



SERVICE D'INFRASTRUCTURE DE LA DÉFENSE

ÉTABLISSEMENT DU SERVICE D'INFRASTRUCTURE DE LA DÉFENSE SUD EST

UNITÉ DU SERVICE D'INFRASTRUCTURE DE LA DÉFENSE SUD EST

ANTENNE SALON DE PROVENCE

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES

Objet : SALON - BA701 - MLO SALON - Levée des non conformités DIRCAM – DAF_2026_000992

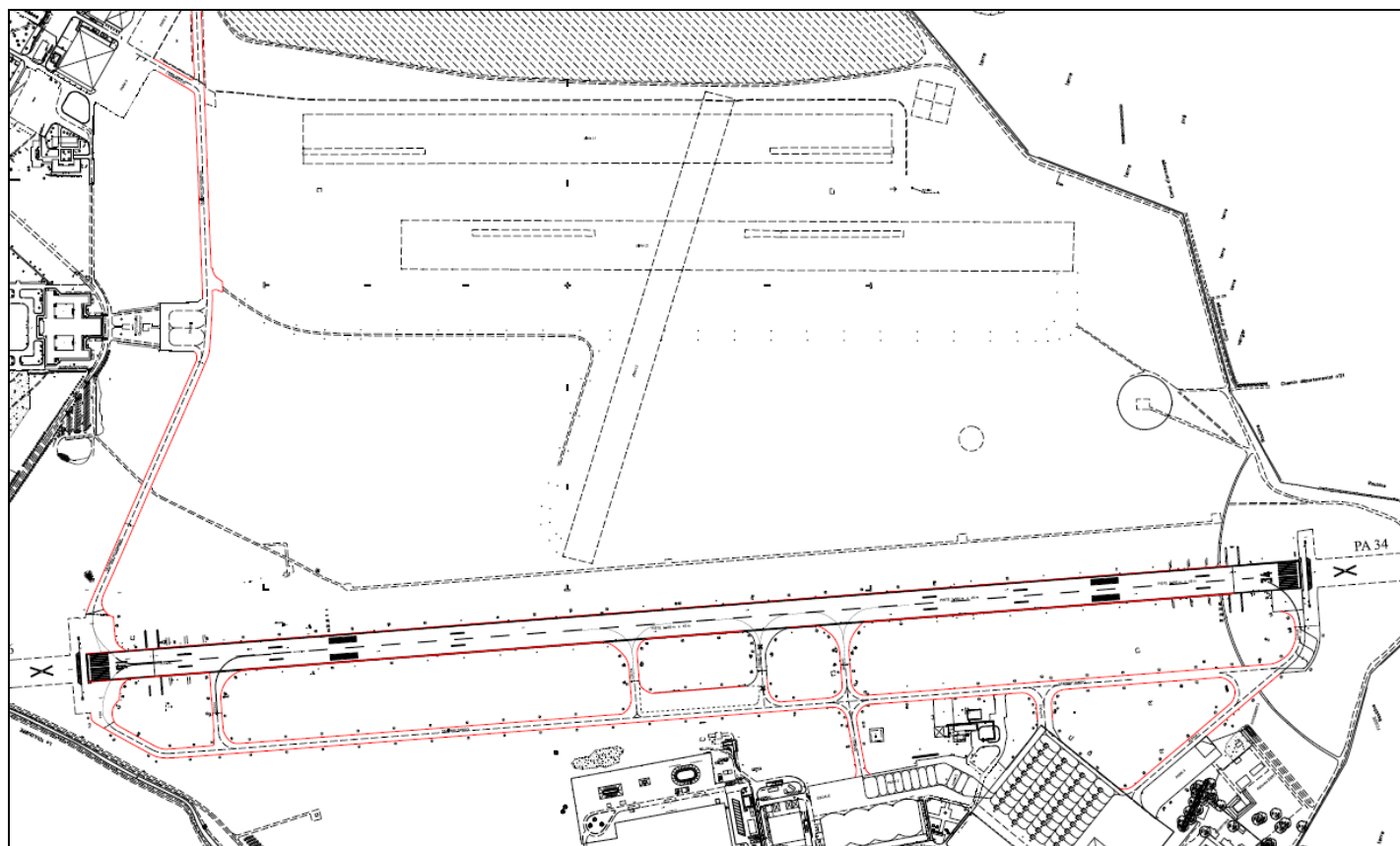


Figure 1: BA701 - Plan des pistes, taxiways et voies de circulation

SOMMAIRE

1	RAPPEL DU PROGRAMME	2
1.1	Cadre général de l'opération	2
1.1.1	Nom de l'opération	2
1.1.2	Objet de l'opération	2
1.1.3	Désignation de l'ouvrage	2
1.1.4	Données financières et calendaires	2
1.2	Analyse des besoins	2
1.2.1	Objectifs de l'opération	2
1.2.2	Rappel des besoins	2
1.2.3	Présentation de l'opération	3
1.2.4	Découpage de l'opération en tranches	3
1.3	TEXTES APPLICABLES	3
1.3.1	Textes codifiés	3
1.3.2	Textes spécifiques	3
1.4	DESCRIPTION DES TRAVAUX	4
1.4.1	Installation de chantier	4
1.4.2	Non-conformité 2012-12 / 2012-13 / 2021-18 à reprendre suite rapport d'homologation DIRCAM – Tranche ferme	5
1.4.3	Non-conformité 2012-12 / 2012-13 / 2021-18 à reprendre suite rapport d'homologation DIRCAM – Tranche optionnelle	7
2	PRESTATIONS PRELIMINAIRES ET COMPLEMENTAIRES	7
2.1	Relevé topographique	7
2.2	Essais de portance	7
2.3	Circulation plateforme	8
2.4	Gestion, valorisation des déchets et filière de recyclage	8
2.5	Exigences FOD (Foreign Object Debris) et inspections des aires aéronautiques	8
2.5.1	Généralités	8
2.5.2	Prévention du risque FOD	8
2.5.3	Nettoyage permanent du chantier	9
2.5.4	Inspection quotidienne	9
2.5.5	Balayage et restitution des zones	9
2.5.6	Fiche de libération de piste	9
2.5.7	Suspension des travaux	9
2.6	Contrôles géométriques et critères de réception	10
2.6.1	Tolérances altimétriques	10
2.6.2	Contrôle des pentes	10
2.6.3	Contrôle de compactage	10
2.7	Dossier des ouvrages exécutés (DOE)	10
2.8	Durée des travaux	10
3	ANNEXES	13

1 RAPPEL DU PROGRAMME

1.1 Cadre général de l'opération

1.1.1 Nom de l'opération

SALON – BA701 – MLO SALON - Levée des non conformités DIRCAM

1.1.2 Objet de l'opération

Ce dossier de consultation d'entreprise a pour objet de définir les prescriptions techniques à appliquer pour l'exécution des travaux relevant des non-conformités DIRCAM sur la plateforme aéronautique de la base aérienne 701 de Salon de Provence. Celles-ci datent de 2012 : Ecart 2012-12 et 13 pour la piste principale et l'écart 2012-18 pour les voies de circulation.

