

Remerciement :

Tout d'abord, on remercie le bon Dieu de nous avoir donné la force et la volonté de mener à terme ce travail.

Nous remercions ensuite nos très chers parents pour leur précieux soutien.

Nous tenons également à exprimer notre profonde gratitude et nos sincères remerciements au directeur de la Sécurité Aéronautique de l'Aéroport d'Alger monsieur AIDOUD, qui a accepté de nous accueillir en stage au sein de sa direction.

Nos profondes reconnaissances à monsieur HAMED ABDELOUAHAB et madame DJAMAKBIR pour leurs conseils prodigués.

Enfin nos remerciements vont aussi à toute personne ayant contribué de près ou de loin à l'élaboration de ce travail.

Table des matières

Résumé :	5
Introduction:	8
Glossaire:	10
1 Chapitre 1 : Présentation de l'ENNA.....	11
1.1 Historique:.....	12
1.2 Missions :	12
1.3 Organisation :.....	13
2 Chapitre 2 : Présentation de l'aéroport d'Alger Houari Boumediene.....	15
2.1 Indicateur d'emplacement et Nom de l'aérodrome :	16
2.2 Données géographiques et administratives relatives à l'aérodrome :.....	16
2.3 Heures de fonctionnement :.....	16
2.4 Services d'escale et assistance.....	17
2.5 Services aux passagers :	17
2.6 Services de sauvetage et de lutte contre l'incendie :	17
2.7 Disponibilité saisonnière déneigements :.....	17
2.8 Aires de trafic, voies de circulation et emplacements de vérification :.....	18
2.9 Parkings Avions :	18
2.10 Système de guidage et de contrôle des mouvements a la surface et balisage :	19
2.11 Obstacles d'aérodrome :.....	19
2.12 Renseignements météorologiques fournis :	20
2.13 Caractéristiques physiques des pistes :	21
2.14 Distances déclarées :.....	21
2.15 Dispositif lumineux d'approche et balisage lumineux de piste :	22
2.16 Autres dispositifs lumineux, alimentation électrique auxiliaire :	22
2.17 Aire d'atterrissage d'hélicoptères :	22
2.18 Espace aérien ATS :	23
2.19 Installations de télécommunication des services de la circulation aérienne :	23
2.20 Aides de radionavigation et d'atterrissage :	23
2.21 Procédures anti-bruit & procédures de vol :	24
2.22 Renseignements supplémentaires :.....	24
3 Chapitre 3 : Manuel & certification d'aérodrome	25
3.1 Procédure de certification des aérodromes	26
3.1.1 Objet :.....	26
3.1.2 Exigence d'un certificat d'aérodrome	26

Gestion et Sécurité de l'aire de trafic – Aéroport d'Alger Houari Boumediene

3.1.3	Processus de certification d'aérodrome	26
3.1.3.1	Phase 1 : La demande de certificat	26
3.1.3.2	Phase 2 : Inspection	27
3.1.3.3	Phase 3 : La délivrance du certificat.....	27
3.1.4	Mention du certificat d'aérodrome	28
3.1.5	Durée de validité d'un certificat d'aérodrome.....	28
3.1.6	Renonciation à un certificat d'aérodrome	28
3.1.7	Suspension, retrait et rétablissement du certificat d'aérodrome	29
3.1.8	Programme d'inspections et de surveillance continue.....	29
3.2	Manuel d'aérodrome	31
3.2.1	Élaboration du manuel d'aérodrome.....	31
3.2.2	Emplacement du manuel d'aérodrome	31
3.2.3	Renseignements à inclure dans le manuel d'aérodrome	31
3.2.4	Amendement du manuel d'aérodrome	32
3.2.5	Notification de modifications du manuel d'aérodrome	32
3.2.6	Approbation du manuel d'aérodrome	32
4	Chapitre 4 : Manuel d'aérodrome d'Alger	33
4.1	Dispositions générales :	34
4.2	Gestion de l'aire de trafic.....	36
4.2.1	La répartition de la gestion du trafic sur l'aérodrome :	36
4.2.2	La coordination entre les différents exploitants de l'aérodrome :	36
4.2.3	Attribution des postes de stationnement :	36
4.2.3.1	Poste de stationnement au contact :	36
4.2.3.2	Poste de stationnement au large :	38
4.2.4	Repoussage et démarrage des aéronefs :	38
4.2.5	Service de placement :	38
4.2.6	Service de guidage aéronef :	39
4.2.7	Gestion de l'encombrement de l'aire de trafic :	39
4.2.8	Zone de stockage des matériels de piste :	39
4.2.9	Règles applicables par vent fort :	40
4.3	Gestion de la sécurité de l'aire de trafic :	43
4.3.1	Phénomène du souffle des réacteurs :	43
4.3.2	Mesure de protection pendant l'opération d'avitaillement :	44
4.3.2.1	Dispositions relatives matériels d'avitaillement :	45
4.3.2.2	Dispositions relatives aux personnelles	45

Gestion et Sécurité de l'aire de trafic – Aéroport d'Alger Houari Boumediene

4.3.2.3	Avitaillement avec passagers à bord ou en cours d'embarquement / débarquement :	46
4.3.2.4	Avitaillement avec un groupe auxiliaire de bord (APU) en marche :	48
4.3.2.5	Avitaillement avec générateur électrique de piste (GPU) en marche :	48
4.3.3	Déversement de carburant :	48
4.3.4	Balayage et nettoyage de l'air de trafic :	49
4.3.5	Procédures relatives à l'inspection de l'aire de mouvement :	50
4.3.5.1	Objectifs des inspections :	50
4.3.5.2	Nature des inspections :	51
4.3.5.3	Aire de Trafic :	51
4.3.5.4	Aire de manœuvre :	52
4.3.5.5	Rapport d'inspection :	53
4.3.6	Gestion des FOD :	53
4.3.7	Formation du personnel circulant sur l'aire de trafic :	54
4.4	Gestion de la circulation des véhicules côté piste :	55
4.4.1	Demande et délivrance des autorisations de conduite :	55
4.4.2	Formation du personnel à la conduite sur l'aire de trafic :	56
4.4.3	Règles de base pour la conduite côté piste :	56
4.4.4	Véhicules autorisés :	58
4.4.5	Limitations des vitesses	59
4.4.6	Sécurité à proximité des aéronefs :	59
4.4.7	Règles de priorité :	60
4.4.8	Pannes de véhicule :	60
4.4.9	Communication radio avec la tour de contrôle :	60
Conclusion :		62
Définitions :		63
Liste des figures :		66
ANNEXE		67
Bibliographie :		80

Résumé :

Un manuel d'aérodrome est constitué d'un ensemble d'informations sur l'aérodrome ainsi que des procédures d'exploitation en vigueur sur ce dernier. Il sert de :

- Référence légale entre l'exploitant de l'aérodrome et la Direction de l'aviation civile et de la météorologie en ce qui a trait aux normes d'aérodrome, aux conditions et niveaux de service à maintenir pour conserver le certificat d'exploitation d'aérodrome.
- Document de référence pour l'inspection de l'aérodrome.
- Document de référence au personnel de l'aérodrome pour accomplir ses tâches.
- Document de référence pour les utilisateurs de l'aérodrome.
- Instrument juridique pour enregistrer toute modification ou tout écart approuvé par rapport aux normes d'aérodrome et aux conditions et niveaux de service touchant les activités coté piste.

Trois chapitres seront traités, on trouve la gestion de l'aire de l'aire de trafic, la sécurité de l'aire de trafic et le contrôle de véhicule coté piste.

Le but de notre travail est d'élaborer toutes les procédures touchant aux trois chapitres déjà cité précédemment, tout en suivant le guide d'élaboration d'un manuel d'aérodrome.

Avec l'élaboration et le traitement de ces procédures, on aura travaillé sur une bonne partie d'un manuel d'aérodrome pour une future obtention d'un certificat d'aérodrome.

Mots clés : Manuel d'aérodrome, Certification, Gestion, Sécurité, procédures.

Abstract:

An aerodrome manual consists of a set of information on the airfield as well as current operating procedures on it. It serves:

- Legal reference between the aerodrome operator and the Civil Aviation Directorate of Meteorology in regard to aerodrome standards, conditions and service levels maintained to retain the operating certificate aerodrome.
- Reference document for inspection of the airfield.
- Reference document for aerodrome staff to fulfill its tasks.
- Reference document for users of the airfield.
- Legal instrument to save any changes or deviations approved compared to aerodrome standards and conditions and levels of service affecting airside operations.

Three chapters will be dealt with; there is the management of the area of the apron, safety apron and control of airside vehicle.

The aim of our work is to develop all procedures relating to three chapters already mentioned earlier, while following the guide to developing an aerodrome manual.

With the development and treatment of these procedures, you will have worked out a good part of an aerodrome manual for future obtaining an aerodrome certificate.

Keywords: aerodrome manual, Certification, Management, Security, procedures.

ملخص :

يتكون دليل المطار مجموعة من المعلومات عن المطار وكذلك الإجراءات التشغيلية الحالية على ذلك. التي تخدمها:
المرجعية القانونية بين مشغل المطار ومديرية الطيران المدني الأرصاد الجوية فيما يتعلق بالمعايير المطار، وظروف ومستويات الخدمة حافظت على الإبقاء على المطار وشهادة التشغيل.
وثيقة مرجعية للتفتيش من المطار.
وثيقة مرجعية لموظفي المطار للوفاء بمهامها.
وثيقة مرجعية لمستخدمي المطار.
صك قانوني لحفظ أي تغييرات أو انحرافات وافق مقارنة بالمعايير المطارات وشروط ومستويات الخدمة التي تؤثر على عمليات المدرجات.
وسيتم التعامل مع ثلاثة فصول. هناك إدارة منطقة ساحة، ساحة السلامة والسيطرة على السيارة المدرجات.
والهدف من عملنا هو تطوير كافة الإجراءات المتعلقة ثلاثة فصول التي سبق ذكرها في وقت سابق، في حين التالية دليل على تطوير دليل المطار.
مع تطور والعلاج من هذه الإجراءات، وكنت قد عملت بها جزءا كبيرا من دليل المطار لمستقبل الحصول على شهادة المطار.
كلمات البحث: دليل المطار، شهادة، الإدارة، الأمن والإجراءات.

Introduction:

Le XXI^e siècle a connu un développement extrême du monde de l'aviation qui se présente dans la progression remarquable du trafic aérien et la construction de nouveaux aéroports et avions partout dans le monde, une chose qui nécessite en parallèle beaucoup de travail pour les ingénieurs aéronautiques, ces derniers doivent garantir les moyens nécessaires pour gérer ces flux de trafic aérien.

La sécurité, la régularité et l'efficacité des opérations aériennes aux aéroports étant d'une importance capitale, il convient que l'exigence de certification des aéroports s'applique également aux administrations qui exploitent des aéroports appartenant à l'État. De même, il ne faudrait pas que soient exemptés des exigences de certification les aéroports exploités par des entités telles que des autorités aéroportuaires ou des sociétés qui sont entièrement ou partiellement propriété d'un État, ou encore les aéroports appartenant à des gouvernements provinciaux, des villes ou des municipalités qui en sont les exploitants.

Une gestion efficace de l'aire de trafic inclut une bonne connaissance de sa capacité, ces procédures, ainsi que la prise en compte de toutes les contraintes y afférentes.

Le travail présenté rentre dans le cadre de notre projet de fin d'étude en cycle de Master 2, option exploitation aérienne à l'Institut d'Aéronautique et des Etudes Spatiales à l'Université de BLIDA 1.

Un des points essentiels pour la certification d'un aéroport est la conception d'un manuel d'aéroport.

Notre projet de fin d'étude consiste à une étude détaillée sur trois points essentiels et importants dans le manuel d'aéroport d'Alger. On parlera de la gestion de l'air de trafic, la gestion de sécurité de l'aire de trafic, le contrôle des véhicules coté piste ainsi que quelques d'autres détails.

En premier lieu, nous allons présenter l'aéroport d'Alger Houari Boumediene ainsi que l'Etablissement National de la Navigation Aérienne.

En second lieu, nous parlerons de la procédure de la certification des aéroports ainsi que l'introduction des manuels d'aéroport.

Ensuite, nous entamons la partie principale qui est l'étude et la recherche des procédures à élaborer concernant la gestion de l'aire de trafic, la sécurité de l'aire de trafic et le contrôle des véhicules coté piste, tout en suivant le guide d'élaboration des manuels d'aérodrome.

A travers cette dernière partie, nous allons proposer quelque nouvelles procédures et solutions qui seront rédigé en noir gras.

Pour clôturer notre travail, une conclusion viendra résumer les résultats auxquels nous avons aboutis.

Glossaire:

AD: Aérodrome

ZEC: Zone d'Evolution Contrôlée

FOD: Foreign Object Debris

NOTAM: Notice to Airmen

SSLI: Service de Sauvetage et de lutte contre l'incendie

SMC: Surface Movement Control

VHF: Very High Frequency

ACFT: Aircraft

GSE: Ground Support Equipment

ULD: Unit Load Device

A-VDGS: Automatic Visual Docking Guidance System

DGSN: Direction Générale de la Sureté Nationale

ASU: Air Start Unit

APU: Auxiliary Power Unit

GPU: Ground Power Unit

SGSIA : Société de Gestion des Services et Infrastructures Aéroportuaires

EGSA : Etablissement de Gestion de Services Aéroportuaires

ENNA : Etablissement National de la Navigation Aérienne

DACM : Direction de l'Aviation Civile et de la Météorologie

A/C: Aéronef

SMC: Surface Movement Control

DSA : Direction de Sécurité Aéronautique

1 Chapitre 1 : Présentation de l'ENNA

1.1 Historique:

Depuis l'indépendance, cinq organismes ont été chargés de la gestion, de l'exploitation et du développement de la navigation aérienne en Algérie : OGSA, ONAM, ENEMA, ENESA, ENNA.

De 1962 à 1968 c'est l'Organisation de Gestion et de Sécurité Aéronautique (OGSA), organisme Algéro-Français, qui a géré l'ensemble des services d'Exploitation de l'Aviation Civile en Algérie.

Le 1 Janvier 1968, l'OGSA a été remplacé par l'Office de la Navigation Aérienne et de la Météorologie (ONAM). Ce dernier a été remplacé, en 1969, par l'Etablissement National pour l'Exploitation Météorologique et Aéronautique (ENEMA) qui a géré la navigation aérienne jusqu'à 1983.

