIA CP est axée sur l'entretien des aéronefs et de leurs équipements, la conception et la réalisation de modifications et rénovations d'aéronefs ainsi que la conception et la production d'installations spéciales au profit des forces et/ou de ses clients privés. Son expérience lui permet de proposer des cycles d'optimisation de maintenance, des solutions de réparation et le traitement des obsolescences dans un souci permanent de réduction des coûts et des délais, au service des clients.

Le domaine aéronautique impose à l'AIA CP, ainsi qu'à ses sous-traitants, l'application et le respect des exigences de management de l'ISO 9001, l'EN9100/9110 et des règlements étatiques EMAR 145, 21J et 21G. Cet environnement certifié constitue une part importante du contexte que le Titulaire se doit de prendre en compte.
Par ailleurs, l'AIA CP possède des certifications ISO 14001 et 45001 relative à l'environnement et la sécurité et santé au travail.

Opérant sur des matériels militaires, le SIAé est soumis à des exigences de sécurité et de confidentialité.

1.2 Objet

Certaines activités en hauteur menées sur avions ATL2 (voilures notamment) et E2C (rotodome notamment) ne sont à ce jour pas sécurisées par des moyens de prévention collectifs. L'objectif est de prévenir les chutes de hauteur lors des opérations de maintenance sur ces avions.

Le présent cahier des charges a pour objet la conception, fourniture, installation et mise en service de systèmes de lignes de vie antichute destinés à sécuriser les opérations de maintenance réalisées sur les avions ATL2 et E2C, au sein des hangars de maintenance du bâtiment 598 et du bâtiment 513, ainsi que les livrables et prestations associés.
Les dispositifs de ligne de vie devront être fixes, implantés directement sur la structure des bâtiments et/ou sur les ponts roulants existants. La solution sur pont roulant pourra être proposée à condition de démontrer la compatibilité normative à la remise de l'offre. Une solution par fourniture de dispositif au sol fixe ou mobile est exclue.

Les installations devront permettre :
- la protection contre les chutes de hauteur lors des opérations sur avions,
- la circulation sécurisée des opérateurs,
- la compatibilité avec les équipements existants (pont roulant, passerelles, outillages),
- une mise en configuration rapide par les opérateurs,
- la conformité totale à la réglementation.

La documentation d'accompagnement comprendra :
- La documentation d'utilisation,

- La documentation de maintenance,
- La documentation de formation.

1.3 Typologie des exigences

Le présent CCTP est rédigé en respectant les règles de rédaction suivantes, à des fins de précision et de traçabilité :

- Toute exigence possède une référence,
- Toute information du CCTP qui n'est pas une exigence ne possède pas de référence,

Pour faciliter le suivi des exigences, ces dernières sont numérotées.
Elles se présentent sous la forme générique suivante (avec XXXX un numéro à 4 chiffres).
XXXX Contenu de l'exigence

Les exigences sont référencées par leur positionnement dans les différents chapitres et par leur numéro d'exigence. L'exemple suivant serait par exemple positionné dans le § 1.1 et référencé de la manière suivante :

§1.1 chapitre 1.1

0010 Contenu de la 1ere exigence du §1.1.
0020 Contenu de la 2eme exigence du §1.1.

Chaque partie est donc autonome en termes de numérotation.

2 DOCUMENTS ET TERMINOLOGIE

2.1 Documentation de référence et à appliquer

Le dispositif devra être conforme à la réglementation en vigueur applicable aux travaux en hauteur.

Le Titulaire devra notamment respecter :
- le Code du travail,
- les normes applicables aux dispositifs d'ancrage,
- les normes relatives aux systèmes de protection contre les chutes.

Le Titulaire précisera les normes appliquées, notamment :
- EN 795 - Équipement de protection individuelle contre les chutes — Dispositifs d'ancrage,
- CEN/TS 16415 - Recommandations pour les dispositifs d'ancrage utilisés simultanément par plus d'une personne,
- ainsi que toute autre norme pertinente.

Liste non exhaustive de documents de référence communs aux AIA

- Norme ISO 9001 - Systèmes de management de la qualité – Exigences,
- Norme NF EN 9100 - Exigences pour les organismes de l'aéronautique, l'espace et la défense,
- Norme NF EN 9110 - Exigences pour les Organismes d'Entretien de l'Aéronautique,
- Norme NF EN 9120 - Exigences pour les distributeurs de l'aéronautique, l'espace et la défense,
- Norme ISO 14001 - Systèmes de management environnemental - Exigences et lignes directrices pour son utilisation,
- Norme ISO 45001 - Systèmes de management de la santé et de la sécurité au travail - Exigences et lignes directrices pour leur utilisation,
- Norme ISO 10005 Lignes directrices pour les plans qualité,
- Fiches de données de sécurité (FDS) du fabricant ,

- Arrêté du 19 mai 2020 relatif aux modalités d'application des règles relatives aux interventions d'entreprises extérieures et aux opérations de bâtiment et de génie civil dans un organisme du Ministère des Armées,
- Les directives de la communauté européenne (directives CE) applicables à la fourniture.

2.2 Terminologies

La société Titulaire du contrat de prestation est dénommée dans la suite du document le Titulaire.
Par commodité, les noms cités ci-dessous seront remplacés par les terminologies suivantes :

- AIA CP : Atelier Industriel de l'Aéronautique de Cuers –Pierrefeu
- AQF : Assurance Qualité Fournisseur
- ATEX : Atmosphères Explosives
- ATL2 : Atlantique 2
- CARMP : Certificat d'Analyse des Risques et des Mesures Prises
- CCTP : Cahier des Clauses Techniques Particulières
- CE : Communauté Européenne
- CMR : Cancérigène, Mutagène, Repro-toxique
- CPE : Chargé de Protection Environnement
- CVPO : Contrôles et Vérifications Périodiques Obligatoires
- DAV : Division avions
- DMR : Département de Maîtrise des Risques
- EE : Entreprise Extérieure
- EMAR : European Military Airworthiness Requirements
- FEPS : Fiche d'Etude de Problème Soulevé
- FC : Fonction de contrainte
- FDS : Fiche de Données de Sécurité
- FOD : Foreign Object Damage (Débris)
- FQR : Fiche Question Réponse
- ICP : Inspection Commune Préalable
- MINARM : Ministère des Armées
- PMAQ : Plan de Management de l'Assurance Qualité
- RT-AIA : Responsable Technique de l'AIA CP nommément désigné dans le plan de prévention
- RTEC : Responsable Technique de l'Entreprise sur le site nommément désigné dans le plan de prévention
- RSC : Responsable Suivi Contrat
- SDHA : Sous-Direction Achats
- SIAé : Service Industriel de l'Aéronautique
- SSTE : Santé et Sécurité au travail/Environnement

3 EXIGENCES DE RESULTATS TECHNIQUES

Le présent paragraphe a pour but de décrire la composition du dispositif à installer et de son environnement.

3.1 Présentation du besoin et de son utilisation

La prestation comprend l'intégralité des opérations nécessaires de la conception à la mise en service complète et opérationnelle du dispositif de sécurisation.
Sont ainsi expressément incluses au marché :

- La réalisation des relevés sur site et des cotes nécessaires,

- L'intégralité des études d'exécution, notamment l'étude de structure et de capacité de charge de la charpente existante des hangars, qui devra être réalisée et visée par un Bureau d'Études (BE) Structures qualifié,
- La fourniture, la pose, les réglages, les essais réglementaires et la mise en service avec formation des utilisateurs du dispositif (y compris les éventuelles pièces d'adaptation ou de bridage sur la charpente).

3.2 Nature et objectif de la prestation

3.2.1 Nature de la prestation

Le dispositif sera implanté au sein de deux hangars aéronautiques en exploitation. Le dispositif devra couvrir chaque plot.

L'installation concerne :

- deux hangars de maintenance aéronautique comprenant :
  - des avions stationnés en maintenance,
  - des interventions sur voilures,
  - des accès fuselage supérieur,
  - une circulation fréquente d'opérateurs en hauteur,
  - la présence d'un ou plusieurs ponts roulants.

Les contraintes spécifiques au hangar avion sont :

- volumes libres importants,
- pont roulant en exploitation,
- coactivité simultanée, déplacement des aéronefs,
- risques collision homme/machine,
- obstacles mobiles.

3.2.2 Description générale

L'environnement de travail se situe au sein de hangars de maintenance ATL2 et E2C. Les principales zones dans lesquelles évoluent le dispositif sont :

- **Bâtiment 598 - Le poste ATL2** situé au sein du hangar de maintenance ATL2, et qui permet d'accueillir un ATL2. Les dimensions de l'avion sont précisées en figure 1.
  Il est à noter que la nef centrale du hangar Louis Bréguet (figure 2) comprend six postes avions (ou plots) de maintenance susceptibles d'accueillir simultanément un total de six ATL2. En particulier, les trois postes avion les plus proches des portes d'accès au parking, situés au Nord du bâtiment, permettent d'accueillir simultanément trois ATL2 équipés de leurs voilures.
  A titre indicatif, la figure 3 présente une coupe transversale avec des données sur la hauteur du bâtiment.