1.1.3 Désignation de l'ouvrage

Localisation : Plateforme aéronautique

- Département : Bouche du Rhône (13)
- Commune : Salon de Provence
- Site : BA 701
- Bâtiment ou Ouvrage : Plateforme aéronautique
- Identification (N° G2D du bâtiment) : 130103006U

Destination (usage) : Plateforme aéronautique, base aérienne à vocation « école »

1.1.4 Données financières et calendaires

Cette opération se déroulera en deux tranches. Une tranche ferme s'étendra sur toute l'année 2027 concernant la piste et une tranche optionnelle sur toute l'année 2028 pour les voies de circulation.

1.2 Analyse des besoins

1.2.1 Objectifs de l'opération

L'objectif principal de l'opération est d'engager un programme de rénovation sur la plateforme aéronautique de la Base Aérienne de Salon de Provence dans des conditions optimales d'exploitation et réglementaire. Il conviendra de supprimer les marches et adaptation des voies de circulation suite à l'adaptation du trafic de la plateforme

1.2.2 Rappel des besoins

Le besoin essentiel des aires aéronautiques consiste à la rénovation et l'entretien de la piste, des bretelles d'accès, des taxiways afin de répondre favorablement aux exigences de conformité liées aux missions opérationnelles de la base.

La planéité et la jonction entre la piste revetue 16/34 et la bande de piste n'est pas respectée suivant la levée des non conformités. La chaussée présente un décrochement par rapport au niveau de son accotement avec des dégradations. La réfection des regards et accotements devra être conforme à l'instruction 4450 (annexe n°4) du 25/03/2022 ainsi qu'au plan de circulation et de stationnement des aéronefs. Ces réfections sont nécessaires pour pérenniser la plateforme aéronautique de la BA701.

De même, la planéité des voies de circulation et des taxiways n'est pas respectée suivant la levée des non conformités DIRCAM de la BA 701. La chaussée présente un décrochement par rapport

au niveau de son accotement avec des dégradations. La réfection des accotements devra être conforme à l'instruction 4450 du 25/03/2022 ainsi qu'au plan de circulation et de stationnement des aéronefs. Ces réfections sont nécessaires pour pérenniser la plateforme aéronautique de la BA701.