En 1975, les activités de météorologie ont été transférées à l'Office National de Météorologie créé le 29 Avril 1975, sous forme d'Etablissement Public à caractère administratif.

Le décret N°83.311 du 07/05/1983 a réaménagé les structures de L'ENEMA et modifié sa dénomination pour devenir ENESA « Entreprise Nationale d'Exploitation et de Sécurité Aéronautique » avec statut d'entreprise nationale à caractère économique.

Afin de clarifier les attributions de l'ENESA, il a été procédé aux réaménagements de ses statuts ainsi qu'au changement de dénomination en « ENNA » par décret exécutif N° 91-149 du 18 mai 1991.

L'ENNA, Etablissement Public à Caractère Industriel et Commercial (EPIC), sous tutelle du Ministère des Transports, est dirigé par un directeur général et administré par un Conseil d'Administration.

1.2 Missions :

Conformément au décret exécutif N° 91-149 du 18 mai 1991 portant réaménagement des statuts de l'Entreprise Nationale d'Exploitation et de Sécurité Aéronautiques (E.N.E.S.A.) et dénomination nouvelle: Établissement National de la Navigation Aérienne, l'ENNA est un Établissement Public à caractère Industriel et Commercial (EPIC) placé sous la tutelle du Ministère des Transports.

Ses principales missions sont :

Assurer le service public de la sécurité de la navigation aérienne pour le compte et au nom de l'État;

Mettre en œuvre la politique nationale dans ce domaine, en coordination avec les autorités concernées et les institutions intéressées;

Assurer la sécurité de la navigation aérienne dans l'espace aérien national ou relevant de la compétence de l'Algérie ainsi que sur et aux abords des aérodromes ouverts à la circulation aérienne publique;

Veiller au respect de la réglementation des procédures et des normes techniques relatives à la circulation aérienne, et l'implantation des aérodromes, aux installations et équipements relevant de sa mission;

Assurer l'exploitation technique des aérodromes ouverts à la circulation aérienne publique;

Assurer la concentration, diffusion ou retransmission au plan national et international des messages d'intérêt aéronautique ou météorologique.

1.3 Organisation :

L'Etablissement National de la Navigation Aérienne est structuré comme suit :

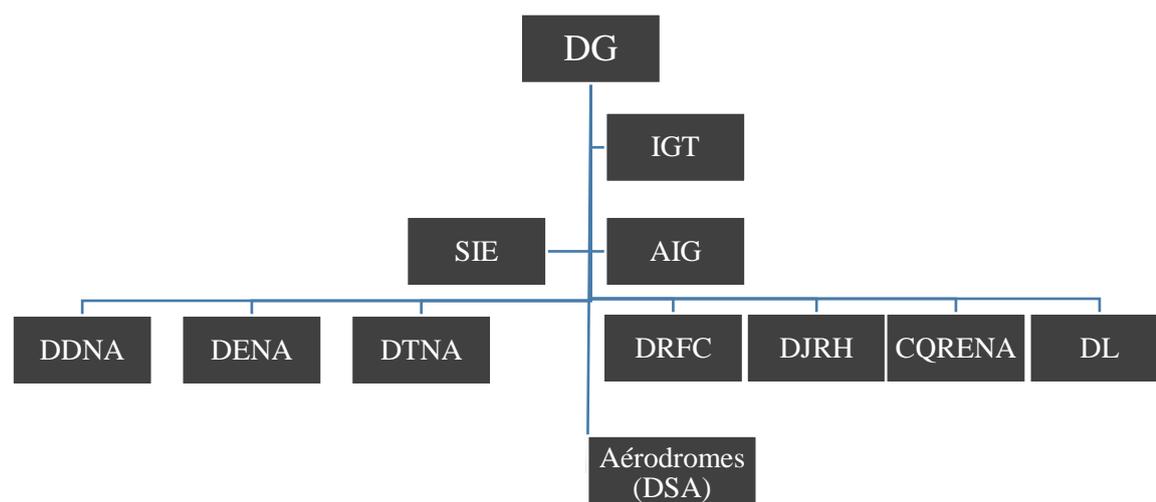


Figure 1 : Organisation ENNA

Gestion et Sécurité de l'aire de trafic – Aéroport d'Alger Houari Boumediene

DG : Direction Générale

IGT : Inspection Générale Technique

SIE : Sécurité Interne de l'Etablissement

AIG : Audit Interne de Gestion

DDNA : Direction du Développement de la Navigation Aérienne

DENA : Direction de l'Exploitation de la Navigation Aérienne

DTNA : Direction Technique de la Navigation Aérienne

DRFC : Direction des Ressources, des Finances et de la Comptabilité

DJRH : Direction Juridique et des Ressources Humaines

CQRENA : Centre de Qualification, de Recyclage et d'Expérimentation de la Navigation Aérienne

DL : Direction de la Logistique

Aérodromes (DSA) : Directions de la sécurité Aéronautique

25 Aérodromes Nationaux

11 Aérodrome Internationaux

2 Chapitre 2 : Présentation de l'aéroport d'Alger Houari Boumediene

2.1 Indicateur d'emplacement et Nom de l'aérodrome :

DAAG – ALGER / Houari Boumediene

2.2 Données géographiques et administratives relatives à l'aérodrome :

1	Coordonnées du point de référence et emplacement de l'aérodrome	364140N 0031301E Intersection des TWY : B4, B5, A4 et A5.
2	Direction et distance de (Ville)	9,11 NM à l'Est Sud Est de la ville
3	Altitude/Température de référence	25 M / 30,6°C
4	Déclinaison magnétique/Variation annuelle	0° W (2005)
5	Administration, adresse, Téléphone, télécopieur, télex, SFA de l'aérodrome	AVA, Aéroport d'ALGER / Houari Boumediene Tél /Fax DSA : (021)509179 – TWR :(021)509181 – APP: (021) 509527 BP :(021)509247 –STD : (021) 509211 DAAGYDYD
6	Types de trafic autorisés (IFR/VFR)	IFR/VFR.
7	Observations	Néant.

2.3 Heures de fonctionnement :

1	Administration de l'aérodrome	0700/1500 (SUN /THU).
2	Douane et contrôle des personnes	H24
3	Santé et services sanitaires	H24
4	Bureau de piste AIS	H24
5	Bureau de piste ATS (ARO)	H24
6	Bureau de piste MET	H24
7	Services de la circulation aérienne	H24
8	Avitaillement en carburant	H24
9	Services d'escale	H24
10	Sûreté	H24
11	Dégivrage	H24
12	Observations	Néant.

2.4 Services d'escale et assistance

1	<i>Services de manutention du fret</i>	Disponible
2	<i>Types de carburant et de lubrifiant</i>	JET A1 – AVGAS 100 /mobil –JET 2 / mobil hight – JET 4 / ASTO 555 – Aéroshell 750 et 500.
3	<i>Services et capacité d'avitaillement en carburant</i>	Pompes 50 m ³ /h – camions citernes 120 m ³ /h et 500 m ³ /h. Système hydrant au niveau parking P10 : 05 pompes 160 m ³ /h- 24 bouches réparties sur 12 postes (W1 à W12).
4	<i>Services de dégivrage</i>	Pour Fokker avec METHANOL.
5	<i>Hangars utilisables pour les aéronefs de passage</i>	Abris communs.
6	<i>Services de réparation utilisables pour les aéronefs de passage</i>	Toutes les réparations possibles sur demande aux services techniques des compagnies.
7	<i>Observations</i>	Néant.

2.5 Services aux passagers :

1	<i>Hôtels</i>	1 Km de l'aéroport
2	<i>Restaurants</i>	A l'aéroport et en ville.
3	<i>Moyens de transport</i>	Taxis – Bus – Agences de location de véhicules.
4	<i>Services médicaux</i>	En ville – premiers soins à l'aéroport
5	<i>Services bancaires et postaux</i>	Banque et poste.
6	<i>Services d'information touristique</i>	Disponible.
7	<i>Observations</i>	Néant.

2.6 Services de sauvetage et de lutte contre l'incendie :

1	<i>Catégorie de l'aérodrome pour la lutte contre l'incendie</i>	CAT 9
2	<i>Equipement de sauvetage</i>	Oui, CAT 9
3	<i>Moyens d'enlèvement des aéronefs accidentellement immobilisés</i>	Engins – tracteurs – moyens de dégagement des compagnies techniques
4	<i>Observations</i>	Néant.

2.7 Disponibilité saisonnière déneigements :

1	<i>Types d'équipement</i>	Non applicable.
2	<i>Priorité de déneigement</i>	
3	<i>Observations</i>	

2.8 Aires de trafic, voies de circulation et emplacements de vérification :

1	<i>Surface et résistance de l'aire de trafic</i>	<i>Type de surface</i> : Béton bitumineux <i>Résistance</i> : 27 T/SIWL – 32 T/J – 62,5 T/B Sauf : Aire de trafic P10 : PCN 65 R/B/W/T Aire de trafic P11 : PCN 74 F/D/W/T			
2	<i>Largeur, surface et résistance des voies de circulation</i>	TWY	Largeur	Type de surface	Résista
		Reliant RWY 05/23	25 M	Béton bitumineux	43T/SIWL
		Reliant RWY 09/27	25 M	Béton	45T/SIWL
		A9, H5, I3, I4	25 M	bitumineux	PCN 74 F/D/W/T
		J5	25 M	Béton bitumineux	78 F/D/W/T
3	<i>Position et altitude des emplacements de vérification des altimètres</i>	<i>Position</i> : aire de compensation (prés du QFU27) <i>Altitude</i> : 19 M			
4	<i>Emplacements des points de vérification VOR et INS</i>	<i>VOR</i> : aire de compensation (prés du QFU27) <i>INS</i> : 19 M			
5	<i>Observations</i>				

2.9 Parkings Avions :

Parking	Catégorie d'aéronef	Remarque
P1, P5 et P7	Moyens porteurs	A/C : B737 – A320 ...
P2	Gros porteurs	A/C : A330 – B767 ...
P9	Petits porteurs	A/C : ATR72 – Q400
P3	-	Lavage avion
P8	-	Travail aérien
P10	Moyens et Gros porteurs	Vols Internationaux
P11	-	Vols VIP

2.10 Système de guidage et de contrôle des mouvements a la surface et balisage :

	<i>Panneaux d'identification des postes de stationnement d'aéronef</i>	Oui.
1	<i>Lignes de guidage TWY</i>	Oui.
	<i>Système de guidage visuel aux postes de stationnement des aéronefs.</i>	Oui.
2	<i>Balisage des RWY et TWY</i>	RWY 05/23, RWY 09/27 et TWY : Feux d'identification des seuils – Feux d'extrémité des RWY – Feux de bord des TWY. RWY 05/23 et TWY : Feux des seuils – Feux de bord RWY – Feux d'axe RWY – Feux TDZ – Feux d'axe des TWY – Feux d'intersection des TWY. RWY 09/27 et TWY : Feux de SWY – Feux de raquette.
	<i>Marquage des RWY et TWY</i>	RWY 05/23, RWY 09/27 et TWY : Marques des seuils – Marques Numéro d'identification des RWY- Marques axiales des RWY – Marques de bord des RWY – Marques de TDZ – Marques axiales des TWY – Marques de point cible.
3	<i>Barres d'arrêt</i>	Disponible sur TWY reliant la RWY 05/23.
4	<i>Observations</i>	Néant.

2.11 Obstacles d'aérodrome :

<i>Aires d'approche et de</i>				
1				
<i>PISTE ou Aire concernée</i>	<i>Type d'obstacles Hauteur Marquage et balisage lumineux</i>			<i>Coordonnées</i>
	<i>Type d'obstacle</i>	<i>Hauteur</i>	<i>Marquage et balisage lumineux</i>	
a	b			c
RWY 09	Château d'eau	31.84 M ALT:60.64 M	Balisé jour et nuit	QDR 87.15°et à 2746M du THR 27
RWY 09	Bâtiment	18 M ALT: 28 M	Non balisé	364135.8N 0030932.5E
RWY 23	Antenne LLZ	1.10 M ALT: 26.10 M	Balisé jour et nuit	364131.96N 0031303.06E

Gestion et Sécurité de l'aire de trafic – Aéroport d'Alger Houari Boumediene

<i>Aires de manœuvres à vue et aérodrome</i>			<i>Obse</i>
2			3
<i>Type d'obstacles Hauteur Marquage et balisage lumineux</i>			<i>Coordonnées</i>
<i>Type d'obstacle</i>	<i>Hauteur</i>	<i>Marque et balisage lumineux</i>	
a			b
TWR	45 M	Balisée jour et nuit	364200N 0031255E
Antenne GP	13.65 M ALT : 38.65	Balisé jour et nuit	364127.4N 0031027.4E
Antenne radar SMR	25 M ALT :52	Balisé jour et nuit	364119.1N 0031304E
Antenne radar PSR/SSR	ALT :49 M	Balisé jour et nuit	364037N 0031050E

2.12 Renseignements météorologiques fournis :

1	<i>Centre météorologique associé à l'aérodrome</i>	Centre météorologique national DAR EL BEIDA
2	<i>Heures de service Centre météorologique responsable en dehors de ces heures</i>	H24 -
3	<i>Centre responsable de la préparation des TAF et périodes de validité des prévisions</i>	Centre météorologique national DAR EL BEIDA 9H et 24H
4	<i>Types de prévisions d'atterrissage disponibles et intervalle de</i>	TAF et TAFOR – METAR 3H - 6H horaire et semi horaire
5	<i>Exposés verbaux / Consultations assurés</i>	P – photos satellite
6	<i>Documentation de vol et langue (s) utilisée(s) dans cette documentation</i>	C
7	<i>Cartes et autres renseignements disponibles pour les exposés verbaux ou la consultation</i>	
8	<i>Equipement complémentaire de renseignement</i>	-Capteurs météorologiques : diffusomètre, vent, télémètre - WXR, APT
9	<i>Organes ATS auxquels sont fournis les renseignements</i>	Contrôle sol , TWR, APP
10	<i>Renseignements supplémentaires (limitation du service, etc.)</i>	SPECI, SIGMET et BMS

2.13 Caractéristiques physiques des pistes :

Numéro de piste	Relèvements		Dimension des RWY (m)	Résistance (PCN) et revêtement des RWY et SWY	Coordonnées du seuil	Altitude du seuil et altitude du point le plus élevé de la piste de précision	
	VRAI	MAG				THR (m)	TDZ (m)
1	2		3	4	5	6	
05	053°	053°	3500 x 60	75 F/D/W/T Béton bitumineux	364136.43N	22	
23	233°	233°			364247.75N 0031507.09E	25	
09	092°	092°	3500 x 45	78 F/D/W/T Asphalte	364131.42N 0031014.88E	17	
27	272°	272°			364127.99N 0031239.02E	20	