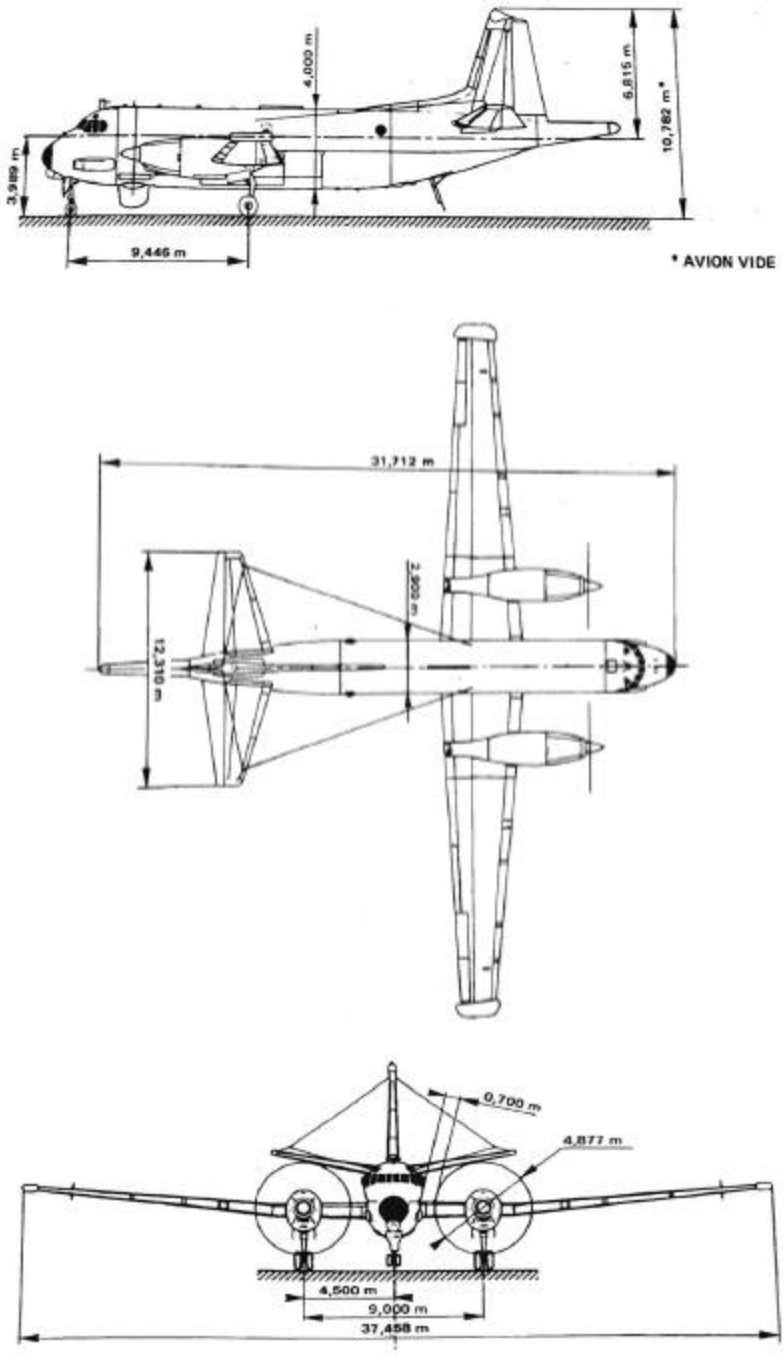


Figure 1 : plan trois vues de l'Atlantique (ATL2)

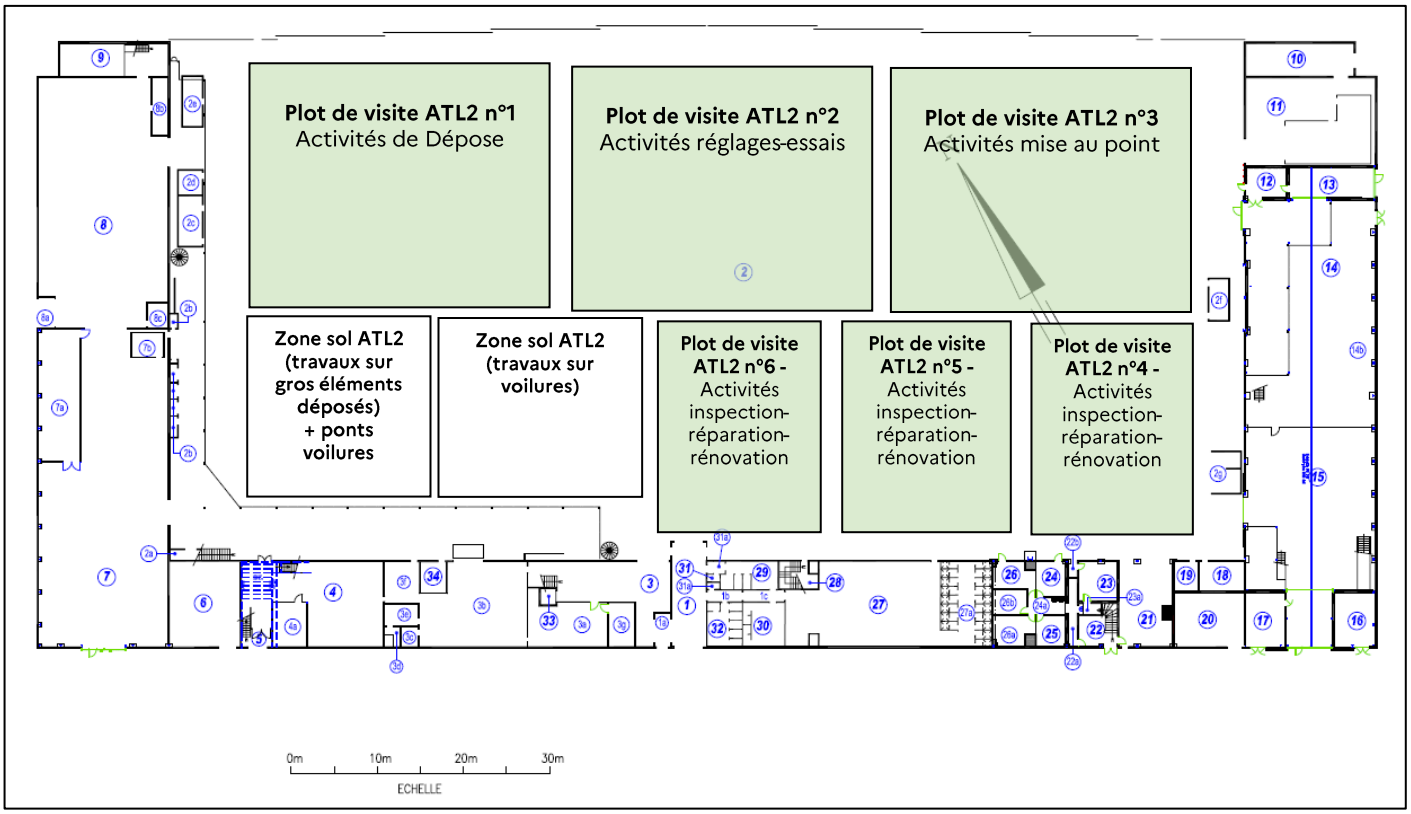


Figure 2 : plan du bâtiment AC598 – hangar Louis Bréguet

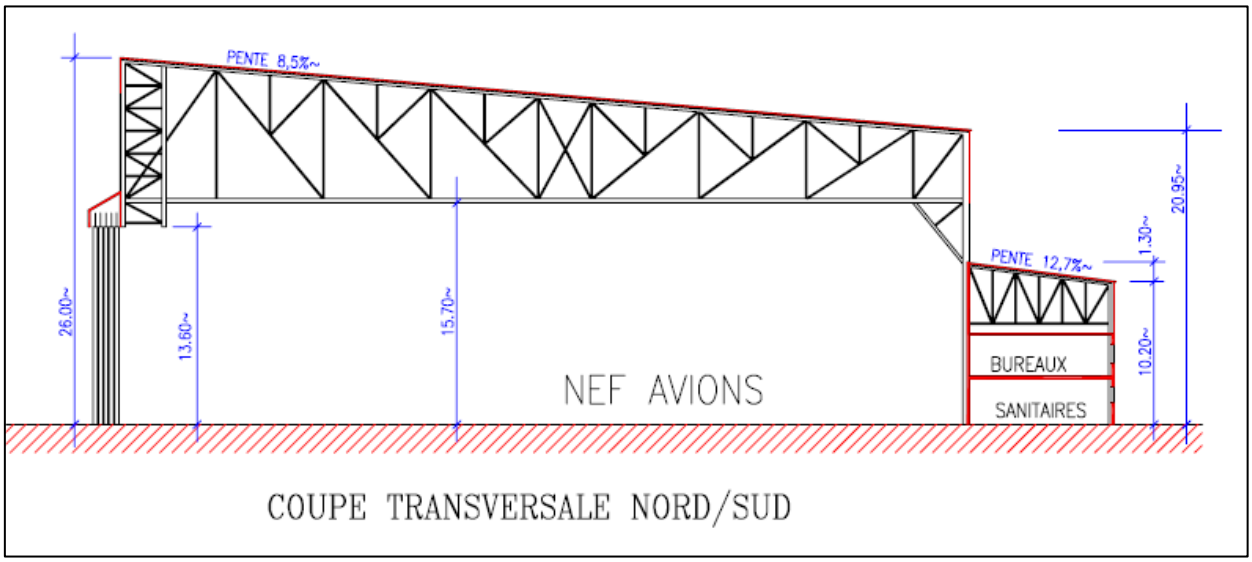


Figure 3 : Coupe transversale du bâtiment AC598 – hangar Louis Bréguet

- **Bâtiment 513 - Le poste E2C** situé au sein du hangar VI Nord, permet d'accueillir simultanément deux E2C dont les dimensions sont précisées en figure 4.
  Il est à noter que le hangar VI Nord AC513 (figure 5) comprend deux postes avions (ou plots) de maintenance susceptibles d'accueillir simultanément deux E2C.
  A titre indicatif, la figure 6 présente une coupe transversale avec des données sur la hauteur du bâtiment.