1.2.3 Présentation de l'opération

La base aérienne dispose d'une seule piste revêtue, les travaux sur cette dernière ont un fort impact et contraintes importants sur l'activité aéronautique qui sera maintenue. Il est impératif que l'entrepreneur prenne en compte ces contraintes d'activité aéronautique.

Cette opération, qui sera traitée en deux phases, a pour objet la réfection et l'adaptation des infrastructures aéronautiques qui ne répondent plus aux exigences de conformité liées aux missions opérationnelles de la BA 701. A savoir :

- Le remplacement des caniveaux aux abords de la piste (3 600ml).
- La mise en place d'éléments de nettoyage sur la longueur des caniveaux.
- Le remplacement des tampons ne répondant pas à la réglementation aéronautique.
- La réfection de la planéité et jonction aux abords de la piste (3 600ml).
- Le recouvrement et reprise de peinture aéronautique.
- La dépose et repose des balisages aux abords de la piste, respectant la planéité.
- La réfection de la planéité et jonction aux abords des voies de circulation et taxiway (7 100ml)
- La dépose et repose des balisages aux abords des voies de circulation, respectant la planéité du terrain.

1.2.4 Découpage de l'opération en tranches

L'opération est divisée en deux tranches de travaux. Le découpage est fait comme suit :

- Tranche ferme (TF) :
 - Abords de piste principale,
 - Abords de demi-bretelles Alpha, Bravo, Charlie, Delta, Echo et Fox (zones incluses dans la bande de piste),
 - Extrémité Est du taxiway November,
- Tranche optionnelle (TO) :
 - Abords de taxiway principal,
 - Abords de taxiway Nord
 - Abords de demi-bretelles Alpha, Bravo, Charlie, Delta, Echo et Fox (zones exclues dans la bande de piste),

Les travaux de la tranche optionnelle concernant le taxiway et les bretelles se dérouleront par portion au fur et à mesure afin de permettre l'accès sans interruption d'activité à la piste aux aéronefs.

1.3 TEXTES APPLICABLES

1.3.1 Textes codifiés

- Code du travail,
- Prescriptions de la Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC) ;
- Normes et recommandations de l'OACI, notamment l'Annexe 14 ;
- Fascicules du CCTG applicables aux travaux routiers et aéroportuaires ;
- Normes NF et EN en vigueur ;
- Guide technique des aérodromes de la DGAC ;
- Règlements relatifs à la sécurité sur les aires de mouvement.

1.3.2 Textes spécifiques

- Instruction n°4450/DSAE/DIRCAM relative à l'infrastructure, aux équipements, aux procédures d'exploitation et de maintenance, aux conditions d'homologation et de surveillance des aérodromes des armées.

- Document relatif aux Conditions d'Homologation et Procédures d'Exploitation des Aérodrômes (C.H.E.A.) ;
- Articles L.511-1 et L.214-1 du code de l'environnement
- NF C 15100 édition décembre 2002 mise à jour juin 2005 : installations électriques à basse tension.
- Article R. 411-18 du code de la route relatif aux interdictions et restrictions de la circulation.
- Arrêté du 29 mai 2009 relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres (dit « arrêté TMD »).

1.4 DESCRIPTION DES TRAVAUX

Les travaux sont en zone aéronautique d'où la sécurité de la navigation aérienne est une exigence absolue.

L'entreprise en charge des travaux doit impérativement préserver l'intégrité structurelle et fonctionnelle de la piste aéronautique. Il est strictement interdit de réaliser des opérations susceptibles d'endommager ou de dégrader le revêtement de la piste. Les travaux doivent être exécutés au maximum aux abords de la piste. Tout travail sur la chaussée de la piste devra respecter les procédures de sécurité en vigueur afin de garantir l'exploitation aérienne sans interruption ni risques.

L'entreprise en charge des travaux s'engage strictement à ne laisser aucun matériau, outil, débris ou engin sur la zone de la plateforme sans surveillance ou sans nécessité à y être laisser. Cette consigne vise à prévenir tout risque de présence d'objets étrangers sur la piste (FOD – Foreign Object Damage) qui pourrait mettre en danger les avions lors des phases de décollage, atterrissage et roulage.

Une inspection systématique devra être réalisée et validée par la tour de contrôle avant tout départ des équipes sur chantier. La conformité à cette procédure sera contrôlée de manière rigoureuse.