Pente de RWY- SWY	Dimensions SWY (m)	Dimensions CWY (m)	Dimensions De la bande (m)	Zone dégagée d'obstacle	Observations
7	8	9	10	11	12
0,09%			3620 x 300		
0,09%					
0,11%			3930 x 300		
0,11%	310				

2.14 Distances déclarées :

Désignation de la piste	TORA (m)	TODA (m)	ASDA (m)	LDA (m)	Observations
1	2	3	4	5	6
05	3500	3500	3500	3500	-
23	3500	3500	3500	3500	-
09	3500	3500	3500	3500	-
27	3500	3500	3810	3500	-

2.15 Dispositif lumineux d'approche et balisage lumineux de piste :

ID RWY	APCH	THR Couleur	PAPI / VASIS	MEHT	TDZ Longueur	Feux d'axe de piste			
						Longueur	Espacement	Couleur	Intensité
05		Vert	PAPI 3°			3500 M	30 M	(*)	
23	CAT III/ LIH	Vert	PAPI 3,07°		900 M		15 M		
09	CAT I/ LIH	Vert	PAPI 3,03°		900 M				
27		Vert	PAPI 3°						
ID RWY	Feux de bord de piste				Feux d'extrémité de piste et WBAR	Feux SWY		(1)	
	Longueur	Espacement	Couleur	Intensité		C	Longueur		Couleur
05					Rouge				
23	3500 M	60 M	Blanc	LIH	Rouge				
09					Rouge				
27	3500 M	60 M	Blanc	LIH	Rouge	310 M	Rouge		

2.16 Autres dispositifs lumineux, alimentation électrique auxiliaire :

1	Emplacement, caractéristiques et heures de fonctionnement des phares d'aérodrome / d'identification	
2	Emplacement et éclairage de l'anémomètre/ indicateur de sens d'atterrissage	Nord QFU 05 / Té d'atterrissage, manche à air.
3	Feux de bord TWY Feux axiaux TWY	Feux de bord TWY : Feux bleus. Feux
4	Alimentation électrique auxiliaire/délai de commutation	Oui, 15 secondes
5	Observations	

2.17 Aire d'atterrissage d'hélicoptères :

1	Coordonnées TLOF ou THR de la FATO	
2	Altitude TLOF / FATO (m/ft)	18 mètres. Pente longitudinale de la FATO: 0%, Pente transversale de la FATO: 0.8%.
3	TLOF+FATO: aire, dimensions, revêtement, résistance, balisage	Dimensions : 72 M x 26 M, Revêtement : béton bitumineux. Résistance : PCN 38 F/D/W/T, Balisage : lumineux et diurne. Deux postes de stationnement.
4	Relèvements vrai et magnétique de la FATO	Relèvement vrai : 180°/360°, Relèvement magnétique : 180°/360°.
5	Distances déclarées disponibles	Néant.
6	Dispositif lumineux d'approche et de FATO	Néant.
7	Observations	Hélistation à usage restreint.

2.18 Espace aérien ATS :

1	<i>Désignation et limites latérales</i>	ALGER / Houari Boumediene CTR Cercle de 06 NM de rayon centré sur ARP (364140N)
2	<i>Limites verticales</i>	450 M GND/MSL
3	<i>Classification de l'espace aérien</i>	D
4	<i>Indicatif d'appel et langues de l'organe ATS</i>	ALGER TOUR et ALGER APP, Fr.En.
5	<i>Altitude de transition</i>	1200 M
6	<i>Observations</i>	Néant.

2.19 Installations de télécommunication des services de la circulation

aérienne :

<i>Désignation du service</i>	<i>Indicatif d'appel</i>	<i>Fréquences</i>	<i>Heures de fonctionnement</i>	<i>Observations</i>
1	2	3	4	5
TWR	ALGER TOUR	118.7 – 119.7(s)	H 24	
APP	ALGER APP	121.4-120.8 (s)	H 24	
SOL	ALGER SOL	121.8	H 24	
VDF	ALGER GONIO	121.4 – 119.7(s)	H 24	
ATIS	ALGER	128.525	H 24	Langue: Anglais.

2.20 Aides de radionavigation et d'atterrissage :

<i>Type d'aide CAT d'ILS/MLS (pour VOR/ILS/ML)</i>	<i>Identification</i>	<i>Fréquences</i>	<i>Heures de fonctionnement</i>	<i>Coordonnées de l'emplacement de l'antenne d'émission</i>	<i>Altitude de l'antenne d'émission DME</i>	<i>Observations</i>
1	2	3	4	5	6	7
DVOR/DM E (0°W 2005)	ALR	112.5 MHZ (CH 72 X)	H 24	364127.59N 0031255.73E		
DVOR/DM E (0°W 2005)	ZEM	116.6 MHZ (CH 113 X)	H 24	364742N 0033415E		200NM / FL 400
DVOR/DM E (0°W 2005)	SDM	113.9 MHZ (CANAL 86X)	H 24	363747.69N 0025821.50E		
NDB	SMR	370 KHZ	H 24	364134.39N 0030523.54E		
NDB	MAR	416 KHZ	H 24	364105.15N 0024655.78E		
NDB	ZEM	359 KHZ	H 24	364746.22N 0033418.46E		
LLZ23/ILS CAT III (0°W 2005)	AG	110.3 MHZ	H 24	364131.96N 0031303.06E		233°/300 M du THR05.
GP 23		335 MHZ	H 24	364236.54N 0031457.00E		343M du THR23 et 120M à gauche de RWY 23.
DME-P	AG	CH 40 X	H 24	364236.54N 0031457.00E		Co-implanté avec le GP 23

Gestion et Sécurité de l'aire de trafic – Aéroport d'Alger Houari Boumediene

LLZ09/ILS CAT II (0°W 2005)	HB	108.5 MHZ	H 24	364127.78N 0031247.89E		092°/300 M du THR27.
GP 09		329.9 MHZ	H 24	364127.40N 0031027.40E		300M du THR09 et 120M à droite de RWY 09.
OM 23	2 traits/sec	75 MHZ	H 24	364505.98N 0031851.56E		
OM 09	2traits/sec	75 MHZ	H 24	364138N 0030524E		
MM 23	1point/1trait sec	75 MHZ	H 24	364309N 0031541E		
L	OA	342 KHZ	H 24	364651N 0032144E		

2.21 Procédures anti-bruit & procédures de vol :

Tour de piste au nord de la piste 09/27 et nord-ouest de la piste 05/23 pour les aéronefs classés en catégorie IV. Quand la portée visuelle de piste est fournie c'est celle-ci qui doit être prise en considération au lieu de la visibilité horizontale.

Les cheminement VFR et VFR spéciaux d'entrée, de sortie et de transit sont obligatoires dans la zone de contrôle (CTR). Les cheminement à vue des hélicoptères dans la zone de contrôle (CTR) sur autorisation à l'Approche ALGER.

Piste 09/27 utilisable HJ/HN décollage QFU27 atterrissage QFU09.

Les aéronefs à l'arrivée, doivent suivre les instructions des services de contrôle. L'attente se fera sur DVOR/DME (ZEM) 116,6MHZ et NDB (MAR) 416KHZ .Les SID sont données en code. L'attente OA demeure résiduelle.

2.22 Renseignements supplémentaires :

Présence d'oiseaux sur l'aérodrome.

Travaux de fauchage et d'entretien permanent sur les accotements de l'aire de manœuvre.

Le paiement des redevances aéronautiques à l'aérodrome d'ALGER/Houari Boumediene se fera par cartes bancaires VISA international et MASTERCARD au niveau du terminal de paiement électronique du service de taxation de l'aérodrome.

3 Chapitre 3 : Manuel & certification d'aérodrome

3.1 Procédure de certification des aérodromes

3.1.1 Objet :

La présente instruction technique s'inscrit dans le cadre de la mise en œuvre des exigences de l'annexe 14 à la convention de Chicago relatives à la certification des aérodromes internationaux, en vue d'améliorer la sécurité aéroportuaire. Elle définit les procédures de la certification des aérodromes internationaux et les conditions de délivrance et de renouvellement des certificats d'aérodromes.

3.1.2 Exigence d'un certificat d'aérodrome

Un certificat d'aérodrome valide est exigé pour les aérodromes internationaux. L'exploitant d'un aérodrome pour lequel un certificat d'aérodrome n'est pas exigé peut néanmoins soumettre une demande de certificat d'aérodrome.

3.1.3 Processus de certification d'aérodrome

3.1.3.1 Phase 1 : La demande de certificat

- ❖ Une réunion de lancement est organisée entre le prestataire de services d'aérodrome (ENNA), l'exploitant de l'aérodrome à certifier et la DACM.
- ❖ Le prestataire de services d'aérodrome met en place un SGS acceptable à l'autorité chargée de l'aviation civile.
- ❖ L'ENNA élabore le manuel d'aérodrome conforme à la réglementation, prépare la demande de certification, et approuve la demande de certification et la transmet avec le manuel d'aérodrome à la DACM.
- ❖ La DACM effectue des contrôles techniques pour vérifier si le formulaire de demande est complet et contient les renseignements adéquats et si le manuel d'aérodrome est conforme aux exigences réglementaires.

Au besoin, des demandes de modification de la demande et/ou du manuel d'aérodrome sont transmises à l'ENNA.

L'ENNA procède aux modifications demandées avant de resoumettre le dossier révisé à la DACM.

La DACM complète les contrôles techniques, puis elle transmet l'avis d'inspection pour convenir des dates et autres arrangements associés.

3.1.3.2 Phase 2 : Inspection

Cette étape est un enchaînement de plusieurs actions qui sont :

- ❖ Une organisation d'une réunion de pré-inspection avec les responsables de l'aérodrome.
- ❖ Inspection administrative de l'aérodrome permettant de vérifier et valider l'exactitude des renseignements contenus au manuel d'aérodrome.
- ❖ Inspection des moyens et caractéristiques des services offerts par l'aérodrome afin de vérifier et valider l'exactitude des renseignements contenus au manuel d'aérodrome.
- ❖ Réunion de clôture de l'inspection pour faire le point sur le déroulement de l'inspection, les non conformités constatées, les mesures correctrices nécessaires et la suite du processus.
- ❖ Le rapport d'inspection est transmis à l'ENNA qui le fait suivre à l'exploitant d'aérodrome.

L'ENNA met en œuvre les mesures correctrices et informe la DACM

Au besoin, la DACM effectue une inspection pour valider l'efficacité des mesures correctrices

3.1.3.3 Phase 3 : La délivrance du certificat

La DACM délivre un certificat, si

- ❖ Le manuel d'exploitation est approuvé.
- ❖ Les procédures d'exploitation de l'aérodrome, décrites au manuel d'aérodrome, assurent de façon satisfaisante la sécurité des aéronefs.
- ❖ Les normes applicables sont respectées
- ❖ Le personnel d'exploitation de l'aérodrome possède les compétences nécessaires pour garantir la sécurité des services offerts
- ❖ Le prestataire de services aéronautique a mis en place un système acceptable de gestion de la sécurité

La DACM notifie l'ENNA de la décision d'émettre ou de refuser d'émettre un certificat.

Si les conditions sont satisfaites, un certificat est délivré, numéroté et signé.

Si les conditions ne sont pas satisfaites, la DACM avise des mesures correctrices additionnelles à prendre. Elle peut porter des annotations sur le certificat émis. Si les non conformités persistent, elle peut refuser d'émettre un certificat.

Un certificat demeure en vigueur tant qu'il n'a pas été suspendu, révoqué ou annuler par la DACM ou que le prestataire de service aéronautique n'y a pas renoncé.

3.1.4 Mention du certificat d'aérodrome

Le certificat d'aérodrome, dont une copie doit figurer dans le manuel d'aérodrome, spécifie

- ✓ Le nom et l'adresse de l'exploitant ;
- ✓ La date de délivrance et la période de validité ;
- ✓ La description du type d'utilisation de l'aérodrome et d'autres précisions;
- ✓ Les agréments opérationnels et autorisations additionnelles ;
- ✓ Les dérogations et exemptions accordées.

Le certificat d'aérodrome n'est valide que dans les conditions et sous les réserves figurant dans la fiche de données associée.

3.1.5 Durée de validité d'un certificat d'aérodrome

La validité du certificat d'aérodrome est fixée à six mois dans le cas d'une première délivrance, et de 3 ans au maximum selon le type d'activité pour un renouvellement. Un certificat d'aérodrome reste en vigueur tant que les conditions de sa délivrance sont respectées.

3.1.6 Renonciation à un certificat d'aérodrome

Le titulaire d'un certificat d'aérodrome doit donner à la DACM un préavis écrit de 30 jours avant la date à laquelle il renonce au certificat, afin que les dispositions nécessaires puissent être prises pour la publication. La DACM annulera le certificat à la date spécifiée dans le préavis.

3.1.7 Suspension, retrait et rétablissement du certificat d'aérodrome

1. Suspension, et retrait du certificat d'aérodrome :

Le certificat d'aérodrome peut être suspendu, temporairement ou définitivement dans les cas suivants :

- a. si les services compétents de la DACM constatent que les conditions ayant présidé à sa délivrance ne sont plus respectées, ou que l'exploitant utilise ses aérodromes sans se conformer aux dispositions réglementaires applicables ;
 - b. si l'exploitant n'exploite plus l'aérodrome depuis plus de 6 mois.
- #### 2. Rétablissement du certificat d'aérodrome :

- a. En cas de suspension, temporairement ou définitivement, le certificat d'aérodrome peut être rétabli lorsque les services compétents sont assurés que l'exploitant a mis en œuvre les moyens et méthodes nécessaires pour supprimer les causes ayant entraîné la suspension.
- b. En cas de retrait, l'exploitant doit établir une nouvelle demande de délivrance de certificat d'aérodrome.