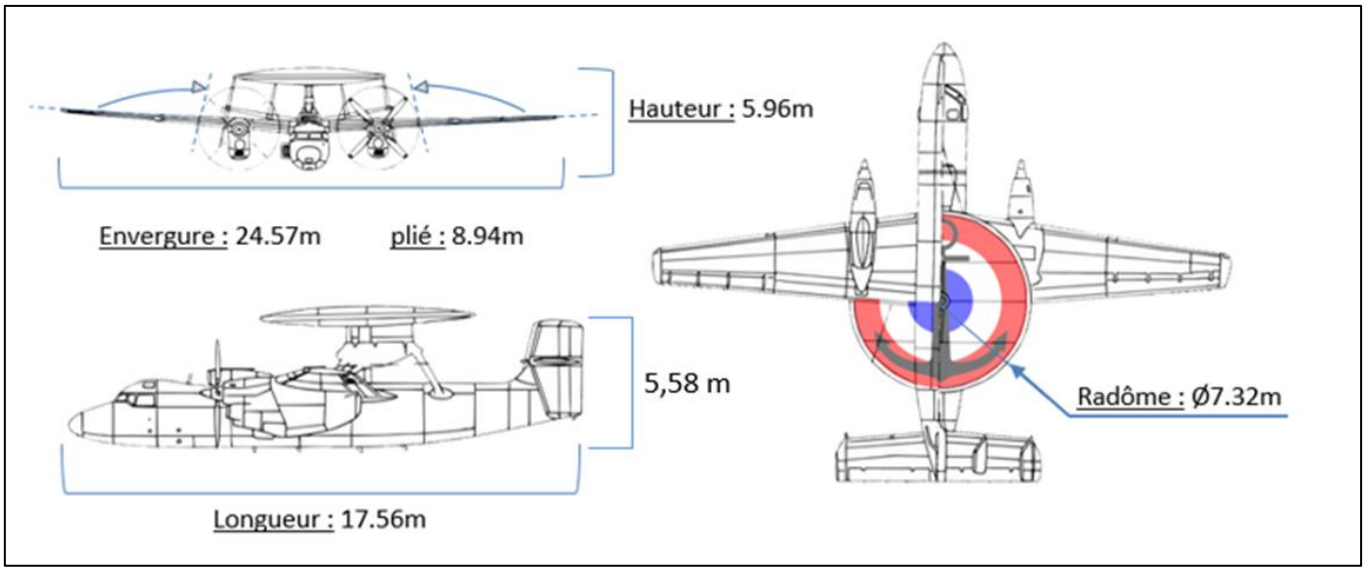


Figure 4 : plan trois vues du French Hawkeye (E2C)

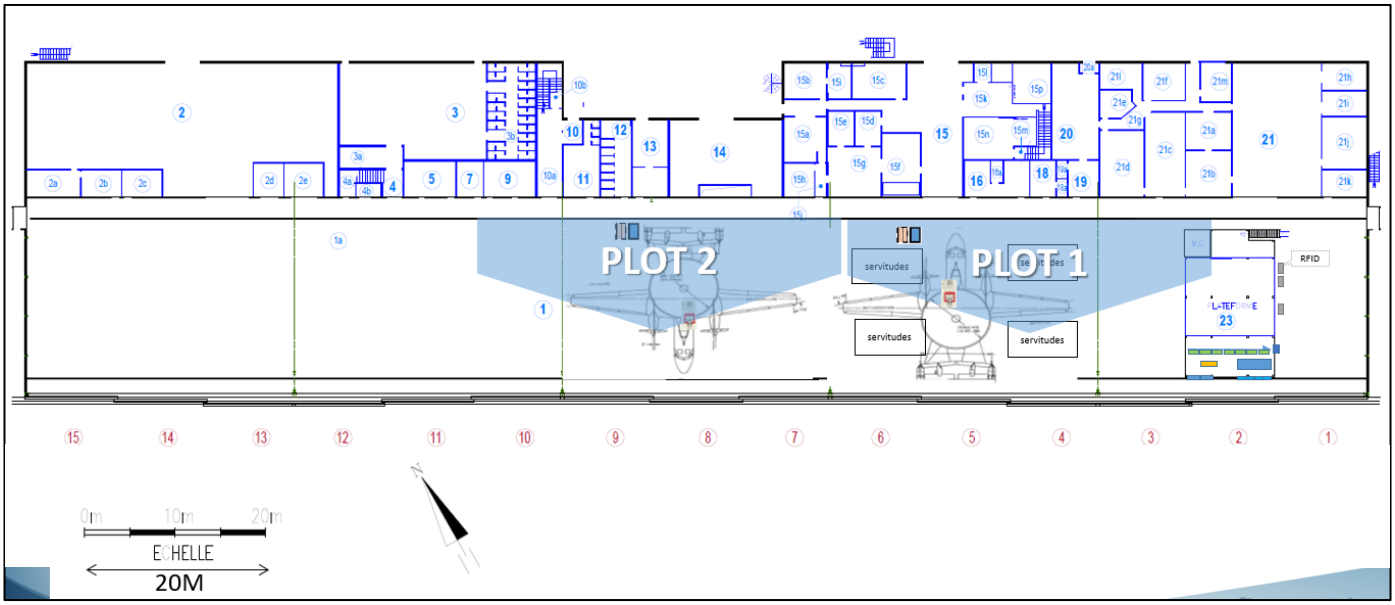


Figure 5 : plan du bâtiment AC513 – hangar VI Nord

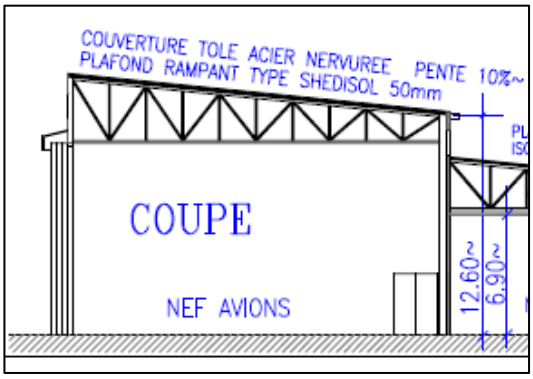


Figure 6 : Coupe transversale du bâtiment AC513 – hangar VI Nord

3.2.3 Objectif de résultat

Les installations devront permettre :

0010 la protection contre les chutes de hauteur lors des opérations sur avions,

0020 la circulation sécurisée des opérateurs,

0030 la compatibilité avec les équipements existants (pont roulant, passerelles, outillages),

0040 une mise en configuration rapide par les opérateurs,

0050 la conformité totale à la réglementation.

3.3 Spécification des travaux et fournitures associées

3.3.1 Spécification des travaux

3.3.1.1 Phase de relevés et de cotation :

0010 Pour les deux bâtiments, la réalisation des relevés sur site et des cotes nécessaires à des fins d'études des spécifications.

3.3.1.2 Phase d'études et d'exécution :

Pour le bâtiment 598 (**6 plots**) :

0010 Obligation pour le Titulaire de réaliser une note de calcul de la structure du hangar (justification de la reprise des efforts dû à la pose du dispositif et en cas de chute).

0020 Fourniture d'un plan d'implantation détaillé pour validation par l'AIA CP avant travaux.

0030 Fourniture d'un document détaillant les conditions de pose : Plan de prévention, gestion des déchets de chantier, propreté de la zone (risque FOD pour les avions à proximité), audit de sécurité.

NOTA Le risque FOD est un paramètre important dans l'exécution du présent CCTP.

Pour le bâtiment 513 (**2 plots**) :

0040 Obligation pour le Titulaire de réaliser une note de calcul de la structure du hangar (justification de la reprise des efforts dû à la pose du dispositif et en cas de chute).

0050 Fourniture d'un plan d'implantation détaillé pour validation par l'AIA CP avant travaux.

0060 Fourniture d'un document détaillant les conditions de pose : Plan de prévention, gestion des déchets de chantier, propreté de la zone (risque FOD pour les avions à proximité), audit de sécurité.

NOTA : Le risque FOD est un paramètre important dans l'exécution du présent CCTP.

0070 A l'issue de la fourniture des documents attendus dans le présent article, l'AIA CP procède à une validation du projet. Le déclenchement de la mise en place du dispositif se fait par ordre de service. Dans l'hypothèse où la solution technique envisagée par l'étude nécessite une modification substantielle de l'offre, le pouvoir adjudicateur se réserve le droit de résilier le marché.

3.3.1.3 Phases de mise en place du dispositif : les réglages, les essais réglementaires et la mise en service du dispositif

Pour le bâtiment 598 (**6 plots**) :

0010 la fourniture et l'installation de dispositifs d'ancrage **pour chaque plot**,

0020 la suspente du dispositif,

0030 la fourniture et l'installation de chariots,

0040 la fourniture et l'installation d'enrouleurs à câble équipé d'un dispositif antichute,

0050 la fourniture et l'installation d'un dispositif permettant la récupération des câbles des enrouleurs avec commande à distance (hors cordelettes),

0060 l'adaptation liée aux mouvements des ponts roulants (solution de consignation, gestion de la coactivité).

Pour le bâtiment 513 (**2 plots**) :

0070 la fourniture et l'installation de dispositifs d'ancrage **pour chaque plot**,

0080 la suspente du dispositif,

0090 la fourniture et l'installation de chariots,

0100 la fourniture et l'installation d'enrouleurs à câble équipé d'un dispositif antichute,

0110 la fourniture et l'installation d'un dispositif permettant la récupération des câbles des enrouleurs avec commande à distance (hors cordelettes),

0120 l'adaptation liée aux mouvements des ponts roulants (solution de consignation, gestion de la coactivité).

3.3.1.4 Phase de mise en service du dispositif et formations associées.

Pour les deux bâtiments :

0010 la réalisation des réglages, des essais et de la mise en service du dispositif,

0020 la formation à l'utilisation du dispositif pour vingt (20) personnes désignées.