Les travaux étant à chaque abord de la piste, des voies de circulation et taxiway, l'entreprise a la possibilité de déployer deux équipes de travail simultanément sur la zone de travail. Ce déploiement doit être suivre des consignes de sécurité, de l'organisation du chantier et des procédures de coordination entre les deux équipes afin d'éviter toute interférence, conflit ou risque accidentel. Il est impératif qu'une personne responsable de la coordination sur site assure la supervision en continu des deux groupes de travail.

1.4.1 Installation de chantier

L'entreprise prendra à sa charge l'ensemble des prestations nécessaires à l'installation, à l'exploitation et au repli du chantier. Les installations devront être adaptées aux contraintes d'une plateforme aéronautique militaire en exploitation et faire l'objet d'une validation préalable par le maître d'ouvrage, le Bureau des Opérations Aériennes et l'Officier de Sécurité Aérienne.

Les prestations comprennent notamment :

- l'amenée, le montage, l'entretien et le repli de l'ensemble des matériels, équipements et installations nécessaires à l'exécution des travaux ;
- la mise en place des clôtures, barrières, protections collectives et dispositifs de sécurisation des zones de chantier ;
- la fourniture, l'installation et l'entretien de la signalisation temporaire réglementaire ;
- le balisage diurne et nocturne des zones de travaux conformément aux prescriptions aéronautiques applicables ;
- la mise en œuvre des dispositifs de prévention des risques FOD (Foreign Object Debris) ;
- l'installation des bases-vie, bureaux de chantier, zones de stockage et aires de stationnement des engins dans les emplacements autorisés par le maître d'ouvrage ;
- la réalisation des raccordements provisoires nécessaires à l'alimentation en eau, électricité et télécommunications ;
- la mise en place des moyens de lutte contre l'incendie adaptés aux risques du chantier ;

- la fourniture des moyens de communication permettant un contact permanent avec les autorités de la plateforme.

Avant le démarrage des travaux, l'entreprise remettra à la maîtrise d'œuvre et au maître d'ouvrage:

- le plan d'installation de chantier (PIC) ;
- le plan de circulation des engins et véhicules ;
- le planning détaillé des travaux ;
- les procédures d'intervention en zone aéronautique ;
- les fiches techniques des matériels utilisés ;
- les autorisations d'accès du personnel.

Aucun stockage de matériaux, déblais, déchets ou matériels ne sera autorisé en dehors des zones préalablement désignées. Les zones de stockage devront être maintenues propres et sécurisées pendant toute la durée du chantier.

L'entreprise devra tenir compte des contraintes d'exploitation de la Base aérienne et adapter en permanence son organisation afin de garantir la continuité des opérations aériennes. Elle ne pourra se prévaloir d'aucune sujétion particulière liée aux contraintes d'accès, aux contrôles de sécurité ou aux interruptions temporaires imposées par les besoins opérationnels de la plateforme.

À l'issue des travaux, l'ensemble des installations de chantier sera démonté et évacué. Les emprises utilisées seront remises dans leur état initial ou dans un état au moins équivalent à celui constaté avant le démarrage des travaux. Un constat contradictoire pourra être réalisé avant installation puis lors du repli définitif du chantier.

1.4.2 Non-conformité 2012-12 / 2012-13 / 2021-18 à reprendre suite rapport d'homologation DIRCAM – Tranche ferme

1.4.2.1 Regards d'eau pluviale

Ces travaux se feront suivant le phasage des travaux et à l'avancement du chantier.

L'entrepreneur aura en charge la démolition des dalles de caniveaux bétons anciens et dégradés le long de la piste, avec un sciage d'enrobé soigné aux abords de piste, sans aucune tolérance de décroché. Les produits issus de la démolition n'auront pas de lieu de stockage sur la base aérienne. Les produits non valorisables seront évacués vers un site de traitement conforme. Le retrait des débris sera jusqu'à la profondeur nécessaire pour recevoir le nouveau système.

Au passage sous une chaussée, l'entrepreneur prévoira un nettoyage du caniveau soigné.

Le remplacement du caniveau devra respecter les critères :

- Réalisation du lit de forme selon les préconisations du fabricant permettant un support stable et horizontale, avec un nivellement pente garantissant l'écoulement (0.5 à 2%)
- Caniveau à fente monobloc ou équivalent de classe de résistance aéronautique E600 en 40 cm de largeur en béton armé à démoulage différé haute performance type C55/67 résistant aux agressions climatiques avec une classe de résistance à la carbonisation selon la norme NF EN 206 XC.
- Caniveau possédant un cadre en acier ou équivalent galvanisé épaisseur 4 mm protégeant des mouvements de circulation.
- Butons de 25mm ou équivalent en acier galvanisé répartis sur la longueur du caniveau pour une meilleure répartition des charges
- Avaloir monobloc ou équivalent avec cadre en acier galvanisé épaisseur 4 mm protégeant les mouvements de circulation permettant l'évacuation des eaux vers un second réseau avec grille en fonte E600, avec joint de dilatation entre chaque élément, tous les 50m de la longueur de la piste.
- Élément de nettoyage monobloc avec cadre en acier galvanisé épaisseur 4 mm protégeant des mouvements de circulation avec grille en fonte E600, avec joint de dilatation entre chaque élément, tous les 50m de la longueur de la piste.
- Fixation mécanique entre caniveaux selon la méthode du fabricant.