3.1.8 Programme d'inspections et de surveillance continue

Durant la période de validité du certificat d'aérodrome, un programme de contrôle et de surveillance continue pour évaluer le maintien de la compétence du détenteur du certificat d'aérodrome, est effectué par les services compétents de la DACM. Ce programme consiste à :

- Réévaluer la structure de l'exploitant, l'efficacité et le contrôle de la gestion, les installations, l'équipement, la maintenance des équipements, le contrôle et la supervision de l'utilisation et de l'exploitation de l'aérodrome, les procédures de sécurité et les préoccupations de sûreté ;
- procéder à une vérification des documents et comptes rendus de sécurité de l'exploitant d'aérodrome, des dossiers du personnel, des programmes de formation, des manuels d'aérodrome et de la conformité aux dispositions du certificat d'aérodrome, aux dispositions de la fiche de données associée au certificat d'aérodrome et à la réglementation en vigueur.

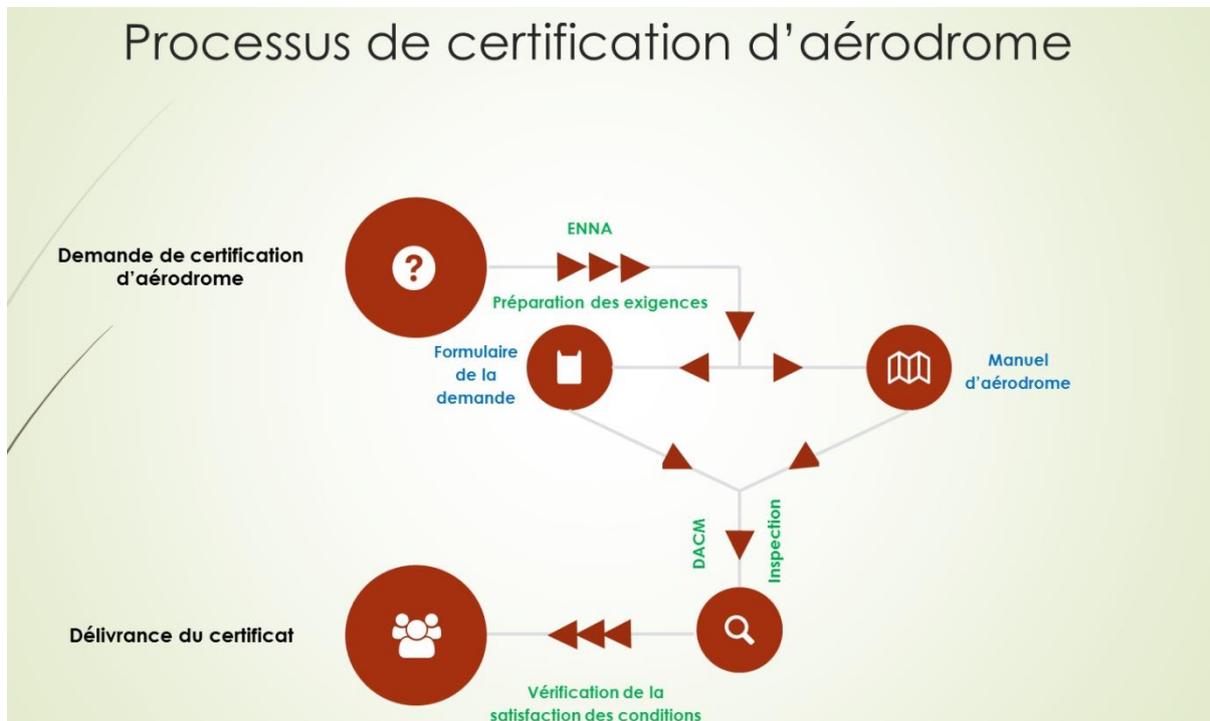


Figure 2: Processus de Certification d'aérodrome

3.2 Manuel d'aérodrome

3.2.1 Élaboration du manuel d'aérodrome

L'ENNA doit disposer pour celui-ci un manuel, désigné « manuel d'aérodrome ».

Le manuel d'aérodrome, élaboré conformément au canevas type fixé par la DACM, doit :

- Etre dactylographié ou imprimé, et signé par l'ENNA;
- Etre établi sous une forme qui facilite sa mise à jour;
- Comporter un système d'indication de la validité des pages et des amendements apportés à celles-ci, y compris une page où seront consignées les révisions;
- être organisé d'une manière à faciliter le processus de son examen.

3.2.2 Emplacement du manuel d'aérodrome

L'ENNA doit :

1. Fournir à la DACM un exemplaire complet et à jour.
2. Conserver à l'aérodrome au moins un exemplaire complet et à jour;
3. Mettre à la disposition du personnel de la DACM chargés des inspections un exemplaire à jour du manuel d'aérodrome.

3.2.3 Renseignements à inclure dans le manuel d'aérodrome

L'ENNA doit inclure dans un manuel d'aérodrome les renseignements ci-après, pour autant qu'ils s'appliquent à l'aérodrome, répartis comme suit en cinq parties:

1ère Partie. Généralités et administration de l'aérodrome.

Partie 2. Précisions sur le site de l'aérodrome.

Partie 3. Précisions sur l'aérodrome à communiquer au service d'information aéronautique.

Partie 4. Procédures d'exploitation de l'aérodrome et mesures de sécurité. (Cette partie peut comprendre des renvois à des procédures de la circulation aérienne telles que celles qui concernent les opérations par faible visibilité. Les procédures de gestion de la circulation aérienne sont normalement publiées dans le manuel des services de la circulation aérienne, avec un renvoi au manuel d'aérodrome).

Partie 5. Précisions sur l'administration de l'aérodrome et le système de gestion de la sécurité.

Le manuel d'aérodrome doit indiquer le numéro d'identification de toute exemption accordée par la DACM et la date à laquelle cette exemption est entrée en vigueur, ainsi que toutes les conditions ou procédures au titre desquelles l'exemption a été accordée. Si une précision n'est pas incluse dans le manuel d'aérodrome parce qu'elle ne s'applique pas à l'aérodrome, l'ENNA doit en indiquer la raison dans le manuel.

3.2.4 Amendement du manuel d'aérodrome

L'ENNA doit amender le manuel d'aérodrome chaque fois que c'est nécessaire pour maintenir l'exactitude des renseignements qu'il contient et assurer sa conformité avec les règlements en matière d'aéronautique civile en vigueur ainsi que les instructions techniques de la DACM.

3.2.5 Notification de modifications du manuel d'aérodrome

L'ENNA doit aviser la DACM aussitôt que possible de toute modification qu'il souhaite apporter au manuel d'aérodrome.

3.2.6 Approbation du manuel d'aérodrome

La DACM approuve le manuel d'aérodrome et tout amendement qui peut y être apporté pourvu qu'ils répondent aux prescriptions des articles du présent chapitre.

4 Chapitre 4 : Manuel d'aérodrome d'Alger

4.1 Dispositions générales :

L'exploitant principal de l'aérodrome d'Alger est la direction de la sécurité aéronautique / ENNA.

Il est de la responsabilité de la DSA de s'assurer du respect, par tous les intervenants sur l'aire de trafic, des règles et procédures définies dans le présent document. Elle doit assurer, à intervalles réguliers et en coordination avec les intervenants de l'aire de trafic, des séances de vulgarisation et de sensibilisation sur des thèmes en rapport avec l'activité sur cette aire et ses exigences.

L'éclairage d'une aire de trafic doit être allumé du coucher au lever du soleil. Toutefois ENNA peut décider toute autre période.

L'éclairage de l'aire de trafic ou toute autre source lumineuse côté piste ne doit pas être source d'éblouissement ou de confusion notamment pour les équipages de conduite que pour les contrôleurs de la circulation aérienne.

La conception des plans des aires de trafic est faite sous maîtrise d'ouvrage de la SGSIA (Société de Gestion des Services et Infrastructures Aéroportuaires), conformément aux recommandations prescrites par l'OACI.

La sûreté de l'aéroport d'Alger est assurée par la DGSN (Direction Générale de la Sûreté Nationale).

La douane algérienne est présente dans l'aéroport d'Alger, afin de procéder au contrôle des marchandises et des voyageurs et de leurs bagages.

L'Office National de la Météorologie est présent comme collaborateur, afin d'assurer la publication des prévisions et bulletins météo.

Un exploitant d'aéronef ou un assistant en escale doit établir un Manuel d'exploitation. Les principaux points suivants doivent être développés dans le manuel :

- Les principales tâches de chaque intervenant.
- L'ordre dans lequel l'aéronef sera approché.
- Le positionnement des différents véhicules et engins autour de l'aéronef, à l'intérieur et autour de la ZEC.
- L'emplacement d'attente du fret à débarquer ou à embarquer.
- L'interaction avec le véhicule de ravitaillement en carburant.
- Les mesures concernant les FOD.
- Les mesures de sécurité ainsi que les actions en cas d'urgence.
- Toute particularité liée au poste de stationnement, à la nature des véhicules ou engins ou au type d'aéronef ou autre.
- Et autres.

Tous les intervenants sur l'aire de trafic durant une opération d'escale doivent :

- Disposer de la partie qui les concerne,
- Avoir accepté leurs rôles et responsabilités qui en découlent,
- Avoir instruit leurs employés en conséquence.

4.2 Gestion de l'aire de trafic

4.2.1 La répartition de la gestion du trafic sur l'aérodrome :

La tour de contrôle de l'aérodrome d'Alger est le seul organe habilité à gérer l'aire de trafic, elle est aussi le seul organe qui communique

La répartition des responsabilités et tâches sur l'ensemble de l'aérodrome est prescrite dans des protocoles d'accord spécifiques entre les différents exploitants.

4.2.2 La coordination entre les différents exploitants de l'aérodrome :

La Tour de contrôle s'engage à communiquer au CCO l'information appelée H-10 (dix minutes avant l'atterrissage) pour tous les vols à l'arrivée. Le CCO confirme en retour le positionnement de l'avion à cette dernière.

Seul la tour de contrôle communique le poste de stationnement à l'équipage conformément aux informations reportées en temps réel dans l'outil de gestion des postes de stationnement. En tout état de cause, aucune possibilité de communication directe entre la SGSIA et l'équipage d'un aéronef n'est possible.

Le système VISTA WEB (Poste INFOPAX) a été mis en place au niveau de la tour de contrôle afin de porter à la connaissance des contrôleurs aériens les affectations en temps réel.

Une Hotline directe est dédiée à la disposition des deux parties utilisables pour lever des doutes et confirmer des actions.

Des lignes téléphoniques sont mises à la disposition aux différents intervenants sur l'aire de trafic (NAFTAL, Sureté national, Douane, SGSIA ...) afin de garantir une communication facile et directe.

4.2.3 Attribution des postes de stationnement :

L'attribution des postes de stationnement se fait de deux façons distinctes:

4.2.3.1 Poste de stationnement au contact :

La SGSIA est l'organe responsable de la gestion de ces postes de stationnement, elle est dotée d'un outil informatique de gestion des postes de stationnement appelé « INFOPAX ».

Cet outil permet de visualiser la disponibilité des postes de stationnement depuis le centre opérationnel (CCO) et depuis la tour de contrôle. Seul le CCO peut procéder à l'affectation d'un aéronef sur un poste de stationnement. Cet outil prend en compte différents critères d'appréciation :

- ↳ Compagnie aérienne
- ↳ Type d'appareil
- ↳ Disponibilité du poste
- ↳ Durée de l'escale
- ↳ Destination du vol suivant, etc...

Dès réception de l'information H-10, le CCO peut, si nécessaire modifier le poste de stationnement prévu dans le programme prévisionnel de base, le nouveau poste affecté apparaissant alors sur les écrans des terminaux. Pour tout vol commercial non programmé, la tour doit en informer le CCO. Le CCO en saisit l'identité et lui affecte un poste de stationnement sur l'outil informatique.

En cas de travaux ou de réfection d'une passerelle télescopique sur un poste de stationnement, la SGSIA informe la DSA de sa fermeture et de sa réouverture. Lorsque la neutralisation d'un poste dépasse une journée ; une information est transmise par la SGSIA à la DSA afin de permettre la diffusion d'un NOTAM.

La SGSIA modifie l'affectation prévisionnelle des postes en fonction des événements (retard, annulation, déroutement, panne, travaux). En cas de changement de dernière minute, la SGSIA avise immédiatement la tour de contrôle, ainsi que les services concernés.

Remarque :

Dans le cas de panne d'un aéronef sur un poste de stationnement, la SGSIA impose à la compagnie aérienne de déplacer l'aéronef sur un poste de stationnement au large permettant un stationnement sans perturbation du trafic arrivant.

.

4.2.3.2 Poste de stationnement au large :

Un protocole d'accord entre la SGSIA et la DSA précisant les rôles des deux entités dans le cadre de la gestion des postes de stationnement au contact, sera inséré en annexe.

L'attribution de ces postes de stationnement est assurée par la tour de contrôle conformément à la réglementation en vigueur.

4.2.4 Repoussage et démarrage des aéronefs :

La tour de contrôle est la seule autorité compétente à :

- ↳ Autoriser le repoussage et la mise en route des aéronefs se trouvant dans les postes de stationnement au contact.
- ↳ Autoriser la mise en route des moteurs des aéronefs se trouvant au large.

En vue du départ des aéronefs, les véhicules, engins et matériels sont évacués du périmètre de sécurité collision ou de la zone d'évolution contrôlée (ZEC) avant la mise en route des moteurs et rangés aux emplacements réservés à cet effet, à l'exception des engins nécessaires aux opérations techniques de départ et des extincteurs.

L'exploitant de l'aéronef ou l'assistant en escale doit établir une procédure de repoussage, tractage et de démarrage des aéronefs sur des postes de stationnement au contact et au large.

4.2.5 Service de placement :

Le placement des aéronefs s'effectue en utilisant les marques matérialisées au sol, tout en suivant les indications d'un Marshaler dont la formation est assurée par l'exploitant de l'aéronef ou l'assistant en escale pour les postes de stationnement au large ou les mires de guidage pour les postes de stationnement au contact,

La mire donne deux indications, à savoir :

- ↳ Un guidage en azimuth renseignant le pilote sur l'écart de sa trajectoire avec la ligne de guidage.
- ↳ Des repères de distance ou d'arrêt.

De nuit ou par conditions de mauvaise visibilité, le matériel de signalisation utilisé par le marshaler est impérativement lumineux.

Un système automatisé de placement appelé A-VDGS (Automatic – Visual Docking Guidance System) pourrait être installé sur les postes de stationnement au contact. Une fois activé, le système reconnaîtra le type d'aéronef tout en fournissant un guidage très précis.

4.2.6 Service de guidage aéronef :

Un service de guidage à la demande du pilote est disponible sur l'aérodrome d'Alger. Ce service est actuellement assuré par le véhicule FOLLOW-ME.