3.3.2 Fournitures associées

3.3.2.1 Préciser les zones sécurisées :

Le Titulaire précisera par écrit sous forme de plans :

0010 les zones couvertes par le dispositif de sécurité mis en place,

0020 les éventuelles zones résiduelles non couvertes,

0030 les modalités de déplacement des opérateurs.

3.3.2.2 Gérer le risque pendulaire

Le dispositif devra limiter autant que possible :

0010 les effets pendulaires,

0020 les risques de collision avec l'aéronef,

0030 les risques de choc contre la structure du hangar.

Le Titulaire détaillera :

0040 les dispositions retenues pour la gestion de ce risque,

0050 les hypothèses de calcul, notamment concernant le tirant d'air,

0060 les performances attendues (déplacement parasite maximal).

3.3.2.3 Utiliser et déplacer le dispositif dans son environnement de travail

0010 Le dispositif doit pouvoir être déplacé et utilisé dans l'environnement de travail (au sens de la réalisation des opérations de travail décrites en ANNEXES).

0020 Le dispositif devra permettre l'utilisation simultanée par plusieurs opérateurs (jusqu'à trois opérateurs par axe de travail en simultané).

NOTE Le dispositif devra permettre la continuité de protection maximale sans décrochement lors d'une utilisation en simultanée (§3.3.2.4).

Le Titulaire précisera :

0030 les éventuelles limitations,

0040 les conditions de circulation simultanée.

NOTA : l'environnement de travail comporte un obstacle spécifique : le pont roulant.

3.3.2.4 Assurer la continuité des flux de travail

0010 Le dispositif devra privilégier une continuité de protection maximale lors des déplacements des opérateurs.

0020 Le dispositif doit permettre d'assurer la continuité des flux de travail entre les différentes zones prévues pour un plot en limitant les reconfigurations du moyen. Les solutions nécessitant des phases de décrochage/raccrochage devront être explicitement justifiées et détaillées.

Le Titulaire précisera :

0030 les éventuels points de rupture de continuité,

0040 les franchissements, les solutions palliatives possibles,

0050 les contraintes d'utilisation.

3.3.2.5 Assurer une mise en configuration rapide du dispositif

0010 Le dispositif doit être développé dans l'optique d'assurer l'optimisation des flux de travail lors de sa mise en place.

0020 Le dispositif doit être développé dans l'optique d'assurer l'optimisation des flux de travail lors des passages d'une zone de posture à une autre.

0030 Le temps nécessaire à la mise en place du dispositif par un opérateur ne doit pas être supérieur à 15min (mise en place du harnais comprise).

3.3.2.6 Assurer l'accessibilité des câbles

0010 L'accessibilité aux interfaces de commande du dispositif doit permettre à l'opérateur de récupérer les câbles à l'aide d'un dispositif d'enrouleur avec commande à distance. Ainsi, le positionnement des commandes à distance et leurs manipulations doivent permettre à l'opérateur les utilisant de récupérer les accroches en sécurité vis-à-vis des moyens manipulés ainsi que l'environnement proche.

NOTE Le dispositif de récupération à l'aide de cordelette n'est pas à envisager.

3.3.2.7 Assurer un stockage compact des moyens

0010 Le dispositif doit pouvoir être stocké sans gêner la manœuvre des ponts roulants et garantir la mise en sécurité des personnes évoluant autour ou utilisant le dispositif.

0020 Le dispositif doit permettre le passage de la position en utilisation à la position de stockage, et inversement, sans occasionner de déplacement des moyens/outillages.

3.3.2.8 Prévoir un mode dégradé en cas de panne du dispositif

0010 En cas de panne, le dispositif doit permettre le retour de l'opérateur vers le sol, depuis sa position, à l'aide d'une commande accessible depuis le sol.

3.3.2.9 Décrire les opérations d'utilisation du dispositif

0010 La documentation d'utilisation du dispositif doit être rédigée en français,

0020 La documentation d'utilisation comportera au minimum les éléments suivants :

- Précautions à prendre et contrôles à réaliser avant la mise en route,
- Procédure de mise en route,
- Procédure d'utilisation,
- Procédure d'arrêt,
- Procédure à tenir en cas d'arrêt en urgence,
- Procédure de remise en route après arrêt d'urgence ou de coupure de courant.

3.3.2.10 Décrire les opérations de maintenance du dispositif

0010 La documentation de maintenance du dispositif doit être rédigée en français.

0020 La documentation de maintenance du dispositif doit décrire l'ensemble des opérations nécessaires au maintien en condition opérationnelle (MCO) du dispositif et à sa sécurité et les modes opératoires de maintenance préventive et corrective associés,

0030 La documentation de maintenance du dispositif comportera au minimum les éléments suivants :

- Les périodicités de maintenances et de métrologie à effectuer, ainsi que la liste des pièces et les outillages nécessaires,
- La liste et les périodicités des contrôles réglementaires à effectuer (CVPO),
- Un tableau de composition illustrée ou nomenclature,
- La liste des éléments échangeables par le technicien de maintenance de l'AIA CP,
- la liste des pièces et rechanges, en particulier les pièces et rechanges critiques à approvisionner, gestion des obsolescences,
- Les incidents de fonctionnement possibles et les opérations à effectuer pour y remédier,
- Les règles de sécurité à observer avant, pendant et après chaque intervention.

3.4 Exigences particulières

3.4.1 Exigences liées au site

0010 La zone d'intervention est limitée aux deux hangars à l'intérieur des bâtiments 513 et 598.

3.4.2 Exigences liées à l'exécution de la prestation proprement dite (obligations client / fournisseur)

0010 Les travaux de génie civil liés à l'installation sont à la charge du Titulaire.

0020 Tous les raccordements aux réseaux existants sont à la charge du Titulaire.

NOTA Compte tenu de l'infrastructure des bâtiments, si la solution technique du Titulaire retenue par l'AIA CP impose d'effectuer des diagnostics amiantes et le cas échéant des travaux conséquents, l'AIA CP procédera à une interruption puis une reprise des travaux par ordres de service. Ces diagnostics et travaux sont à la charge de l'AIA CP (§3.4.5.2 – réalisation des diagnostics).

3.4.3 Exigences concernant les consommables et pièces détachées

NOTA : Les exigences liées aux pièces détachées (maintenabilité et gestion d'obsolescence) sont décrites au § 3.3.2.11.

3.4.4 Exigences concernant la logistique

0010 Afin de satisfaire les exigences de délais d'intervention, le Titulaire doit mettre en place les moyens logistiques nécessaires.

3.4.5 Exigences SST et ENV

3.4.5.1 Intervention ou prestation d'une entreprise extérieure

La place déterminante de l'organisme utilisateur (AIA CP) n'a pas pour effet de décharger les entreprises extérieures de leurs propres obligations en matière de santé et de sécurité au travail.
Ainsi, chaque entreprise reste responsable de l'application des mesures de prévention nécessaires à la protection des travailleurs qu'elle emploie (art. R. 4511-6 du code du travail).
Elle s'engage au respect des mêmes exigences auprès de ses sous-traitants éventuels ainsi que des dispositions qui figurent dans l'arrêté du 19 mai 2020 relatif aux modalités d'application des règles relatives aux interventions d'entreprises extérieures et aux opérations de bâtiment et de génie civil dans un organisme du ministère des armées.

Inspection commune préalable (ICP)
Avant toute prestation ou travaux, le représentant du maitre d'ouvrage ou, le cas échéant, du responsable de suivi de contrat (RSC) ou du responsable technique de l'AIA CP (RT-AIA) procèdera avec le ou les chefs des entreprises extérieures (EE) et leurs sous-traitants à une inspection commune préalable des lieux de travail (ICP) afin, d'une part, de déterminer l'existence et la nature des risques liés à l'interférence entre les activités, les installations et les matériels et, d'autre part, d'établir les mesures de prévention résultant de cette analyse.
Cette évaluation des risques d'interférences sera conduite conjointement par l'entreprise extérieure (maitre d'œuvre), ses éventuels sous-traitants et un responsable de la division bénéficiaire. Elle permettra de définir avec le DMR le document de prévention adéquat aux prestations du Titulaire (plan de prévention, CARMP, protocole de sécurité etc.).
L'ICP déclenchée par le bénéficiaire est obligatoire.
Le délai recommandé de prévenance d'une inspection commune préalable est d'une semaine, et quel que soit l'éloignement géographique de l'entreprise Titulaire, celui-ci ne peut s'y soustraire.
Il est rappelé que les chefs des entreprises extérieures, y compris les sous-traitants, ne sauraient se soustraire à cette inspection au motif, par exemple, que le chef de l'EE connait déjà les lieux pour y être précédemment intervenu.

3.4.5.2 Autres obligations

Transmission des informations aux travailleurs :
Conformément aux dispositions de l'article R. 4512-15 du code du travail, avant le début de la prestation ou travaux sur le lieu même de leur exécution, le chef de l'entreprise extérieure fait connaître à l'ensemble des travailleurs qu'il affecte à ces travaux les dangers spécifiques auxquels ils sont exposés et les mesures de prévention prises.
Le Titulaire s'engage également à transmettre aux agents intervenants l'organisation relative :
- à la remontée d'information en cas de défaillance d'un moyen de protection ou de génération d'interférence avec les activités de l'AIA CP,
- aux premiers secours et à la conduite à tenir en cas d'accident ou de sinistre.

Un exemplaire du document de prévention final est visé par tous les acteurs identifiés puis remis à chaque entreprise extérieure concernée par l'opération, y compris les sous-traitants.

Qualifications/ Habilitations techniques des personnels :

L'entreprise extérieure Titulaire fait effectuer les travaux par du personnel formé, qualifié, compétent, ayant reçu préalablement la formation règlementaire adaptée, disposant des habilitations requises et en situation régulière vis-à-vis de la règlementation relative à la lutte contre le travail illégal.