L'entreprise sera soumise au contrôle de la bonne réalisation au fur et à mesure de l'avancement des travaux, également au nettoyage très régulier du chantier.

1.4.2.2 Ecart de marche entre piste et accotement

La piste revêtue 16/34 présente un décroché vertical sur ces abords joignant la bande de dégagement, la pente horizontale n'est pas respectée suivant la levée des non conformités DIRCAM de la BA 701.

L'entrepreneur aura en charge la reprise de ce décrochement vertical sur les accotements, de chaque côté de la piste en corrigeant l'alignement et respectant une pente de 2% suivant les espaces verts dans la zone de dégagement de la piste.

L'entreprise aura en charge la dépose et repose soigné du balisage prenant en compte l'implantation des feux de balisage dans le périmètre des accotements respectant la pente.

Les travaux de reprise de ces accotements devront respecter les critères :

- Sciage soigné des enrobés aux abords des caniveaux
- Réalisation du terrassement.
- Mise en place d'accroche grave ciment entre le caniveau et les accotements de 15 cm d'épaisseur et 6 cm d'enrobé BBA respectant la pente de 2% conforme en reprenant le niveau altimétrique de la bande de dégagement, sur 3600 mètres linéaire.
- La dépose et repose des balisages aux abords de la piste, suivant le nivellement de l'enrobé. La modification de l'emplacement du balisage sera confiée à une entreprise. La centrale électrique de sera sollicitée pour la consignation et la déconsignation du balisage ;
- Le remplacement des 20 tampons répondant aux installations d'infrastructure sur une zone aéronautique E600, respectant le nivellement des accotements ;

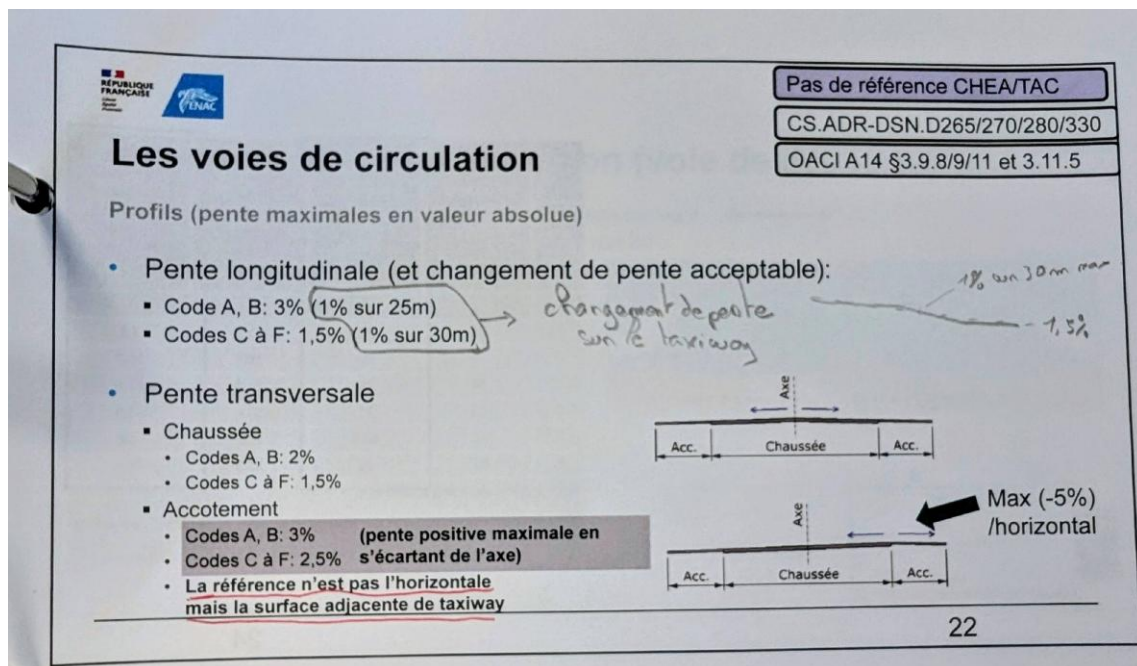


Figure 2: Pente des accotements (OACI)