Au départ, le guidage commence quand l'aéronef cesse d'être sous la responsabilité du marshaler et prend fin sur instructions de la tour de contrôle ou à l'entrée du premier chemin de roulement.

A l'arrivée, le guidage vers un poste de stationnement prend fin quand l'aéronef est sur la voie d'accès au poste de stationnement et pris en charge par le marshaler.

4.2.7 Gestion de l'encombrement de l'aire de trafic :

En cas de saturation, blocage, attente, vol dérouté ou autres difficulté décelée impactant l'aide de trafic, la SGSIA et l'ENNA se tiennent mutuellement informés pour prendre les mesures qui s'imposent et qui révèlent de leur propre responsabilité.

Lorsque les postes de stationnement au contact sont saturés, les vols internationaux seront envoyés au large.

4.2.8 Zone de stockage des matériels de piste :

Les équipements utilisés par l'exploitant de l'aéronef ou les services d'assistance au sol ne doivent en aucun cas être laissés après un traitement d'aéronef dans la ZEC. Tout le matériel nécessaire doit être positionné juste avant l'arrivée de l'aéronef.

Des zones de stockage de matériel piste sont mises à disposition des exploitants d'aéronefs et aux services d'assistance au sol mais ils restent insuffisants.

Des voies de sortie et d'entrée aux ZEC sur les postes de stationnement au contact devront être tracées par un marquage au sol de couleur blanche, afin de garantir la bonne circulation des véhicules et engins entrant et sortant de la ZEC et éviter leurs blocages.

Les voies de sortie et d'entrée aux ZEC sont complétées d'un STOP avant de pénétrer sur les voies de services. Tout intervenant doit veiller à ce que les voies soient toujours maintenues vides.

La création de nouvelles zones de stockage est recommandée.

Le matériel piste endommagé ou inutilisable doit être déplacés à l'extérieur de l'aérodrome le plutôt possible par la compagnie aérienne ou l'assistant en escale concerné.

4.2.9 Règles applicables par vent fort :

L'office national de la métrologie (ONM) assure la diffusion des messages et bulletins météo à toutes unités chargées de la gestion de l'aire de mouvement. Lorsque la vitesse du vent dépasse **30 nœuds** tout exploitant doit prendre en considération la procédure d'exploitation par vent fort.

- ↳ Un dispositif lumineux rotatif ou à éclat doit être implanté à des emplacements stratégiques autour de l'aire de trafic. Sa mise en marche signalera à tous les intervenants dans les zones réservées d'une manière générale et sur l'aire de trafic d'une manière spécifique l'entrée en application des règles d'exploitation par vent fort. L'arrêt de son fonctionnement signifiera la fin de leur application.
- ↳ Pour une meilleure vision diurne, le dispositif lumineux peut être remplacé par une série de fanions. La position et le nombre de points lumineux (ou fanion) composant ce dispositif sont déterminés par la SGSIA.
- ↳ Le personnel de chaque exploitant sur les zones réservées de l'aéroport doit veiller à ce que tout son matériel soit arrimé ou sécurisé ou déplacé en lieu sûr.
- ↳ La SGSIA doit s'assurer que tous les couvercles des conteneurs de récupération des déchets sont en place et fixés.
- ↳ Les engins sans freins doivent être calés ou déplacés en lieu sûr.
- ↳ L'exploitant de l'aéronef ou l'assistant en escale doit exercer une vigilance accrue en conditions de vent fort particulièrement pour s'assurer qu'aucun obstacle ne soit déporté par le vent vers l'aire de trafic ou vers l'aire de manœuvre.
- ↳ Tout équipement ou matériel léger qui est d'habitude placé temporairement sous un aéronef doit être enlevé et déposé en lieu sûr.

- ↳ L'exploitant de l'aéronef ou la compagnie assistante de l'aéronef doit s'assurer que les mesures de sécurité applicables à son aéronef en cas de vent fort sont effectivement mises en application.
- ↳ La SGSIA doit s'assurer que les mesures propres à chaque équipement aéroportuaire, en particulier celles qui concernent les passerelles télescopiques, soient effectivement mises en œuvre lors des conditions de vent fort.
- ↳ La cabine d'une passerelle doit être complètement abaissée et autant que possible positionnée face au vent chaque fois que la force du vent est supérieure à 30 nœuds ou toute autre force du vent fixée par l'ENNA.
- ↳ L'exploitant d'aéronefs ou la compagnie assistante doit avoir établi des consignes quant aux conditions de tractage d'un aéronef par vent fort.

La tour de contrôle avisera la SGSIA et les compagnies intervenant sur l'aire de trafic de la fin des mesures exigées par vent fort dès que la force du vent devient durablement inférieure à 30 nœuds.

Traitement de l'avion en cas de vents forts			
Equipement / procédure	Vitesse du vent (rafales incluses)		
	≤ 40 KT (≤75 KMH)	> 40KT et ≤65 KT (>75 KMH et ≤120 KMH)	> 65 KT (>120 KMH)
Traitement de l'avion	Pas de restriction	<p>Autorisé si :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les stabilisateurs des matériels élévateurs sont en état et sortis. • Les freins de parc sont appliqués sur chaque matériel à l'arrêt. A défaut, utiliser les cales. • Les conteneurs sont verrouillés sur les chariots. Utiliser des sangles d'arrimage sur les chariots porte palettes sans retenue verticale. • Les conteneurs vides sont mis à l'abri ou arrimés et ne sont pas chargés sur avion (décharger les conteneurs pleins derrière les vides). Ne tourner les conteneurs qu'une fois la plateforme du loader en position basse. • Toutes les précautions sont prises pour éviter que des éléments légers ou non fixés ne soient emportés par le vent. • Toutes les précautions générales sont prises pour assurer la sécurité des personnels et de l'avion. 	<ul style="list-style-type: none"> • La manutention des matériels bas et lourds reste autorisée à condition que les conteneurs et les palettes soient effectivement verrouillés sur les chariots, et que le chargement vrac soit effectivement arrimé sur les chariots. • Caler les chariots dételés. • Sécuriser les escabeaux techniques non munis de stabilisateur de façon à ce qu'ils ne puissent pas être déplacés par le vent (couchés, arrimés entre eux au sol, mis sous abris). • Interrompre les opérations de traitement des avions et fermer toutes les portes avant que leur limite opérationnelle ne soit atteinte. • Eloigner les matériels du contact de l'avion après la fermeture des portes, ou avant que leur limite opérationnelle ne soit atteinte. Les mettre en position basse, stabilisateurs sortis, frein de parc appliqué ou cales mises en place. • Prendre toutes les précautions générales pour assurer la sécurité des personnels et de l'avion.
Tractage avion à vide ①	Pas de restriction	Interdit	Interdit

Figure 3: Traitement avion en cas de vents forts

4.3 Gestion de la sécurité de l'aire de trafic :

4.3.1 Phénomène du souffle des réacteurs :

Dans l'annexe 2 du manuel de conception des aérodromes, 2ème Partie traitant des voies de circulation, aires de trafic et plates-formes d'attente de circulation, indique que des vitesses de souffle supérieures à 56 km/h (de l'ordre de 15,5 m/s) sont considérées comme gênantes pour le confort du personnel et le bon fonctionnement des véhicules et autres équipements sur l'aire de mouvement.

La Proximité d'un aéronef dont les réacteurs sont en marche est extrêmement dangereuse.

Il faut toujours faire attention au souffle des aéronefs lorsque vous opérez dans l'aire de trafic, en particulier lors des manœuvres de départ.

Il est obligatoire de respecter une distance minimale de :

- 120 mètres derrière un aéronef moteur en route ;

- 12 mètres devant l'aéronef pour éviter les effets.

Des barrières anti souffle translucide avec une base en béton et une partie supérieure en métal trouée sont installées au niveau des Postes de stationnement C1 et C2 du Parking P1 et au niveau des postes de stationnement S6, S7 et S8 du Parking P2 afin de protéger les voies de circulation des véhicules.

4.3.2 Mesure de protection pendant l'opération d'avitaillement :

L'avitaillement des aéronefs en carburants comprend l'ensemble des opérations de livraison ayant pour but le remplissage des réservoirs d'un aéronef avec les quantités et qualités de carburant demandées par la compagnie aérienne.

L'entreprise responsable de la distribution du carburant sur l'aérodrome d'Alger est NAFTAL qui est mise en contact avec les compagnies aériennes.

Les présentes dispositions ont pour objet de définir les mesures de sécurité à observer pour l'avitaillement des aéronefs en carburants sur les aérodromes.

L'avitaillement au niveau des postes de stationnement au contact (T1 actuellement) se fait par des oléoserveurs, par contre la même opération nécessite des camions citernes (avec ou sans remorques) sur le reste des postes de stationnement se trouvant au large.

En cas de nécessité, les camions citernes peuvent être utilisés sur les postes de stationnement au contact.

Les dispositions ci-après s'appliquent dans le cas d'avitaillement par camion-citerne avec ou sans remorque ou par tout autre système de distribution. Les opérations d'avitaillements ne doivent pas être exécutées dans les hangars.



Figure 4: Opération d'Avitaillement par NAFTAL

4.3.2.1 Dispositions relatives matériels d'avitaillement :

Les camions avitailleurs ne doivent pas s'approcher des avions jusqu'à ce que les moteurs de ce dernier soient arrêtés et les feux anticollisions ont été éteints.

Les camions avitailleurs doivent toujours être disposés de façon à pouvoir démarrer rapidement.

Les camions avitailleurs ne doivent pas être stationnés sous les ailes de l'aéronef, sauf si elles sont équipées d'un dispositif permettant un débranchement rapide, sans risque de détérioration de l'aéronef avitaillé et sans déversement de carburant.

Un périmètre de sécurité incendie fictif délimite une zone dangereuse entourant à trois (03) mètres les ailes de l'aéronef et du camion avitailleur, ceux-ci étant stationnés en position normale d'avitaillement.

L'échappement des gaz des véhicules est un danger majeur, de ce fait ces derniers sont strictement interdits à l'intérieur de la zone de ravitaillement en carburant.

4.3.2.2 Dispositions relatives aux personnelles

Tout le personnel engagé dans les procédures de ravitaillement doit veiller à ce que les extincteurs sont disponibles.

Tout le personnel engagé dans les procédures de ravitaillement doit être au courant de la méthode d'invocation du service de sécurité et lutte contre l'incendie de l'aéroport (SSLI).

Tout le personnel doit éviter toute activité impliquant le risque d'inflammation des vapeurs de carburant. Ces derniers comprennent le tabagisme, l'utilisation du téléphone, l'utilisation de flammes nues et le fonctionnement des systèmes électriques pouvant créer une étincelle.

Les compagnies aériennes doivent veiller à ce que les passagers ne pénètrent pas dans la zone de ravitaillement que ce soit à l'embarquement ou au débarquement des passagers au large.

Si l'agent avitailleur estime qu'il y'a risque, le ravitaillement doit être arrêté immédiatement, dès que les conditions le permettent le ravitaillement est repris.

Chacune des parties concourant à l'avitaillement est responsable de l'application des consignes qui lui sont propres.

Seules les personnes autorisées et les véhicules sont permis de circuler dans la zone de ravitaillement en carburant et le nombre de ceux-ci doit être maintenu à un minimum.

4.3.2.3 Avitaillement avec passagers à bord ou en cours d'embarquement / débarquement :

Une telle opération est autorisée par les règlements locaux de l'aéroport sous conditions.

Dans les cas où il est impossible de compléter l'avitaillement sans passagers à bord, les exploitants de la compagnie aérienne d'aéronefs à voilure fixe peuvent permettre aux passagers d'embarquer, débarquer ou restent à bord pendant les opérations d'avitaillement, la compagnie demande à la tour de contrôle la présence de SSLI.

Dans le cas où la compagnie ne demande pas la présence de SSLI, ils sont tenus de prendre l'entière responsabilité des conséquences. L'opérateur du transport aérien ou d'un aéronef doit veiller à ce que tout le personnel travaillant à l'intérieur de la cabine, détenir ou compartiment de l'équipement de l'aéronef sont informés que le ravitaillement est en cours.

Un avitaillement avec passagers à bord sans présence de SSLI ne peut se faire qu'on respectant les procédures suivantes :

- ✓ L'équipage à bord, les passagers et les autres membres du personnel concernés doivent être avertis que l'avitaillement prendra place et qu'ils ne doivent pas fumer ou faire fonctionner l'équipement électrique.
- ✓ Les signes « NON FUMEUR » de l'avion doivent être mis en marche en même temps que l'éclairage des sorties de secours pour que cette dernière soit identifiée en cas d'évacuation d'urgence.
- ✓ Les signes des « Ceintures de sécurité » doivent être éteintes et les passagers doivent être informés de ne pas attacher leur ceintures de sécurité.
- ✓ Le passage devant les portes des sorties de secours soit sur le côté opposé de l'aéronef à l'activité de distribution de carburant doit être dégagé de tout obstacles et équipées de toboggan gonflable en cas d'évacuation d'urgence.

- ✓ La présence obligatoire de deux escalateurs, un en avant de l'appareil et l'autre en arrière.
- ✓ Le périmètre de sécurité doit être dégagé de tous véhicules et matériels inutiles en cas d'évacuation d'urgence.
- ✓ Des instructions sont données à ses employés pour assurer la sécurité de tous les passagers durant l'avitaillement et que ces instructions doivent être strictement observées.

- ✓ Les passagers embarquent ou débarquent sur le tarmac sont rapidement transférés de façon sûre sous la surveillance d'un responsable. Les passagers doivent être maintenus le plus loin possibles des opérations d'avitaillement et des zones dangereuses comme les moteurs d'avion, APU et évent d'ailes.

- ✓ L'avitaillement doit être arrêté dès l'apparition d'une situation dangereuse, telle qu'un débordement de produit, présence de vapeur ou s'il y a eu une quelconque infraction aux exigences pouvant conduire à un incident dangereux.



Figure 5 : L'opération d'Avitaillement avec la présence de SSLI

4.3.2.4 Avitaillement avec un groupe auxiliaire de bord (APU) en marche :

- ↪ L'avitailleur ou l'oléo serveur doit être positionné aussi loin que possible de l'échappement de l'APU.
- ↪ L'APU peut être démarré et arrêté sans notification pendant l'avitaillement.
- ↪ En cas d'épandage de produit, l'APU doit être arrêté immédiatement et laissé à l'arrêt jusqu'au nettoyage du produit répandu et élimination de tout risque dû aux vapeurs inflammables.
- ↪ L'APU doit être démarré avant que les protections des prises avions et les couvercles d'oléo prises ne soient retirés ou qu'aucune connexion n'ait été faite.
- ↪ Si l'échappement de l'APU se trouve sur le côté de l'avion, le camion avitailleur doit être positionné de l'autre côté si possible. Sinon, il faut qu'il soit à la plus grande distance possible.