Incidents /Accidents de travail :
Le Titulaire s'engage à signaler à l'AIA CP tout incident/accident touchant son personnel ou sous-traitant et survenant sur site.
Outre les formalités à accomplir vis-à-vis des instances qualifiées auxquelles il doit rendre compte, le Titulaire reconnaît devoir en informer le donneur d'ordre dont il relève (responsable de suivi de contrat ou responsable technique de l'AIA CP).

Matériel et équipements de travail utilisés (EPC/EPI) :
Les équipements de travail, outillages, équipements de protection individuels (EPI) ou collectifs (EPC), véhicules, machines, installations techniques utilisés par l'entreprise extérieure doivent être maintenus en bon état de fonctionnement et être entretenus selon des modalités définies par la règlementation.
Pour ne pas exposer les personnes à un risque pouvant porter atteinte à leur intégrité physique, chaque entreprise extérieure utilisera ses propres matériels/équipements en adéquation avec les opérations à réaliser, conformes et à jour de ses contrôles, y compris les sous-traitants.

Sécurisation de chantier :
Afin de sécuriser les zones de travaux d'éventuelles interférences avec des tiers, le Titulaire doit clairement délimiter et signaler à sa charge les abords des lieux.
Le périmètre de sécurité sera défini par l'AIA CP (RSC et le RT-AIA).
En intérieur : à définir lors de la rédaction du document de prévention (possibilité de simple rubalise ou confinement complet d'une zone de travail).

Prêt de matériel :
La fourniture de matériels, d'outillage ou de produits par l'organisme utilisateur à une entreprise extérieure est interdite.

Mise à disposition ou prêt de locaux pour l'exécution du contrat :
La mise à disposition et le prêt de locaux dédiés à l'entreprise extérieure et l'AIA CP ne sont pas autorisés dans le cadre du marché. Toutefois, le Titulaire pourra stocker son matériel dans l'enceinte du chantier.

Travailleur isolé
Le Titulaire prendra les dispositions pour que son personnel et sous-traitant ne soient pas en situation de travailleur isolé pendant ses interventions à l'AIA CP (heures ouvrables et non ouvrables).

Réalisation des diagnostics techniques obligatoires avant travaux
Selon le cas, des diagnostics techniques réglementaires et obligatoires peuvent être demandés (ex : amiante, plomb, HAP, etc.). Ils doivent être réalisés par l'AIA CP préalablement à la réalisation des opérations.

Les obligations en matière de protection de l'environnement sont indépendantes du type de coordination.
En conséquence, le Titulaire s'engage à respecter :
- Le tri sélectif des déchets (aucun dépôt sauvage n'est accepté) ;
- L'utilisation rationnelle de l'énergie et de l'eau ;
- Le Titulaire s'engage à signaler à l'AIA CP toute atteinte ou risque d'atteinte à l'environnement, à la faune ou la flore du site, liées ou non à sa prestation.

NOTE : Pour tous déchets résultant de sa prestation (gravats, ferrailles, déchets industriels banals ou spéciaux …) le Titulaire devra respecter les procédures de stockage, de transport et d'élimination qui lui seront communiquées par l'AIA CP et devra renseigner l'application Trackdéchets pour l'établissement des bordereaux de suivi de déchets. L'AIA CP est identifié sous le numéro SIRET : 15000028900127. Tout BSD sera signé par la section environnement du DMR.

3.4.6 Exigences relatives aux protections des infrastructures

0010 Code du travail : articles R 4212-1 à -7 fixant les règles auxquelles doivent se conformer les maîtres d'ouvrage entreprenant l'aménagement de bâtiment destiné à l'exercice d'une activité industrielle, (décret n° 84-1094), ainsi que des commentaires techniques des deux décrets rassemblés dans une circulaire.

3.4.7 Exigences relatives aux nuisances

0010 Tous les travaux doivent se faire en respectant les règles de SST définies au §3.4.5.

0020 L'AIA CP pourra procéder à l'interruption des travaux si les règles SST relatives aux nuisances ne sont pas respectées.

3.4.8 Exigences relatives à l'arrêt de la prestation

0010 L'AIA CP se réserve le droit d'arrêter ou d'interrompre la prestation à tout moment pour des impératifs de production ou pour des anomalies majeures. Cet arrêt sera motivé par le RSC. Le Titulaire devra alors procéder à une demande de report de délai. La période d'interruption sera décomptée des délais d'exécution de la prestation.

3.5 Clauses définissant les contraintes techniques

3.5.1 Exigences d'interface

0010 Le Titulaire doit intégrer les exigences de santé et sécurité imposées par les directives CE applicables.

0020 Les solutions et choix technologiques ne sont pas imposés, ils sont à l'initiative du Titulaire qui doit les justifier pour garantir les exigences du présent CCTP.

0030 Le Titulaire doit intégrer de façon ergonomique le nouveau matériel et orienter ses solutions techniques, en tenant compte de l'infrastructure et des équipements existants, de manière à minimiser les travaux d'adaptation.

0040 Le Titulaire devra fournir toutes les fournitures et accessoires compatibles avec les installations de la DAV, nécessaires à aux différents raccordements.

0050 Les raccordements aux énergies et servitudes qui pourraient être nécessaires à l'alimentation directe d'équipements ou d'armoires de commande sont à la charge du Titulaire à partir des points d'entrée bâtiment ou des points d'alimentation spécifiques en place dans la zone d'implantation.

- Energie électrique : l'énergie électrique nécessaire pour l'alimentation des appareils du Titulaire au titre du présent contrat, sera fournie par l' AIA CP mais tout le matériel nécessaire à leur mise en œuvre sera à la charge du Titulaire.
  L'alimentation électrique des différents matériels sera réalisée en triphasé 400V + neutre régime de neutre IT. Ce régime de neutre impose d'avoir des disjoncteurs avec neutre protégé. L'amenée de la puissance électrique au droit de l'armoire électrique reste de la responsabilité de l'AIA CP. Le Titulaire précisera la puissance nécessaire.

3.5.1.1 Compatibilité structurelle

0010 Le Titulaire réalisera l'ensemble des études nécessaires à la justification de la compatibilité du dispositif avec la structure du hangar, y compris si une solution sur pont roulant est proposée.

Il devra notamment fournir :

0020 les notes de calcul,

0030 les hypothèses de charge,

0040 les efforts transmis,

0050 les éventuels renforcements nécessaires.

3.5.1.2 Compatibilité avec l'exploitation du hangar

Le dispositif proposé devra être compatible avec :

0010 les équipements existants,

0020 les moyens de levage,

0030 les circulations,

0040 les opérations de maintenance,

0050 les dispositifs techniques présents dans le hangar,

0060 Le Titulaire précisera les éventuelles contraintes d'exploitation induites.

3.5.1.3 Préservation des aéronefs

0010 Les solutions proposées devront limiter les risques de détérioration des aéronefs.

0020 Les équipements susceptibles de heurter les cellules, de générer des frottements, de présenter des parties agressives devront faire l'objet de protections adaptées.

3.5.2 Exigences concernant la documentation

0010 Lors de sa livraison, le matériel doit être accompagné des documents ci-dessous, tous rédigés en français, sur support numérique, au format PDF (Acrobat Reader) ou Microsoft Word ou similaire.

0020 Toute la documentation doit être datée et indicée afin de tracer les éventuelles évolutions et mises à jour.

0030 Le Titulaire livre les fournitures documentaires listées ci-dessous :

- La documentation d'utilisation (cf 3.3.2.9),
- La documentation de maintenance (cf 3.3.2.10),
- La documentation technique (cf 3.3.2.11),
- Les notices fabricants des éléments installés,
- L'attestation de garantie,
- Les déclarations de conformité CE pour les composants de la fourniture qui le requièrent,
- La déclaration de conformité des normes en vigueurs,
- Le constat de vérification des matériels qui le requièrent.

3.5.3 Performances de sécurité de l'information

0010 Le Titulaire s'engage à ne pas divulguer des informations sur l'activité du service et de l'AIA CP en général, qui seraient de nature à nuire à l'établissement.

3.5.4 Formations

0010 Avant la mise en service et la réception de la fourniture, le Titulaire doit assurer, sur site, une formation sur l'utilisation du dispositif.

0020 A l'issue de la formation, le Titulaire fournit des attestations de formation et le support de formation en version numérique.

3.6 Exigences d'assurance de résultats

3.6.1 Conditions de surveillance

0010 Le Titulaire doit pouvoir se soumettre à tout contrôle exercé par l'administration civile ou militaire.

3.6.2 Exigences de qualification de la définition du produit et de qualification de la prestation

0010 Le Titulaire doit constituer un dossier de justification de la définition dans lequel sont rassemblées toutes les informations d'études et d'essais démontrant que les études et réalisations envisagées répondent complètement à la présente spécification.

0020 Le Titulaire doit intégrer dès la conception du projet les exigences de santé et sécurité imposées par les normes et directives européennes applicables (directives C.E.).

0030 La déclaration de conformité CE doit être fournie lors de la réception finale de la fourniture.

0040 Le Titulaire doit définir et assurer le suivi des habilitations et certifications nécessaires.

0050 Les contrôles réglementaires doivent avoir été réalisés au moment de la recette définitive par l'AIA CP.

0060 Le Titulaire doit faire contrôler l'installation par un organisme vérificateur agréé qui fournira l'attestation de conformité à joindre aux documents.

La réception est prononcée par le responsable de la DAV, le RSC ou son suppléant, après validation des points suivants :

0070 La vérification de la prestation et des objectifs de résultats sont conformes aux exigences du présent CCTP.

0080 La fourniture de la documentation est complète.

0090 La réalisation de la formation à l'emploi du dispositif est effectuée.

3.6.3 Exigences de qualification du processus de production du produit ou de réalisation de la prestation

0010 La réception de la prestation est prononcée par le Chef de Division AVIONS, ou son représentant, après validation par le RT-AIA. Celle-ci se fait après la réalisation de la mise en service, les formations, la fourniture de la documentation et le contrôle de la complète conformité avec le présent CCTP.