Les travaux imposeront à réduire le métrage de la piste pouvant être utilisé. En accord avec le bureau responsable des opérations de la base et de l'officier de sécurité aérienne, un seuil décalé simplifié mobile sera mis en place et sera pris en charge par l'entrepreneur, ainsi que pour son déplacement suivant la planification et l'avancée des travaux :

- Recouvrement en peinture noire aéronautique noire sur marquage des points cible et seuil non utilisé (400 m2)
- La mise en place de ruban adhésif réfléchissant ou équivalent, adapté au chaussée piste aéronautique permettant la création de flèche blanches temporaires répétées, mobile. (2000m2) / de croix blanche temporaire répétées, mobile, tous les 300m sur la longueur (1200m2) / un seuil décalé simplifié mobile (10 000 m2)

- Recouvrement en peinture blanche aéronautique sur marquage des points cible et seuil (400 m²)
- Recouvrement en peinture blanche aéronautique sur marquage des bandes latérales sur piste (3600m²).

1.4.3 Non-conformité 2012-12 / 2012-13 / 2021-18 à reprendre suite rapport d'homologation DIRCAM – Tranche optionnelle

1.4.3.1 Différence de marche sur planéité sur voies de circulation et taxiway

La planéité des voies de circulation et taxiway n'est pas respectée suivant la levée des non conformités DIRCAM de la BA 701. La chaussée présente un décrochement par rapport au niveau de son accotement avec des dégradations.

L'entrepreneur aura en charge la reprise de pente sur les accotements, de chaque côté de la piste en corrigeant l'alignement et respectant une pente de 2% suivant les espaces verts dans la zone de dégagement de la piste.

L'entreprise aura en charge la dépose et repose soigné du balisage prenant en compte l'implantation des feux de balisage dans le périmètre des accotements respectant la pente. La centrale électrique de l'USID ISTRES/Antenne de SALON DE PROVENCE sera sollicitée pour la consignation et la déconsignation du balisage ;



Figure 3: Feux de balisage en place sur la piste

La reprise de ces accotements devra respecter les critères :

- *Réalisation du terrassement sur 7100 mètres linéaire*
- *Mise en place d'accroche grave ciment de 15 cm en épaisseur et 6 cm d'enrobé BBA sur une largeur de 3m respectant la pente de 2% conforme, sur 5100 mètres linéaires*
- *Mise en place d'accroche grave ciment de 15 cm en épaisseur et 6 cm d'enrobé BBA sur une largeur de 9.5m respectant la pente de 2% conforme, sur 2000 mètres linéaires sur taxiway November, entre seuil 16 et park 1.*

2 PRESTATIONS PRELIMINAIRES ET COMPLEMENTAIRES

2.1 Relevé topographique

Un relevé topographique complémentaire est à prévoir pour le nivellement de la piste, voies de circulation et le taxiway afin de vérifier les données topographiques disponibles.

Des contrôles altimétriques seront présentés à chaque avancement des travaux, incluant les épaisseurs moyennes mise en œuvre dans la structure.

Un essai de charge avec plaque devra être effectué permettant de déterminer le module de déformation (E) du sol aéronautique, selon des normes spécifiques comme la NF P 94-117-1 (méthode d'essai pour évaluer la portance)

2.2 Essais de portance

Un essai de chargement à la plaque sera réalisé conformément à la norme NF P 94-117-1 ou toute norme équivalente en vigueur.

Les essais permettront notamment de déterminer :

- le module EV1 ;
- le module EV2 ;
- le rapport EV2/EV1 ;
- la conformité de la portance des plateformes aéronautiques.

Les résultats seront transmis à la maîtrise d'œuvre avant poursuite des travaux.

2.3 Circulation plateforme

La piste restera opérationnelle pour le trafic d'aéronefs durant toute les phases de travaux. Cette contrainte opérationnelle impose un respect rigoureux de la sécurité et de la coordination entre les équipes de chantier et les opérations aériennes. L'entreprise de respecter scrupuleusement la chronologie d'avance des travaux telle qu'elle a été établie et validée. Toute déviation non concertée ou avance non autorisée pourrait compromettre la sécurité des opérations aériennes et terrestres.

En cas de nécessité ponctuelle et urgente liée à l'exploitation aéronautique (approche, atterrissage, incident opérationnel, etc.), Les équipes sur zone seront tenue de sortir de la zone réglementée dans un délai maximum de 10 minutes. Cette procédure d'évacuation doit être immédiatement effective dès la réception de l'ordre ou du signal d'alerte.