4.3.2.5 Avitaillement avec générateur électrique de piste (GPU) en marche :

- Les générateurs de piste doivent être positionnés au moins à 6 mètres de distance des véhicules d'avitaillement et en dehors des mises à l'air libre des réservoirs de l'avion.
- Le moteur du GPU doit être démarré et les branchements électriques effectués avant le début de l'avitaillement.
- Le GPU ne doit pas être débranché et aucun interrupteur ne doit être actionné pendant l'avitaillement.
- En cas d'épandage de produit, les moteurs du GPU doivent être arrêtés immédiatement et laissés à l'arrêt jusqu'au nettoyage du produit répandu et à l'élimination de tout risque dû aux vapeurs inflammables.

4.3.3 Déversement de carburant :

Le déversement de carburant a le potentiel de causer la pollution des cours d'eau locaux et peut également influencer sur la santé et la sécurité.

NAFTAL est responsables de veiller à ce que les réservoirs des installations de stockage pour le carburant sont adaptés aux besoins et bien entretenus (y compris tous les tuyaux et l'équipement de distribution) ; le personnel doit recevoir une formation appropriée dans

l'utilisation des équipements pour réduire le risque de déversement, ainsi que connaître la procédure pour réagir à n'importe quel moment contre un déversement.



Figure 6 : Un déversement de carburant

En cas de déversement de carburant, il est nécessaire d'effectuer les actions suivantes :

- ✓ Si possible, prendre toutes les mesures pour le nettoyer et de l'arrêter d'entrer dans un drain.
- ✓ La présence des services du nettoyage de SGSIA est obligatoire en cas de déversement d'huile.
- ✓ Signaler à la tour de contrôle afin que SSLI puisse prendre des dispositions pour qu'il soit nettoyé.

Fournir le plus de renseignements suivants que possible :

- ✓ Lieu du déversement
- ✓ Matériel renversé
- ✓ Une estimation de la quantité déversée
- ✓ Qui ou ce qui a causé le déversement

4.3.4 Balayage et nettoyage de l'air de trafic :

Il est de la responsabilité de chaque agent intervenant sur l'aire de trafic de s'assurer qu'un poste de stationnement demeure utilisable, propre et dégagé de tout obstacle. Cependant dès

qu'un poste de stationnement est alloué à un vol donné, il est de la responsabilité de la compagnie aérienne ou des services d'assistance au sol concernés de s'assurer avant d'y guider un aéronef, à l'arrivée comme au départ, que les conditions de ce poste garantissent les manœuvres projetées en toute sécurité.

La SGSIA assure le balayage et le nettoyage au niveau de l'aire de trafic.

La possibilité de balayer « à la demande » les zones où des matières, pouvant présenter un danger pour les aéronefs, on était laissées sur un poste de stationnement.

Le nettoyage de l'aire de trafic peut être déclenché à la suite d'une inspection.

La compagnie aérienne ou l'assistant au sol procède à la vérification de l'état de propreté de son poste de stationnement au départ ou à l'arrivée.

Il est essentiel de maintenir la propreté des chaussées pour éviter que les moteurs des avions en circulation ne soient endommagés par l'ingestion de débris.

Un programme régulier de balayage mécanique et le nettoyage des aires de trafic et des voies de circulation devraient être établi.

Chaque agent qui intervient sur l'aire de trafic doit connaître son rôle dans la prévention des dommages causé par des objets laissés sur les aires.

4.3.5 Procédures relatives à l'inspection de l'aire de mouvement :

4.3.5.1 Objectifs des inspections :

Les normes internationales recommandent des vérifications fréquentes de l'état de l'aire de mouvement.

La mise en application de ces vérifications dans le cadre du SGS est matérialisée par les inspections périodiques de l'aire de mouvement.

La performance des aéronefs au sol dépendant de l'état de l'aire de mouvement, Il est important que les résultats des inspections soient transmis aux différents organes chargés de la fourniture des services aéroportuaires (SGSIA, Compagnies Aériennes...), notamment en cas d'observation de nature à compromettre ma sécurité des aéronefs et des passagers.

Les inspections effectuées dans le cadre du SGS portent notamment sur :

- ❖ Les travaux de construction ou d'entretien côté piste.
- ❖ Les parties déformées ou détériorées de la surface d'une aire de mouvement, ou d'une voie de circulation.
- ❖ La présence de contaminant ou d'agents chimiques, d'hydrocarbures, sur les chaussées aéronautiques.
- ❖ Les autres formes de dangers sur la piste, les voies de circulation ou les aires de mouvement : Débris, objets, pierres, animaux morts ou vivants, aéronefs se trouvant en position inhabituelle.

4.3.5.2 Nature des inspections :

Les inspections effectuées dans le cadre des procédures SGS consistent à :

- Collecter les informations sur l'état apparent de l'aire de mouvement, des objets, et des aides visuelles ;
- Effectuer les actions correctives immédiates (ramasser des objets ou débris etc...)
- Rendre compte aux services concernés.

4.3.5.3 Aire de Trafic :

Les aires de trafic sont utilisées de façon intense. Elles doivent être inspectées aux moins **deux fois par jour**.

Les référents doivent inspecter et rapporter :

- ✓ L'état général de la surface. Les zones endommagées doivent être localisées et décrites en détail.
- ✓ La propreté du tarmac, en particulier les stands des aéronefs, et les épanchements d'huile, d'eau, de carburant et les FOD (Débris) ;
- ✓ L'état d'usure et la propreté de la signalisation horizontale
- ✓ L'éclairage horizontal et vertical
- ✓ Le rangement du matériel d'assistance (Véhicules, Engins, Chariots, containers... etc.)
- ✓ D'éventuels mauvais positionnements d'aéronef.

En dehors du périmètre de sécurité de l'aéronef ou les inspections se font obligatoirement à pied.

Les référents sécurité chargés des inspections doivent être formés aux consignes de sécurité, de communication, et de circulation en vigueur dans la zone où ils se trouvent.

Fréquences des inspections :

Les inspections quotidiennes de routine doivent être effectuées par un agent qualifié SSLI.

Elles couvrent l'ensemble des aires de trafic. Ces inspections seront effectuées à partir d'un véhicule muni d'un gyrophare, deux fois par jour de 10h à 10h45 et de 15h15 à 16h00.

Les inspections du Weekend auront lieu entre 11h et 16h. Ces horaires peuvent être modifiés en fonctions des contraintes de trafic.

4.3.5.4 Aire de manœuvre :

L'inspection de l'aire de manœuvre ne peut être entreprise sans avoir obtenu au préalable l'autorisation de la part de la tour de contrôle, et l'entrée sur cette aire doit être signalée d'une façon positive.

Des inspections sont effectuées pour toute piste en service avec ses accotements éventuels, au moins trois fois par jour. Pour des raisons de sécurité, l'inspection des pistes doit toujours avoir lieu dans le sens contraire de celui utilisé pour les atterrissages ou décollages.

Fréquences des inspections :

Les inspections quotidiennes de routine sont effectuées par un agent qualifié SSLI.

Une première inspection à 6h du matin ou avant la prise de service de l'organisme chargé de fournir les services de la circulation aérienne ;

Une deuxième inspection en milieu de journée (13h) ;

Une troisième inspection avant les opérations de nuit (19h).

Ces inspections sont espacées d'au moins cinq heures.

4.3.5.5 Rapport d'inspection :

Si les référents relèvent un problème significatif lors de l'inspection de l'aire de mouvement (Exemple trou important en formation sur une chaussée..), ils doivent en informer immédiatement par voie radio, les services compétents et poursuivre leur inspection en attendant l'arrivée de l'équipe d'entretien de la chaussée.

De la même façon toute dégradation nouvellement constatée est signalée immédiatement à la SGSIA.

Si des morceaux de pièces (Pneumatique, objets métalliques...) provenant d'aéronef sont découverts sur l'aire de mouvement, les référents doivent noter l'endroit où ils l'ont ramassé, et le signaler à la tour de contrôle afin qu'elle puisse rechercher l'origine du débris et informer les concerner.

Les actions et les observations des référents au cours de l'inspection sont consignées dans un rapport adressé par fax et par courrier au directeur de la sécurité aéroportuaire ainsi que les services concernés de la SGSIA le jour où l'inspection a eu lieu. En cas d'observation nécessitant une réaction rapide, le Directeur de l'aéroport (ou le Responsable hiérarchique supérieur présent), doit être immédiatement informé.

Le rapport est fait à partir d'une Check List « INSP-CL » insérée en annexe.

4.3.6 Gestion des FOD :

- ↳ Les inspections des aires de trafic sont biquotidiennes et permettent d'effectuer le ramassage des FOD si nécessaire avec des inspections supplémentaires à la demande de la tour de contrôle.
- ↳ Tous les déchets doivent être collectés et mis dans des poubelles sécurisées avant d'être transportés vers un lieu hors des aires de mouvements.
- ↳ Toutes poubelles situées côté piste doivent avoir un couvercle sécurisé pour éviter toute perte de matériel.
- ↳ Les chantiers de construction et les opérations de fret sont particulièrement favorables à la production des FOD et ces sites disposent de procédures spécifiques pour confiner leur site et éviter toute contamination des zones d'exploitation des aéronefs.

- ↪ Les véhicules et les équipements circulant sur l'aire de trafic devraient être soumis à un entretien régulier afin de s'assurer qu'aucun objet mobile ne devient un FOD.
- ↪ Une campagne de communication régulière est faite par l'aéroport afin de sensibiliser les personnes opérant sur l'aire de trafic à les ramasser et à les jeter.
- ↪ Tous les opérateurs doivent tenir propre les zones qu'ils desservent.



Figure 7: Des FOD sur l'aire de trafic de l'aérodrome d'Alger

4.3.7 Formation du personnel circulant sur l'aire de trafic :

- Seul le personnel qui a été dûment formés et évalués comme compétents peuvent effectuer l'avitaillement des avions.
- Toute personne se trouvant sur l'aire de trafic doit obligatoirement revêtir un gilet de sécurité de haute visibilité ainsi qu'un badge de sureté délivré par le service de Police.
- Seules les personnes portant un badge adéquat à la zone peuvent accéder à l'aire de trafic.

- Toute personne se trouvant sur les aires de trafic doit se comporter de manière à ne pas compromettre sa propre sécurité et celle des autres usages.

4.4 Gestion de la circulation des véhicules côté piste :

L'objectif de ce chapitre est d'encadrer la circulation des engins et des personnes en opération sur l'aire de trafic.

L'absence d'un cadre réglementaire est propice à des comportements dangereux.

Ces comportements peuvent avoir des conséquences graves pour la sécurité des aéronefs et des personnes. Ils peuvent aussi être à l'origine de dommages matériels et corporels extrêmement coûteux pour la société :

- Collision avec un aéronef
- Collision avec un piéton
- Collision entre deux véhicules
- Collision avec un objet fixe ou arrêté
- etc.

Tout intervenant concerné doit prendre connaissance de son contenu, et appliquer rigoureusement toutes les consignes qui y sont prescrites.

4.4.1 Demande et délivrance des autorisations de conduite :

La demande de formation et de délivrance d'autorisation se fait par un courrier officiel joint d'un dossier sur chaque conducteur, adressé au Directeur de la Sécurité Aéronautique, par les différents intervenants au niveau de la plateforme aéroportuaire (Compagnies, SGSIA, Police, Douane, Protection civile, Prestataire de service...etc.).

L'autorisation de conduite est délivrée par la Direction de la Sécurité Aéronautique au titulaire d'un permis de conduire valide suite à une formation théorique.

Cette autorisation peut être retirée par les services de la circulation aérienne temporairement ou définitivement en cas d'infraction, elle doit être présentée à chaque fois que vous voulez accéder à la piste.

Toutes les autorisations de conduite ont une validité de **5 ans**.

4.4.2 Formation du personnel à la conduite sur l'aire de trafic :

Une formation théorique est assurée par la direction de la sécurité aéronautique, la durée de cette formation est d'une seule journée. Toute personne souhaitant conduire sur l'aire de trafic pour des raisons opérationnelles doit impérativement suivre la formation, suivie d'un examen avec l'obligation d'obtenir une note supérieure ou égale à 75%.

4.4.3 Règles de base pour la conduite côté piste :

Les conducteurs d'engins sur l'aire de trafic doivent savoir qu'ils sont responsables de leurs actes.

Avant de circuler sur l'aire de trafic, les conducteurs d'engin doivent absolument s'assurer que l'engin roulant qu'ils conduisent est correctement équipé pour la zone :

- ✓ Gyrophare fonctionnel
- ✓ Eléments réfléchissants
- ✓ Code signalétique en noir sur le toit et les portes latérales
- ✓ Phares fonctionnels
- ✓ Qualité des pneus en bon état
- ✓ Carburant suffisant
- ✓ Freins fonctionnels

- ↳ Les véhicules ne doivent être utilisés sur les aires de trafic qu'en cas d'absolu nécessité.
- ↳ Il faut toujours respecter les voies ou les lignes prévues pour la circulation des véhicules si elles sont matérialisées sur le sol
- ↳ Il ne faut pas bloquer les emplacements réservés aux véhicules d'incendie.
- ↳ Les conducteurs d'engins roulants doivent laisser un espace avec l'engin qui le précède afin d'avoir le temps de freiner en cas d'arrêt soudain de dernier.
- ↳ Les véhicules entrant à la ZEC ou à côté de la ZEC doivent impérativement respecter la voie d'entrée, cette dernière sera indiquée par un marquage au sol.



Le stationnement sur la voie d'entrée aux ZEC dans les postes au contact est strictement interdit.

Du côté piste, les règles générales spécifiques qui suivent sont d'application avec priorité sur les prescriptions du code de la route :

- ✓ La priorité absolue est accordée aux aéronefs.
- ✓ La présence de véhicules et de matériel roulant non immatriculés ne peut être autorisée.
- ✓ Une signalisation verticale et un marquage au sol sont utilisés.
- ✓ Des signaux et des conditions de circulation particuliers sont adoptés.

Tout usager des voies de services ou des routes côté piste adoptera un comportement au volant tel qu'il ne met ni lui-même, ni d'autre personne en danger.