3.6.4 Opération de vérification de la conformité, d'acceptation et de réception du produit

0010 Pour les produits qui rentrent dans le champ d'application des directives CE, leur acceptation est soumise à la fourniture de la déclaration de conformité CE par le Titulaire.

0020 La réception est prononcée après validation des points suivants par le RT-AIA :

- la vérification que la nature de la prestation et les objectifs de résultats sont conformes aux exigences du présent CCTP,
- la fourniture de la documentation définie au § 3.5.3,
- la satisfaction aux essais de réception.

NOTE Les anomalies, qu'elles soient liées à la qualité de la prestation ou au respect des délais, sont analysées et revues conjointement dans le cadre de la revue de pilotage du marché (cf & 4.1.3).

3.7 Conditions de livraison

3.7.1 Exigences de mise à disposition du produit et/ou des installations pour vérification

0010 Le Titulaire préviendra par écrit le RT-AIA de l'AIA CP de la date d'installation prévue sur site au moins 20 jours ouvrés avant la date prévue, pour des problématiques d'accès au site des personnels du Titulaire. Le préavis passe à 45 jours pour des personnels étrangers.

0020 Les activités industrielles sont maintenues dans l'établissement pendant la réalisation des prestations. L'exécution de la prestation sera donc organisée de façon à perturber le moins possible ces activités.

0030 Pour le montage des équipements, le Titulaire devra définir en accord avec l'AIA CP, un planning d'installation.

0040 Le périmètre de la zone d'installation devra tenir compte des équipements environnants et de l'espace nécessaire à l'évolution des intervenants.

3.8 Conditions de garantie

0010 Le Titulaire s'engage à garantir le bon fonctionnement des matériels pendant une durée minimale de 12 mois à compter de la date de réception, dans les conditions du CCAP.

0020 Le délai d'intervention au titre de la garantie est fixé à 2 jours ouvrés suivant la demande de l'AIA CP (appel téléphonique confirmé par mail).

0030 Le délai de remise en état des matériels sous garantie sera fixé, dans chaque cas particulier, par l'AIA CP après consultation du Titulaire, dans une limite maximum d'un mois. Ce délai reportera d'autant la période de garantie.

0040 La garantie comprend les pièces, la main d'œuvre, et les déplacements du Titulaire, ainsi que les frais et risques de port dans le cas où le retour dans les ateliers du Titulaire s'avèrerait nécessaire.

4 EXIGENCES DE MANAGEMENT

4.1 Exigences relatives à la structuration de la prestation

4.1.1 Management/Organisation de la prestation

0010 Le Titulaire doit :

- Mettre en place les ressources humaines et matérielles nécessaires à l'exécution des prestations,
- Désigner un interlocuteur unique (dénommé RTEC) pour l'exécution des prestations, qui est responsable de l'encadrement des opérateurs, de l'exécution des prestations, du respect des exigences règlementaires, du suivi qualité des prestations.

0020 Le Titulaire assure le suivi qualité des prestations effectuées, la traçabilité des prestations effectuées et doit pouvoir prouver à tout moment qu'elles ont été réalisées conformément aux exigences du CCTP.

4.1.2 Organigramme des taches

0010 Le Titulaire élabore un organigramme des taches présenté à la réunion de lancement.

4.1.3 Logique de déroulement et de suivi de projet

NOTA L'interlocuteur privilégié pour le suivi de projet est le RT-AIA de la DAV à l'AIA CP.

0010 La prestation se déroulera en plusieurs phases de la manière séquentielle suivante :

- La notification du marché et réunion de lancement (mois +1 après notification),
- La présentation de l'étude par le Titulaire (mois +1 après réunion de lancement),

- La phase de relevés à l'AIA CP, avec à l'issue une réunion de fin de phase formalisée,
- La phase d'étude à l'AIA CP, avec à l'issue une réunion de fin de phase formalisée,
- La phase de mise en place à l'AIA CP, avec à l'issue une réunion de fin de phase formalisée,
- La vérification de conformité par un organisme agréé,
- La formation par le Titulaire, la livraison des fournitures et la mise en service,
- Les opérations de vérification par l'AIA CP.

0020 A l'issue de cette séquence, le Titulaire pourra dans les conditions du CCAP se présenter aux opérations de vérification qui permettront de réceptionner les travaux.

4.1.3.1 Réunion de lancement

0010 A l'initiative du RSC, un mois maximum après la notification du marché, une revue de contrat sera effectuée entre le Titulaire et l'AIA CP (Division AVIONS, Département de Maitrise des Risques, Département Moyens de Soutien et administratifs, Département Qualité). Le Titulaire diffusera, à l'issue, le compte rendu de la réunion de lancement.

NOTA Elle traite notamment de :

- La relecture pour rappel du CCTP et du CCAP,
- L'élaboration du plan de prévention avec inspection préalable du site,
- Le rappel des règles pour les interventions du Titulaire sur le site de l'AIA CP,
- Le calendrier des phases, jalons et revues,
- Les précisions techniques éventuelles.

4.1.3.2 Présentation de l'étude

0010 A l'initiative et à la charge du Titulaire, elle consiste à présenter aux représentants de l'AIA CP, au maximum un mois calendaire après la réunion de lancement, l'état d'avancement du projet.

0020 Le Titulaire doit informer par écrit l'AIA CP au moins 15 jours ouvrés avant la date prévue pour la réunion de présentation. L'objectif de cette présentation technique est de prendre connaissance des choix de technologie, des contraintes d'utilisation prévues, des performances attendues, pour évaluer l'adéquation avec le besoin technique exprimé. Le Titulaire rédige le compte rendu de la réunion et diffuse les éléments présentés sous 10 jours ouvrés maximum.

0030 L'étude reste évolutive jusqu'à la version « tel que construit » mais toute évolution importante doit être portée à la connaissance de l'AIA CP pour acceptation. Le Titulaire demeure seul responsable de l'exécution de la prestation, et de la performance de la solution retenue.

4.1.3.3 Réalisation de la prestation sur site de l'AIA CP

0010 Au moins 20 jours avant le début de la prestation sur site, le Titulaire proposera au RSC par mail la date souhaitée du début des travaux. Les conditions de déclenchement des travaux d'installation sont décrites dans le CCAP.

4.1.3.4 Mise à disposition

0010 Le Titulaire est responsable du matériel jusqu'à sa réception par l'AIA CP.

0020 Tout écart aux spécifications doit être signalé au Titulaire par écrit. Le Titulaire devra corriger, à sa charge, les écarts trouvés jusqu'à acceptation des prestations et tracera les actions effectuées.

4.1.4 Analyse des risques

0010 Le Titulaire est tenu de mettre en place et de revoir (selon une périodicité à définir dans le PMAQ requis au § 4.4.2 du présent CCTP) une analyse des risques du marché dans le but de montrer qu'il surveille ses activités afin de tenir ses engagements, de prévenir les dérives et les non conformités de sa prestation.

4.1.5 Gestion de la configuration (Maîtrise des évolutions et modifications)

0010 Toute modification sur matériel ou document envisagée par le Titulaire doit être soumise à la validation du RSC du présent marché.

4.1.6 Protection de la prestation (sécurité défense, sécurité des systèmes d'informations)

0010 Le Titulaire s'engage à ne dévoiler sous aucun prétexte des renseignements relatifs à l'utilisation ou à la technologie des machines ou à l'activité de l'AIA CP en général, sans autorisation écrite de l'AIA CP.

4.1.7 Archivage

0010 Le Titulaire archive pendant la durée du marché les documents liés à son activité pour l'AIA CP. Ces archives sont la propriété de l'AIA CP.

4.2 Exigences relatives à la maitrise de certaines performances

4.2.1 Dispositions relatives à la maîtrise de la représentativité des essais

0010 Les essais de réception doivent être représentatifs des principales opérations réalisées à la DAV.

4.3 Maîtrise des délais

0010 Dans le cadre de la maîtrise des délais, et sur convocation du RSC, le responsable du Titulaire est tenu d'assister aux diverses réunions techniques pouvant se dérouler sur le site d'intervention ou d'y déléguer un de ses agents ayant un pouvoir de décision. Les réunions ponctuelles sont déclenchées par le RSC ou à l'initiative du Titulaire.

0020 La maîtrise des délais est un objectif fondamental du présent marché. Le Titulaire doit expliquer dans le PMAQ requis au § 4.4.2 du présent CCTP, l'organisation qu'il met en place pour respecter les exigences de l'AIA CP en matière de délais de réalisation de la prestation. Cette maîtrise fait l'objet d'une surveillance continue de la part de la fonction RSC (AIA CP). Chaque non-respect des exigences de délai constitue une non-conformité et peut entrainer des pénalités conformément au § 5 du CCAP.

NOTA Par défaut, les délais sont indiqués en jours et/ou mois calendaires.

4.4 Système de management de la qualité

4.4.1 Exigences générales (spécification d'assurance qualité applicables)

0010 Le respect des exigences qualité est sous la responsabilité du service Qualité du Titulaire, qui est l'interlocuteur privilégié du Département Qualité de l'AIA CP.

0020 Le service Qualité du Titulaire :

- Exerce une surveillance continue de son système par gestion des processus, il mesure l'efficacité de chaque processus et met en place les actions d'amélioration,
- Assure le traitement des anomalies, communique ses analyses et ses conclusions à l'AIA CP.