La zone de travaux et le plan de circulation des engins définis et délimité devront être respecté sans liberté de main œuvre dans le périmètre de la plateforme aéronautique. L'entreprise en charge des travaux devra faire passer un permis piste aéronautique en interne sur la base aérienne, équivalent à une journée avant la phase, pour chaque technicien intervenant sur la plateforme.

2.4 Gestion, valorisation des déchets et filière de recyclage

L'entreprise est responsable de l'ensemble des déchets produits dans le cadre du chantier.

Elle devra :

- identifier les différents flux de déchets ;
- organiser le tri à la source ;
- assurer leur stockage temporaire dans des conditions réglementaires ;
- garantir leur traçabilité ;
- privilégier leur valorisation.

Toute entreprise qui produit ou détient des déchets est responsable de leur gestion. Elle doit identifier ses déchets, mettre en place le tri à la source, assurer leur suivi dans un registre, s'assurer qu'ils seront valorisés et respecter d'autres exigences réglementaires (utilisation de Trackdéchets).

2.5 Exigences FOD (Foreign Object Debris) et inspections des aires aéronautiques

2.5.1 Généralités

Compte tenu de la sensibilité des opérations aéronautiques et des risques liés à la présence de corps étrangers sur les aires de mouvement, l'entreprise prendra toutes les dispositions nécessaires afin d'éviter l'introduction, la dispersion ou l'abandon de matériaux, matériels ou déchets susceptibles de compromettre la sécurité des aéronefs.

L'entreprise est réputée connaître les contraintes spécifiques liées au risque FOD (Foreign Object Debris) sur les plateformes aéronautiques militaires et civiles.

2.5.2 Prévention du risque FOD

Pendant toute la durée du chantier, l'entreprise devra :

- maintenir les zones de travaux en parfait état de propreté ;
- empêcher toute dispersion de matériaux sous l'effet du vent, des circulations ou des opérations de chantier ;
- utiliser des équipements et dispositifs de stockage adaptés ;

- évacuer quotidiennement les déchets et matériaux inutilisés ;
- contrôler régulièrement l'état des engins et véhicules afin d'éviter toute perte de pièces ou d'éléments mécaniques ;
- procéder au nettoyage immédiat de toute pollution accidentelle.
- Les matériels de chantier devront être équipés de dispositifs empêchant les vols de matériaux sur les aires aéronautiques.

Aucun dépôt de matériaux, gravats, déblais ou fournitures ne sera autorisé en dehors des zones expressément définies par le maître d'ouvrage.

2.5.3 Nettoyage permanent du chantier

L'entreprise assurera en permanence :

- le ramassage manuel des déchets ;
- le balayage mécanique des zones de circulation ;
- l'aspiration ou le soufflage des poussières lorsque nécessaire ;
- l'évacuation quotidienne des matériaux excédentaires.

Les zones rendues à l'exploitation devront être exemptes de tout corps étranger.

2.5.4 Inspection quotidienne

Avant toute restitution partielle ou totale d'une zone à l'exploitation aéronautique, une inspection contradictoire sera réalisée entre :

- le représentant de l'entreprise ;
- le représentant du maître d'œuvre ;
- le représentant du Bureau des Opérations Aériennes ;
- l'Officier de Sécurité Aérienne ou son représentant.

Cette inspection portera notamment sur :

- l'absence de FOD ;
- l'état général des revêtements ;
- la conformité des pentes et raccordements ;
- l'absence de matériel ou d'obstacle ;
- le bon fonctionnement du balisage lumineux ;
- la conformité du balisage temporaire mis en place.

2.5.5 Balayage et restitution des zones

Avant chaque réouverture à la circulation aérienne, l'entreprise procédera obligatoirement :

- à un balayage mécanique intégral ;
- à une inspection visuelle détaillée ;
- au nettoyage des ouvrages de drainage ;
- à l'évacuation de l'ensemble des matériels de chantier.

Le maître d'ouvrage pourra exiger un second passage de balayage s'il estime que le niveau de propreté est insuffisant.

2.5.6 Fiche de libération de piste

Toute restitution d'une zone de piste, de taxiway ou de voie de circulation fera l'objet d'une fiche de libération établie par l'entreprise.

Cette fiche précisera :

- la localisation de la zone concernée ;
- la nature des travaux réalisés ;
- les résultats des contrôles effectués ;
- la date et l'heure de restitution ;
- les réserves éventuelles.

La réouverture à l'exploitation ne pourra intervenir qu'après validation par l'Officier de Sécurité Aérienne ou son représentant.