Chaque intervenant sur une aire de trafic doit veiller à ce que ses engins, véhicules, équipements et matériels soient utilisés uniquement pour le but auxquels ils sont destinés, et selon les règles de sécurité et de manipulation qu'il a définies.

L'usage de véhicule doit être limité au strict minimum. Faire tourner les moteurs inutilement lorsque le véhicule est à l'arrêt est interdit.

Fumer et allumer du feu est interdit même à l'intérieur des véhicules et du matériel roulant.

Il est interdit de conduire un véhicule ou du matériel roulant ou bien encore d'exercer son service côté piste sous l'influence de boissons alcoolisées, stupéfiants, somnifères, hallucinogènes ou autres médicaments susceptibles de modifier la conduite du véhicule ou de mettre en danger les autres usagers de l'aéroport. Du côté piste le taux de 0 gramme d'alcool par litre est requis.

Tous les containers destinés à recevoir les déchets doivent avoir leur couvercle fermé. Tous les déchets doivent être mis dans un contenant avant d'être déposés dans un container.

Il est interdit d'entraver la circulation en laissant traîner des objets sur l'aire de mouvement. Toute entrave à la circulation doit être levée au plus tôt. Si cela n'est pas possible, il faut en informer immédiatement l'autorité aéroportuaire.

Une attention spéciale est exigée pour les piétons. Les véhicules et autres matériels roulants doivent respecter une distance latérale d'au moins un mètre à l'égard des piétons.

Le nombre de véhicules remorqués ne peut excéder six chariots ou cinq « Dolies ». La longueur totale du train de remorquage ne peut en aucun cas dépasser 30 mètres.

Tout usager est tenu de garder l'aire de mouvement en état de propreté. Il est interdit de jeter, déposer ou laisser sur l'aire de mouvement tout déchet sous quelque forme que ce soit.

La hauteur libre entre le côté supérieur d'un véhicule et le côté inférieur d'un obstacle sera toujours au moins égale à 30 centimètres.

Tout véhicule en panne, avec immobilisation, sur l'aire de manœuvre, sera balisé selon les dispositions prévues au chapitre 6, article 2 de l'Annexe 14 à l'OACI.

4.4.4 Véhicules autorisés :

Seuls les véhicules et engins suivants sont autorisés à circuler et uniquement pour raison de service :

Sur l'aire de trafic :

- ↳ Les véhicules SMC et FOLLOW-ME.
- ↳ Les véhicules et engins spéciaux SSLI.
- ↳ Les véhicules et engins nécessaires aux opérations d'escale technique.
- ↳ Les véhicules de la police des frontières, des douanes et des services du protocole.
- ↳ Les véhicules et engins spéciaux SGSIA chargé du transport des passagers et de l'entretien de la plateforme.
- ↳ Les véhicules et engins spéciaux chargé de l'assistance en escale.
- ↳ Les véhicules ENNA chargés de la maintenance du balisage lumineux de la plateforme et des moyens de radionavigations.
- ↳ Ambulance.
- ↳ Ou tout autre véhicule convoyé par le véhicule « FOLLOW ME »

Sur l'aire de mouvement :

- ↳ Les véhicules SMC et Follow Me ».
- ↳ Les véhicules et engins spéciaux SSLI.
- ↳ Le Véhicule SGSIA assurant la lutte contre le péril animalier.

4.4.5 Limitations des vitesses

Les conducteurs de véhicule ou d'engin roulant côté piste doivent :

- ↳ Respecter la signalétique verticale et horizontale
- ↳ Circuler aux vitesses maximales prescrites ci-après :
 - **5 Kilomètres par heure** dans le périmètre de sécurité de l'avion ou dans la zone d'évolution contrôlée.
 - **25 Kilomètres par heures** sur les routes de service marquées au sol à proximité des aéronefs.

4.4.6 Sécurité à proximité des aéronefs :

Lors du traitement des aéronefs, il est impératif de maintenir une distance de sécurité entre les véhicules et les aéronefs.

Il est strictement interdit d'approcher un aéronef lorsque les réacteurs sont en marche, ou tant que les feux anti collision sont allumés.

Les véhicules et engins autres que ceux destinés au traitement des aéronefs et listés ci-après sont interdits dans le périmètre de sécurité de l'avion, ou dans la zone d'évolution contrôlée:

- Loaders
- Elévateurs
- Tapis de transfert des bagages
- Passerelles / Escabeau
- Camion avitailleur
- Camion catering
- Vidange toilette
- Eau potable
- GPU, ASU

Il est strictement interdit de conduire sous un avion, ou de passer sous ses ailes.

Il ne faut jamais se retrouver dans une situation où les ailes d'un aéronef en mouvement pourraient passer au-dessus de vous ou votre véhicule.

Les conducteurs d'engins amenés à entrer en contact avec la structure des aéronefs pour des besoins de service, doivent s'abstenir à l'approche des aéronefs de tout geste brutal.

Il faut approcher les aéronefs avec beaucoup de prudence et de concentration, en douceur, être en permanence conscient de ce qu'on fait et de l'endroit où on se trouve. Les conducteurs doivent être très prudent, et garder à l'esprit que d'autres engins opèrent simultanément dans un espace réduit.

4.4.7 Règles de priorité :

Les aéronefs sont toujours prioritaires sur tout autre mouvement.

Les bus passagers sont prioritaires sur les autres véhicules et engins.

Les passerelles télescopiques ont la priorité sur les véhicules ou engin lorsqu'elles sont en déplacement signalé par un feu clignotant et un signal Sonore.

4.4.8 Pannes de véhicule :

En cas de panne de véhicule ou d'engin en service sur l'aire de mouvement, tout conducteur doit aviser la tour de contrôle, les services de police et sa hiérarchie.

Le conducteur doit essayer de pousser son véhicule vers un endroit où l'engin n'obstrue pas le trafic, et ne présente pas un danger pour la sécurité des opérations.

Il ne doit pas abandonner le véhicule sur les lieux.

4.4.9 Communication radio avec la tour de contrôle :

On ne communique avec la tour de contrôle uniquement lorsque cela est absolument nécessaire.

Seuls les personnels formés à la communication avec la tour de contrôle sont habilités à le faire.

Les personnels habilités à communiquer avec la tour de contrôle doivent maîtriser la phraséologie aéronautique standard.

La liaison radio VHF entre conducteur et Alger sol est sur la fréquence adéquate.

La liaison radio VHF entre le contrôleur et ACFT est sur la fréquence adéquate.

Avant d'appeler la tour :

- ✓ Pensez à ce que vous allez dire.
- ✓ Assurez-vous que personne d'autre n'est en train de parler.

Puis procédez comme suit :

Dire qui vous appelez et identifiez-vous clairement.

« ALGER TOUR, POUR VEHICULE XX BONJOUR ! ».

Attendez que le contrôleur réponde. Soyez patient car cela peut prendre quelque temps.

Une fois que le contrôleur a répondu, dire clairement ce que vous voulez faire ou ce que vous voulez dire.

Attendre qu'il vous réponde. Si la tour demande de COLLATIONNER, répéter ce que vous venez de dire. Si vous ne comprenez pas ou si vous n'entendez pas clairement ce qu'il dit, demandez à ce qu'il vous répète ses instructions.

« ALGER TOUR, VEHICULE XX REPETEZ ! »

Toujours répéter les instructions du contrôleur pour qu'il vous les confirme

Conclusion :

Ce travail nous a permis de mieux comprendre le processus de certification des aérodromes ainsi que la procédure d'élaboration d'un manuel d'aérodrome. En ce qui concerne notre thèse, trois chapitres importants du manuel d'aérodrome ont été traités.

La partie traitant le manuel d'aérodrome de ce mémoire a été réalisée grâce au guide d'élaboration des manuels d'aérodromes, ce dernier est un document officiel réalisé par la direction de l'aviation civile et de la météorologie du ministère des travaux publics et du transport Algérien.

Un des objectifs principaux du mémoire était d'élaborer plusieurs procédures qui concernent les trois chapitres traités, et qui sont la gestion de l'aire de trafic, la sécurité de l'aire de trafic et le contrôle des véhicules coté piste.

L'élaboration de ces procédures a nécessité une période d'étude de la plateforme d'Alger Houari Boumediene, grâce à laquelle nous avons pu faire une étude de l'existant, et essayé de remédier au manquement afin de garantir un niveau de sécurité optimal sur l'aire de trafic.

La gestion de l'aire de trafic de l'aérodrome d'Alger est assurée par la Tour de Contrôle. Mais reste qu'un protocole d'accord existe entre la SGSIA et la DSA.

La gestion de la sécurité de l'aire est trafic est la responsabilité de tous les intervenants sur cette dernière, mais la direction de la sécurité aéronautique de l'aérodrome d'Alger jouie d'un rôle très important dans la gestion de la sécurité de l'aire de trafic, ainsi que la sensibilisation de tout intervenant.

Le contrôle de véhicule coté piste est géré essentiellement par la direction de la sécurité aéronautique.

Finalement, nous pouvons dire qu'un bon manuel d'aérodrome avec de bonnes procédures élaborées est très utile, surtout pour les personnes étrangères, ou toute autre personne qui désire exploiter l'aire de trafic de l'aérodrome d'Alger. En espérant que ce modeste travail va contribuer dans l'élaboration du manuel d'aérodrome d'Alger afin d'obtenir un certificat d'Aérodrome.

Définitions :

Aire de manœuvre : Partie d'un aérodrome à utiliser pour les décollages, les atterrissages et à la circulation des aéronefs à la surface, à l'exclusion des aires de trafic.

Aire de trafic : Aire définie sur un aérodrome terrestre, destinée aux aéronefs pendant l'embarquement ou le débarquement des voyageurs, le chargement et le déchargement de la poste ou du fret, le ravitaillement en carburant, le stationnement ou l'entretien.

Aire de mouvement : Partie d'un aérodrome à utiliser pour les décollages, les atterrissages et la circulation des aéronefs à la surface, et qui comprend l'aire de manœuvre et les aires de trafic.

Circulation d'aérodrome : Ensemble de la circulation sur l'aire de manœuvre et des aéronefs évoluant aux abords de cet aérodrome.

Piste : Aire rectangulaire définie sur un aérodrome terrestre, aménagée afin de servir au décollage et à l'atterrissage des aéronefs.

Routes de service : Portion de route longeant le front des installations, limitée par une signalisation horizontale.

Tour de contrôle d'aérodrome : Organe chargé d'assurer le service de contrôle de la circulation aérienne pour la circulation d'aérodrome

Infraction : Violation d'une règle ou disposition réglementaire.

Aérodrome : Surface définie sur terre (comprenant, éventuellement, bâtiments, installations et matériel) destinée à être utilisée, en totalité ou en partie, pour l'arrivée, le départ et les évolutions des aéronefs à la surface.

Aérodrome certifié : Aérodrome dont l'exploitant a reçu un certificat d'aérodrome.

Balise : Objet disposé au-dessus du niveau du sol pour indiquer un obstacle ou une limite.

Bande de piste : Aire définie comprenant la piste ainsi que le prolongement d'arrêt, si un tel prolongement est aménagé, et qui est destinée:

- À réduire les risques de dommages matériels au cas où un aéronef sortirait de la piste;
- À assurer la protection des aéronefs qui survolent cette aire au cours des opérations de décollage ou d'atterrissage.

Bande de voie de circulation : Aire dans laquelle est comprise une voie de circulation, destinée à protéger les aéronefs qui circulent sur cette voie et à réduire les risques de dommages matériels causés à un aéronef qui en sortirait accidentellement.

Certificat d'aérodrome : Certificat d'exploitation d'un aérodrome délivré par l'Direction de l'Aéronautique Civile compétente en vertu du Chapitre deux du présent arrêté, à la suite de l'acceptation ou de l'approbation du manuel d'aérodrome.

Exploitant d'aérodrome : À propos d'un aérodrome certifié, signifie le titulaire du certificat d'aérodrome.

Installations et équipements d'aérodrome : Installations et équipements, à l'intérieur ou à l'extérieur des limites d'un aérodrome, qui sont édifiés ou installés et entretenus pour l'arrivée et le départ des aéronefs et leurs évolutions à la surface.

Manuel d'aérodrome : Manuel qui fait partie intégrante de la demande de certificat d'aérodrome en vertu du présent arrêté, y compris tout amendement à ce manuel que la Direction de l'Aéronautique Civile aura adopté ou approuvé.

Marque : Symbole ou groupe de symboles mis en évidence à la surface de l'aire de mouvement pour fournir des renseignements aéronautiques.

Obstacle : Tout ou partie d'un objet fixe (temporaire ou permanent) ou mobile qui est situé sur une aire destinée à la circulation des aéronefs à la surface ou qui fait saillie au-dessus d'une surface définie destinée à protéger les aéronefs en vol.

Surfaces de limitation d'obstacles : Série de surfaces qui définissent le volume d'espace aérien à garder dégagé d'obstacles à un aérodrome et à ses abords pour permettre aux aéronefs appelés à utiliser cet aérodrome d'évoluer avec la sécurité voulue et pour éviter que l'aérodrome ne soit rendu inutilisable par la multiplication d'obstacles aux alentours.

Système de gestion de la sécurité : Système pour la gestion de la sécurité à l'aérodrome, notamment structure organisationnelle, responsabilités, procédures, processus et dispositions pour la mise en œuvre de politiques de sécurité d'aérodrome par l'exploitant d'aérodrome, qui permet le contrôle de la sécurité à l'aérodrome et son utilisation en toute sécurité.

Zone dégagée d'obstacles : Espace aérien situé au-dessus de la surface intérieure d'approche, des surfaces intérieures de transition, de la surface d'atterrissage interrompu et de la partie de

la bande de piste limitée par ces surfaces, qui n'est traversé par aucun obstacle fixe, à l'exception des objets légers et fragibles qui sont nécessaires pour la navigation aérienne.

Zone de travaux : Partie d'un aérodrome dans laquelle des travaux d'entretien ou de construction sont en cours.

Zone inutilisable : Partie de l'aire de mouvement qui ne se prête pas à être utilisée par les aéronefs et qui n'est pas disponible à cette fin.