4.4.2 Exigences relatives à la documentation

0010 Le Titulaire met en place un plan de management et d'assurance de la qualité (PMAQ), conforme à la norme ISO 10005 au cours du mois suivant la date de notification du marché. Ce dernier est mis à jour à chaque évolution significative.

0020 Ce document précise entre autres :

- Le format retenu pour les FEPS, recommandations et actions,
- La création et la mise à jour du portefeuille des FEPS, recommandations et actions, en particulier celles faisant suite aux revues jalonnant le projet,
- les moyens de mesure de la performance qui permettent de montrer l'atteinte des objectifs contractuels.

0030 Il prévoit la fourniture par le Titulaire d'un plan d'actions correctives faisant suite au constat de résultats inférieurs aux objectifs ou de non-conformités.

0040 Le Titulaire doit proposer un PMAQ initial à l'occasion de la réunion de lancement du contrat. Le maître d'ouvrage fera part de ses remarques, pour intégration dans le PMAQ final. Le PMAQ final doit être proposé par le Titulaire et être validé par le client, préalablement à la réunion de lancement.

4.5 Exigences liées au site (accès-sécurité)

4.5.1 Caractéristiques générales de l'établissement

4.5.1.1 Calendrier – horaires et continuité de service

NOTA L'AIA CP est ouvert de 7h30 à 15h51 du lundi au vendredi inclus, sauf certains jours programmés tout au long de l'année. Toute demande de dérogation sera effectuée via le RT-AIA, dans la limite de l'amplitude horaire comprise entre 7h00 et 17h30.

0010 Le Titulaire peut être amené à réaliser ses prestations en dehors de cette période (07h-16h) lorsqu'il l'estime nécessaire et ce, afin de répondre à ses objectifs contractuels. Dans ce cas précis, il en formule la demande au RSC qui mettra en place l'organisation adéquate.

0020 Dans le cas d'une crise majeure, le Titulaire assure une continuité de service minimum permettant de garantir la tenue des objectifs, éventuellement revus par le RSC. La reprise d'activité nominale est également élaborée avec l'AIA CP, le Titulaire garantissant que le fonctionnement nominal après-crise sera identique au fonctionnement avant-crise.

4.5.1.2 Caractéristiques de l'établissement

0010 Le Titulaire est amené à intervenir sur un site industriel et militaire. Son activité doit s'adapter et respecter leurs contraintes (règlements intérieurs, moyens, dispositions). Les activités militaires sur les sites, en particulier les « exercices », peuvent interférer avec la prestation. Sur communication du RSC local, le Titulaire est exonéré ou non de son implication aux « exercices », le Titulaire doit formellement et expressément informer le RSC des conséquences éventuelles sur la prestation.

4.5.1.3 Contrôles d'accès

0010 Tous les personnels ou représentants du Titulaire doivent préalablement avoir fait l'objet d'un contrôle élémentaire de sécurité, permettant ainsi d'avoir un accès permanent sur site. Le Titulaire doit anticiper ses demandes. A titre d'information, le délai pour les demandes de contrôle élémentaire est de 2 mois au minimum.

0020 L'accès au site s'effectue par les entrées principales sur présentation d'un badge nominatif et présentant une photographie de son porteur, délivré par l'administration aux personnels du Titulaire. La délivrance de ces badges est conditionnée par la conformité du demandeur aux exigences de l'administration concernant les visiteurs du site.

0030 Aucune dérogation aux prescriptions qui suivent et aux conditions d'accès aux sites de la prestation et aux SI ne peut être acceptée par l'AIA CP, même pour pourvoir au remplacement inopiné, fortuit voire urgent d'un personnel du Titulaire sauf si le personnel en question a déjà rempli les conditions d'accès. De plus, le refus d'agrément (ou d'entrée) par l'administration d'un personnel n'est pas suspensif de délais et obligations du Titulaire et n'a d'autre justification que les considérations de sécurité de la Défense. Le détail de ces considérations n'est pas communicable.

0040 Le non-respect par le Titulaire des mesures de sécurité, même dans les cas où elles résultent d'une imprudence ou d'une négligence, peut entraîner une sanction contractuelle, sans préjudice des sanctions pénales. Par ailleurs, un fait de sécurité peut justifier la résiliation du marché.

4.5.1.4 Circulation des véhicules

0010 Seuls les véhicules à usage professionnel sont autorisés de circuler dans l'enceinte du site, sauf autorisations particulières listées ci-dessous.

0020 L'attention du Titulaire est attirée sur le fait que la réglementation peut imposer aux véhicules de manutention d'être équipés pour la circulation sur voie publique : assurance, signalisation, plaque constructeur, etc.

0030 Les véhicules personnels des salariés du Titulaire peuvent pénétrer sur le site de l'AIA CP. Les passagers des véhicules doivent s'identifier aux postes de garde lors des entrées et sorties du site. Ces véhicules doivent être stationnés sur les différentes aires prévues à cet effet.

0040 Les véhicules professionnels du Titulaire peuvent entrer et sortir des emprises des sites sur l'ensemble des plages horaires ouvrées (sauf dérogation). Les conditions et règles de circulation sont définies dans les règlements intérieurs (non joints), dont le Titulaire est réputé avoir pris connaissance avant tout lancement d'exécution des prestations sur les sites.

4.5.1.5 Ambiance des locaux

0010 Les personnels du Titulaire sont susceptibles d'évoluer dans des hangars de production. Si les sols sont en bon état et les hauteurs sous plafond importantes, les voies de circulation sont susceptibles d'être étroites.

0020 L'ambiance de travail est de nature industrielle, avec notamment un niveau sonore relativement élevé. À cet égard, les personnels du Titulaire doivent porter les équipements de protection individuelle dictés par les consignes de sécurité locales et adaptés à la nature des risques auxquels ils sont susceptibles d'être exposés.

4.5.1.6 Moyens logistiques

0010 L'AIA CP ne dispose pas de quai de déchargement sur lequel les personnels du Titulaire sont amenés à réaliser des chargements et des déchargements des moyens d'accès fabriqués.

0020 Le Titulaire doit disposer des matériels de manutention de base pour pouvoir exécuter la prestation.

0030 La fourniture ainsi que la disponibilité de ces matériels sont de sa responsabilité. Les lieux d'entreposage, de charge et de réparation éventuelle de ces matériels sont définis en accord avec le RSC.

4.6 Exigences génériques lors des interventions sur site

4.6.1 Interfaces avec l'infrastructure

Le Titulaire sera amené à réaliser la mise en place ainsi que la mise au point des moyens d'accès au sein de la DAV.

0010 A ce titre, le Titulaire fournit au plus tôt (la date limite est fixée par la phase de conception finale) à l'AIA CP la liste des contraintes infrastructurelles nécessaires pour préparer l'arrivée des matériels.

0020 La mise à disposition et le prêt de locaux dédiés à l'entreprise ne sont pas autorisés dans le cadre du marché. Toutefois, le Titulaire pourra stocker son matériel à l'intérieur des hangars AC 598 et 513 le temps de la mise au point des moyens d'accès.

0030 Le Titulaire doit systématiquement fournir à l'AIA CP les fiches de données de sécurité (FDS) de ses produits en langue française.

0040 Le Titulaire s'engage à signaler à l'AIA CP toute atteinte ou risque d'atteinte à l'environnement lié ou non à sa prestation. L'AIA CP peut procéder à l'interruption des travaux si les règles relatives à l'environnement ne sont pas respectées.

4.6.2 Moyens de transport

0010 Les contrôles, l'entretien et la maintenance des moyens de transport du Titulaire sont de sa responsabilité. Ces moyens doivent être de type non polluants dans les ateliers, l'usage de moyens à moteur thermique est donc interdit dans les ateliers sauf de manière exceptionnelle et après validation du RT-AIA.

NOTA L'utilisation des moyens de transport de l'AIA CP ou du MINARM est interdite aux personnels du Titulaire sauf de manière exceptionnelle et expresse.

4.6.3 Exigences concernant la logistique

0010 Le Titulaire doit mettre en place les moyens logistiques nécessaires et dimensionnés afin de satisfaire aux exigences contractuelles, en particulier de délai d'installation et de mise en fonctionnement.

0020 Pendant toutes les opérations qui le conduise à prendre en charge du matériel, le Titulaire est responsable de maintenir le matériel dans son état de livraison ou de stockage (conditionnement, température, lotissement).

0030 Au regard de la valeur et de la sensibilité, aux chocs et rayures notamment, des matériels manutentionnés et des risques inhérents à la conduite des chariots automoteurs, le Titulaire doit s'assurer que son personnel est habilité et respecte scrupuleusement les consignes de prudence et de sécurité.

5 EXIGENCES D'ASSURANCE DE LA QUALITE

0010 Les spécifications d'assurance de la qualité des processus de réalisation mis en œuvre par le Titulaire, applicables au présent document, sont celles de la norme ISO 9001 ou équivalent, ou à défaut les documents descriptifs de cette organisation interne (manuel qualité, procédures ou autres) basée sur un système qualité de même niveau.

5.1 Responsabilités, planification, communication

0010 Le Titulaire désigne par écrit son RTEC, ainsi que son (ses) suppléant(s), qui sont les interlocuteurs uniques de l'AIA CP.

0020 Le Titulaire désigne des responsables fonctionnels joignables par les fonctions de l'AIA CP. Ces responsables ne sont en mesure de recevoir des consignes que de la part des interlocuteurs de l'AIA CP désignés par le RSC. Toute consigne, qui plus est lorsque cette dernière ne correspond pas à une prestation définie au titre de ce présent marché, n'émanant pas d'un des interlocuteurs AIA CP désigné est refusée par le Titulaire qui rend compte au RSC.

5.2 Management des ressources

0010 Le personnel du Titulaire, employé sur cette affaire, doit être expérimenté, instruit des techniques de mises en œuvre, et avoir une approche professionnelle du travail.