2.5.7 Suspension des travaux

Le maître d'ouvrage se réserve le droit de suspendre immédiatement les travaux sans indemnité pour l'entreprise dans les cas suivants :

- présence de FOD sur les aires aéronautiques ;
- non-respect des procédures de circulation ;
- pollution accidentelle non traitée ;
- dégradation des équipements aéronautiques ;
- situation présentant un risque pour la sécurité des vols.

Les coûts résultant de ces interruptions, lorsqu'elles sont imputables à l'entreprise, resteront à sa charge exclusive.

2.6 Contrôles géométriques et critères de réception

2.6.1 Tolérances altimétriques

Les ouvrages réalisés devront respecter les tolérances suivantes :

- ± 5 mm au droit des raccordements entre chaussées aéronautiques et ouvrages ;
- ± 10 mm sous la règle de 3 mètres sur les accotements ;
- absence de ressaut au droit des caniveaux, tampons, grilles et regards.

2.6.2 Contrôle des pentes

Les pentes transversales des accotements devront être conformes aux prescriptions du présent CCTP.

La tolérance admissible est fixée à :

- $\pm 0,20$ % pour les accotements de piste ;
- $\pm 0,30$ % pour les voies de circulation et taxiways.

2.6.3 Contrôle de compactage

L'entreprise réalisera les essais nécessaires afin de démontrer l'atteinte des objectifs de compactage.

Les valeurs minimales exigées sont :

- 95 % OPM pour les couches de forme ;
- 98 % OPM pour les couches de fondation ;
- conformité des modules de déformation déterminés par essais à la plaque.

Tout résultat non conforme entraînera la reprise des ouvrages concernés aux frais de l'entreprise.

2.7 Dossier des ouvrages exécutés (DOE)

Avant la réception des travaux, l'entreprise remettra un dossier des ouvrages exécutés comprenant notamment :

- plans de récolement géoréférencés ;
- levés topographiques de fin de chantier ;
- fiches techniques des matériaux mis en œuvre ;
- procès-verbaux d'essais ;
- certificats de conformité ;
- rapports de compactage ;
- résultats des essais de portance ;
- justificatifs d'élimination et de valorisation des déchets ;
- fiches de libération de piste ;
- attestation de conformité des installations de balisage remises en service.

La réception des travaux ne pourra être prononcée qu'après remise et validation complète du DOE.

2.8 Durée des travaux

Tranche ferme :

- Exécution des travaux : 12 mois en 2027.

L'entrepreneur aura en charge de respecter la planification ci jointe, sans tolérance.

La programmation, sera définis par une planification mois par mois afin d'avoir une continuité en travaux et une continuité en activité aérienne.

Dates

janv-27	Rwy = 820m	180m	Travaux	X
févr-27	X	Travaux	180m	Rwy = 820m
mars-27	X	Travaux	180m	Rwy = 1020m
avr-27	X	Travaux	180m	Rwy = 1220m
mai-27	X	Travaux	180m	Rwy = 1420m
juin-27	Travaux	180m	Rwy = 1620m	
juil-27	Rwy = 1020m	180m	Travaux	X
août-27	Rwy = 1220m	180m	Travaux	X
sept-27	Rwy = 1420m	180m	Travaux	
oct-27	Rwy = 1620m	180m	Travaux	
nov-27	Rwy = 2000m			

Travaux

Zone Piste en travaux

180m

Distance de sécurité entre travaux et zone de piste

X

Zone Piste Interdite d'activité aéronef

Rwy = 820m

Zone et distance Piste Opérationnelle aéronef

Tranche optionnelle :

Exécution des travaux en 2028.

Les travaux sur les voies de circulation n'impliqueront pas de fermeture de la plate-forme aéronautique. L'entreprise sera soumise, après validation du bureau OPS de la base aérienne, à :

- Une planification d'avancement de travaux à respecter, qui sera fournie avant la fin des travaux de la première tranche.
- Un plan de circulation véhicules et engins sur la plate-forme aéronautique.

Dates

janv-28	Taxiway November	
janv-28	Taxiway November	
janv-28	Taxiway November	
janv-28	Taxiway November	
avr-28		Tango de FOX à ECHO
avr-28		Tango de FOX à ECHO

avr-28		Tango DELTA à CHARLIE
avr-28		Tango DELTA à CHARLIE
avr-28		
avr-28		
nov-28		



Zone Travaux comprenant le taxiway incluant voies de circulation nommée jusqu'au po

3 ANNEXES

Numéro	Intitulé
1	Plan plate-forme aéronautique accotement futur
2	Plan projet accotement avion A400M
3	Plan de réseau électrique
4	Instruction 4450 (annexe n°4) du 25/03/2022
5	Planning