0020 Le Titulaire doit détenir tous les moyens (équipements, outillages, instruments de contrôle, consommables, etc.) nécessaires à la réalisation de la prestation, à sa conformité aux clauses du marché, et à l'obtention des performances requises par les critères de réception.

5.3 Réalisation du produit

5.3.1 Détermination et revue des exigences

0010 Le RSC organise une réunion de lancement à l'AIA CP pour s'assurer, par une lecture en commun, de la bonne compréhension de la présente spécification, ceci au plus tard un mois après la notification du marché.

0020 Le Titulaire doit rédiger le compte-rendu de la revue et y faire apparaître :

- Une synthèse de la revue,
- Un récapitulatif des éléments présentés à l'occasion de la revue, en précisant ceux pour lesquels une validation a été obtenue.

0030 Selon les jalons définit en réunion de lancement, le Titulaire doit organiser des points d'étape. Le Titulaire doit rédiger le compte-rendu de ces points et y faire apparaître :

- la mise à jour de la matrice des exigences,
- le bilan des actions avec leur statut.

0040 Le Titulaire doit mener une Revue d'Aptitude à l'Utilisation dont l'objectif est la vérification de l'aptitude finale du dispositif, dans son environnement de travail, tout en assurant la sécurité des personnels. A cette fin, le Titulaire doit fournir :

- dans le dossier de revue, le plan de contrôle, récapitulatif des essais à mener,
- à l'issue de la revue, sous un délai d'un mois, le dossier de contrôle, récapitulatif des essais menés et des résultats obtenus.

5.3.2 Maîtrise de la conception et du développement

0010 Le Titulaire doit mener une démarche de déroulement dans le respect des phases, jalons et revues définies dans le présent CCTP. Les revues obligatoires sont les revues suivantes :

- Revue de définition préliminaire,
- Revue de conception détaillée,
- Revue d'Aptitude aux Essais,
- Revue de Qualification,
- Revue d'Aptitude à l'Utilisation.

0020 Le Titulaire doit présenter et faire valider par le RSC de l'AIA CP, à l'occasion de la réunion de lancement, le calendrier des différentes phases, jalons et revues.

0030 Le Titulaire doit présenter le système, avec son dossier de revue, à la Revue d'Aptitude à l'Utilisation. A l'issue de cette revue, le Titulaire pourra, dans les conditions du CCAP, se présenter aux opérations de vérification qui permettront de réceptionner les travaux.

0040 Afin d'accompagner le projet de la phase de conception jusqu'aux phases de mise au point et de mise en service, le Titulaire doit tenir à jour, et présenter à chacune des revues de conception, une matrice des exigences générales et fonctionnelles du dispositif :

- Exigences générales et fonctionnelles détaillées dans le présent CCTP,
- Exigences générales et fonctionnelles recueillies dans le cadre de la conception itérative.

0050 Dans le cadre du recueil des besoins complémentaires et des décisions relatives aux choix de conception, le Titulaire doit organiser les présentations de concepts, ainsi que les maquettages associés, en illustrant la mise en œuvre de ces concepts :

- dans l'environnement de travail du dispositif,
- en précisant les éventuels écarts vis-à-vis de la matrice des exigences existante.

0060 Lors des phases d'études, le Titulaire doit alerter l'AIA CP de tout risque humain ou produit qu'il détecte.

0070 En cas d'incohérence entre les maquettes / plans fournis et/ou rapport des dimensions des bâtiments, le Titulaire doit alerter l'AIA CP.

NOTA Dans l'hypothèse où la solution technique envisagée par l'étude nécessite une modification substantielle de l'offre, le pouvoir adjudicateur se réserve le droit de résilier le marché (cf §3.3.1.2 Exigence 0070).

5.4 Mesures, analyses et améliorations

5.4.1 Surveillance et mesures

0020 Le Département Qualité peut être amené à vérifier des preuves d'assurance qualité ou procédures d'exécution de la prestation, notamment pour des validations techniques ou en cas d'anomalies générées par le Titulaire.

0030 Le Titulaire doit être en mesure d'apporter la preuve qu'il dispose d'un système d'assurance qualité permettant de garantir que la prestation est au moins conforme aux exigences spécifiées dans le présent CCTP.

NOTA L'AIA CP se réserve le droit de procéder aux vérifications qu'il juge nécessaires sur les prestations confiées au Titulaire (enquêtes, audit…).

0040 Le Titulaire s'engage à faciliter l'intervention du Département Qualité ou délégués par le responsable de ce département sur les lieux d'exécution de la prestation.

0050 Il s'engage également à tenir à leur disposition les preuves d'assurance qualité nécessaires à l'exercice de leurs missions.

0060 Au cours de la réalisation du contrat, le Titulaire doit prendre en compte les remarques formulées dans les courriers relatifs à l'évaluation du Titulaire établi par le Département Qualité. Il met en place les actions correctives nécessaires.

0070 Le Titulaire s'engage à informer le Département Qualité de toute modification ou perte de certification qualité.

5.4.2 Maîtrise du produit ou de la prestation non conforme

0010 Toute non-conformité détectée doit faire l'objet d'actions correctives ou en cas d'impossibilité, donner lieu à l'établissement d'une demande de dérogation justifiée soumise à acceptation du RSC du présent marché.

5.4.3 Analyse et amélioration (action correctives et préventives)

0010 Le Titulaire peut être sollicité pour contribuer à des analyses et recherches de cause et se voir affecter des actions curatives, correctives et/ou préventives. S'il découvre une anomalie, l'AIA CP transmet au Titulaire un constat de non-conformité (CNC). Dès réception du constat, le Titulaire en accuse réception et enclenche une analyse complète des causes racines ainsi que les actions nécessaires à la résolution de l'anomalie, soit immédiatement en cas d'anomalie grave soit au moyen d'un plan d'action validé par l'AIA CP.

0020 Sans attendre les demandes des AIA CP, le Titulaire est tenu de mettre en place pour les anomalies dont il est à l'origine ou dans lesquelles il est impliqué un mode de traitement conforme aux exigences de l'ISO 9001 ou équivalent.

0030 Le Titulaire est tenu de déclarer au RSC toute anomalie détectée.

0040 De manière générale, lorsque le Titulaire n'est pas en mesure de respecter une exigence, il prévient sans délai (en cohérence et en anticipation avec le délai attendu et la date de déclenchement de la prestation concernée) l'AIA CP. Les exigences non respectées pour lesquelles la responsabilité du Titulaire est avérée font l'objet de pénalités.

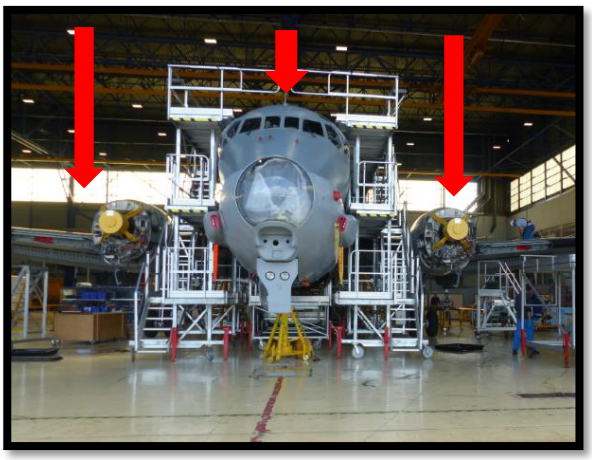
TABLE DES ANNEXES

ANNEXE 1 : Mise en situation ATL

ANNEXE 2 : Mise en situation E2C

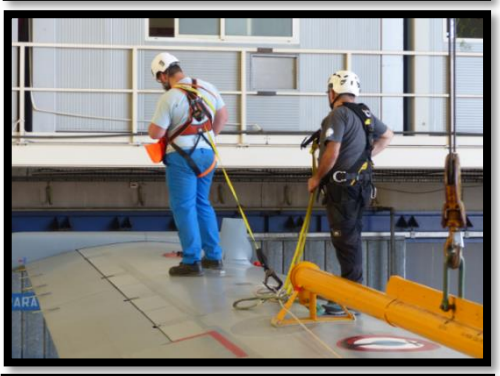
ANNEXE 1 : MISE EN SITUATION ATL

Création de zones d'ancrage à la verticale



Mise en situation (dépose voilure) et circulation sur la voilure

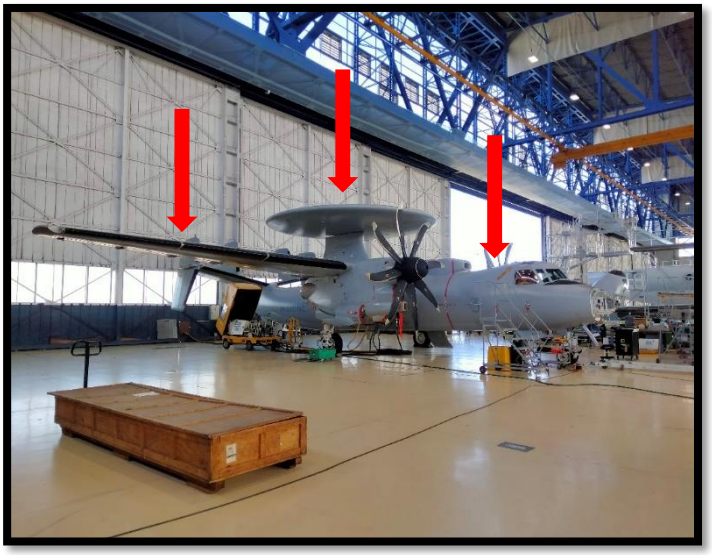




ANNEXE 2 : MISE EN SITUATION E2C

Création de zones d'ancrage à la verticale



Circulation sur le rotodome et sur l'empennage