Liste des figures :

Figure 1 : Organisation ENNA

Figure 2: Processus de Certification d'aérodrome

Figure 3: Traitement avion en cas de vents fort

Figure 4: Opération d'Avitaillement par NAFTAL

Figure 5 : L'opération d'Avitaillement avec la présence de SSLI

Figure 6 : Un déversement de carburant

Figure 7: Des FOD sur l'aire de trafic de l'aérodrome d'Alger

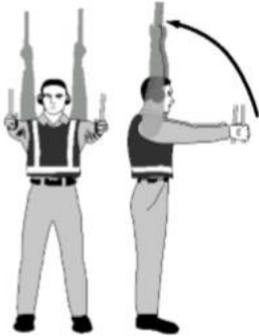
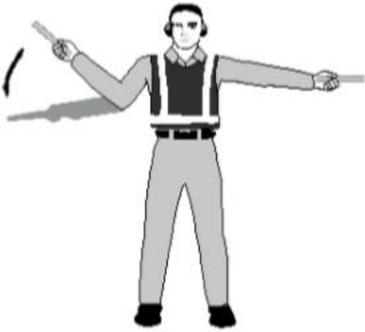
ANNEXE

Procédure de Tractage Avion	
Réf	Procédure
	<p>Le nombre minimum d'agents requis pour un tractage est :</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Un conducteur de tracteur ayant une autorisation de conduite valide.➤ Un opérateur de freinage à bord. <p>Le tractage d'un avion pour une mise en place doit respecter les règles suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Le déplacement sur l'aire de manœuvre est sujet à l'autorisation préalable de la tour de contrôle.✓ Une liaison radiotéléphonique directe et continue doit être assurée entre l'aéronef concerné et la tour de contrôle.✓ Une liaison vocale directe doit être maintenue entre le poste de pilotage et la cabine de l'engin tracteur.✓ Un mécanicien ou un pilote qualifié doit occuper le siège pilote de l'aéronef et doit pouvoir contrôler son déplacement.✓ Durant tout le tractage et particulièrement sur l'aire de manœuvre, le conducteur de l'engin tracteur est responsable de la sécurité de l'aéronef en déplacement. Il doit respecter les instructions de la tour de contrôle.✓ Durant les heures de nuit, l'aéronef doit allumer les feux normalement exigés pour un vol.

Procédure de Repoussage Avion	
Réf	Procédure
	<p>Le nombre minimum d'agents requis pour un repoussage est :</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Un agent responsable de l'opération avec un lien interphone avec l'équipage à bord.➤ Un conducteur de tracteur ayant une autorisation de conduite valide. <p>Avant de commencer le repoussage, le personnel au sol doit veiller à ce que les conditions suivantes sont respectées :</p> <ul style="list-style-type: none">✓ La combinaison entre le tracteur et la barre conviennent au type d'aéronef, son poids, les conditions météorologiques et les conditions de la surface de l'aire de trafic.✓ Veiller à ce que la ZEC est claire de tous objets dangereux, et dégager par toutes personnes.✓ La barre reliant le tracteur et l'aéronef est installée correctement.✓ Ne jamais laissez un tracteur avec moteur en marche sans surveillance lorsqu'il connecté à l'appareil.✓ Avant le début de repoussage, veiller à ce que les freins sont libérés par l'équipage, et les feux anticollision sont allumé.✓ Attendre l'autorisation de repoussage donnée par l'équipage avant de commencer l'opération.✓ La vitesse de manœuvre doit être maintenue au minimum, avec un freinage qui doit être effectué en douceur.✓ Une fois le repoussage est terminé, les freins de tracteur doivent être employés.

Procédure de Gestion Des FOD	
Réf	Procédure
	<p>Un FOD est tout objet qui cause, ou a le potentiel de causer des dommages à l'aéronef ou un dysfonctionnement d'un système avion. Il peut être un objet, matière ou substance.</p> <p>Chaque exploitant de l'aire de trafic prend la responsabilité de veiller à ce que le risque des FOD est réduit au minimum. Tout FOD doit être éliminé dès qu'on l'observe sur l'aire de trafic.</p> <p>Il est recommandé à chaque compagnie assistante d'effectuer les contrôles suivant et cela avant toute opération de déplacement ou d'entretien d'aéronef :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Inspection de la ZEC avant l'arrivée ou départ de l'aéronef. ✓ Inspection des aires de stationnement des équipements au sol se trouvant à proximité de la ZEC. ✓ Veiller à ce qu'aucun déchet n'est présent à côté des poubelles, et que les couvercles des poubelles sont bien sécurisés. ✓ S'assurer que le transport de tout matériel est assuré en toute sécurité. <p>Pour la bonne gestion des FOD, il est recommandé de s'assurer que :</p> <ul style="list-style-type: none"> ↪ Tous les déchets doivent être collectés et mis dans des poubelles sécurisées avant d'être transportés vers un lieu hors des aires de mouvements. ↪ Toutes poubelles situées coté piste doit avoir un couvercle sécurisé pour éviter toute perte de matériel. ↪ Les chantiers de construction et les opérations de fret sont particulièrement favorables à la production des FOD, l'exploitant concerné doit disposer des procédures spécifiques pour confiner leur site et éviter toute contamination des zones d'exploitation des

	<p>aéronefs.</p> <ul style="list-style-type: none">↪ Les endroits de stockage doivent être utilisés par l'exploitant pour abriter les outils de travail.↪ Les véhicules et les équipements utilisant l'aire de trafic devraient être soumis à un entretien régulier afin de s'assurer qu'aucun objet mobile ne devient un FOD.↪ Tous les exploitants doivent tenir propre les zones qu'ils desservent.
--	--

Signaux de Circulation au Sol	
	Procédure
	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p>Tout droit</p> <p>Tenir les bras à l'horizontale de chaque côté du corps et, en fléchissant les coudes, déplacer les bâtons de bas en haut, de la hauteur de la poitrine vers la tête.</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Identifiez la porte</p> <p>Tendre les bras complètement vers l'avant, puis les lever directement au-dessus de la tête, bâtons pointant vers le haut.</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>Ralentissez</p> <p>Tendre les bras vers le bas et, en fléchissant les coudes, élever et abaisser les bâtons, entre la taille et les genoux.</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Virez à droite (direction par rapport au pilote)</p> <p>Bras gauche et bâton formant un angle de 90° avec le côté du corps, faire le signal « tout droit » avec la main droite. La rapidité du mouvement indique le taux de virage.</p> </div> </div>

Signaux de Circulation au Sol

Procédure



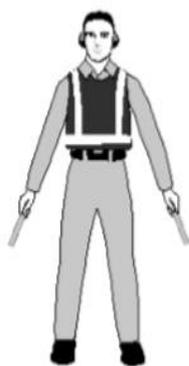
Virez à gauche (direction par rapport au pilote)

Bras droit et bâton formant un angle de 90° avec le côté du corps, faire le signal « tout droit » avec la main gauche. La rapidité du mouvement indique le taux de



Arrêt normal

Tendre les bras et les bâtons à l'horizontale de chaque côté du corps, puis les lever lentement vers le haut jusqu'à ce que les bâtons se croisent au-dessus de la tête.



Maintenez position/attendez

Tendre les bras et les bâtons vers le bas à un angle de 45° par rapport aux côtés du corps. Maintenir cette position tant que l'aéronef n'est pas prêt pour la manœuvre

Signaux de Circulation au Sol

Procédure



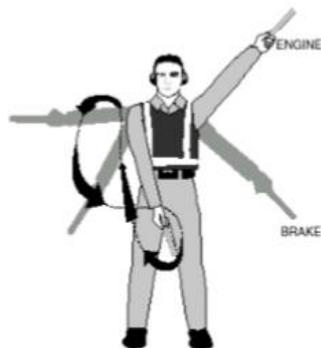
Dirigez-vous vers le signaleur suivant ou en suivant les instructions de la tour du contrôle au sol

Tendre les bras vers le haut, puis les abaisser.



Vous pouvez rouler

De la main droite, avec ou sans bâton, effectuer un salut standard pour signaler à l'aéronef qu'il peut partir. Maintenir le contact visuel avec l'équipage de conduite tant que l'aéronef n'a pas commencé à rouler.



Feu

Avec le bâton tenu en main droite, de façon répétée, dessiner un huit, de l'épaule au genou, l'autre bâton pointant en direction du feu.

Signaux de Circulation au Sol	
	Procédure
	
	<p>Serrez les freins</p> <p>Lever la main, ouverte, paume tournée vers l'avant, un peu plus haut que la hauteur de l'épaule. En maintenant le contact visuel avec l'équipage de conduite, fermer la main. Ne pas bouger avant d'avoir reçu l'accusé de réception de l'équipage de conduite (signal « tout va bien »)</p>
	
	<p>Desserrez les freins</p> <p>Lever la main, fermée, formant un poing, un peu plus haut que la hauteur de l'épaule. En maintenant le contact visuel avec l'équipage de conduite, ouvrir la main. Ne pas bouger avant d'avoir reçu l'accusé de réception de l'équipage de conduite (signal « tout va bien »)</p>
	
	<p>Cales en place</p> <p>Bras tendus verticalement au-dessus de la tête et bâtons tournés vers l'intérieur, d'un coup sec, joindre les extrémités des bâtons. Veiller à recevoir un accusé de réception de l'équipage de conduite.</p>
	
	<p>Cales enlevées</p> <p>Bras tendus verticalement au-dessus de la tête et bâtons tournés vers l'extérieur, d'un coup sec, écarter les bâtons. Ne pas faire enlever les cales avant d'avoir reçu l'autorisation de l'équipage de conduite.</p>

Signaux de Circulation au Sol

Procédure



Démarrez le(s) moteur(s)

De la main droite, levée à la hauteur de la tête et bâton pointant vers le haut, faire un mouvement circulaire. Pendant ce temps, le bras gauche, tendu de façon que la main soit à la hauteur de la tête, pointe en direction du moteur à mettre en marche.



Coupez le(s) moteur(s)

Tendre le bras et le bâton devant le corps à la hauteur des épaules ; placer la main droite et le bâton devant l'épaule gauche, puis, en tenant le bâton à l'horizontale, le déplacer vers l'épaule droite en passant sous le menton.



Affirmatif/tout va bien

Lever le bras droit à la hauteur de la tête, bâton pointant vers le haut, ou montrer le poing, pouce levé, le bras gauche demeurant le long du corps.

Note : Ce signal est aussi utilisé comme signal technique/de service.

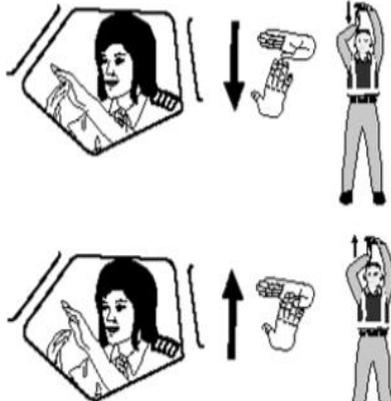


Entrez en communication par l'interphone (signal technique/de service)

Tendre les deux bras à l'horizontale de chaque côté du corps, puis les replier jusqu'à ce que les mains recouvrent les oreilles.

Signaux de Circulation au Sol

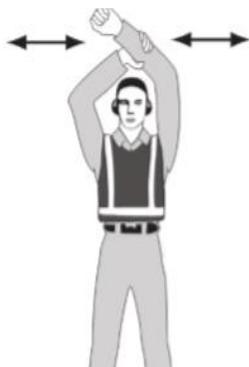
Procédure



Connectez et Déconnectez l'alimentation électrique

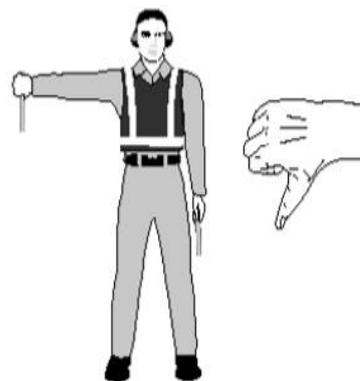
Pour signaler la connexion : Tendre les bras en position verticale au-dessus de la tête. Ouvrir la main gauche, tourner la paume vers le bas. Avec le bout des doigts de la main droite, toucher la paume de la main gauche (de façon à former un « T »). De nuit, on peut utiliser des bâtons lumineux pour faire le « T » au-dessus de la tête.

Pour signaler la déconnexion : Bras tendus en position verticale au-dessus de la tête, main gauche ouverte, paume tournée vers le bas, bout des doigts de la main droite touchant la paume de la main gauche (formant un « T »), écarter la



Barre de remorquage connectée

Mettre le bras au-dessus de la tête au même temps tenir l'avant-bras avec la main opposée.



Négatif (signal technique/de service)

Tendre le bras droit à 90° par rapport au côté du corps et pointer le bâton vers le sol, ou montrer le poing, pouce paume de la main gauche (de façon à former un « T »), le bras gauche demeurant allongé le long du corps.



Ne touchez pas aux commandes

Lever le bras droit complètement au-dessus de la tête et fermer le poing ou tenir le bâton à l'horizontale, le bras gauche demeurant allongé le long du corps.



CHECKLIST D'INSPECTION QUOTIDIENNE

INSP-CL

AEROPORT D'ALGER - HOUARI BOUMEDIENE

DATE:..... HEURE:.....

NOMS INSPECTEURS:..... &

TEL: &

SIGNATURES &

<i>INSP - CL</i>		
<i>GESTION AIRE DE TRAFIC</i>		
<i>ETAT</i>	<i>AVIS</i>	<i>OBSERVATIONS</i>
	<i>OK / NOK</i>	
<i>Fentes de plus de 5 cm.</i>		
<i>Trous de plus de 5cm de diamètre, et 3cm de profondeur (lieu exacte).</i>		
<i>Bosses, Craquements, Ecaillages (lieu exacte).</i>		
<i>FOD (Décrire et préciser lieu exacte).</i>		
<i>Marquage au sol.</i>		
<i>Epanchement de fluide (Décrire et préciser lieu exacte).</i>		
<i>Activités suspectes, personnes indésirables, port du badge et des gilets, Gyrophares.</i>		
<i>Stationnement des véhicules et du matériel de piste.</i>		
<i>Vandalisme</i>		
<i>Manche à air</i>		

Bibliographie :

Règlementation Algérienne :

- ❖ Ministère des travaux publics et du transport Algérien, Instruction DACM /N1664 portant caractéristiques technique et exploitation des aérodromes. Alger, 15 mai 2011.
- ❖ Ministère des travaux publics et du transport Algérien, Instruction N° 094 DACM relative à l'organisation et le fonctionnement du service de sauvetage et de lutte contre incendie des aéronefs assuré sur les aéronefs, ouvert à la circulation aérienne publique. Alger, 07 septembre 2010.
- ❖ Ministère des travaux publics et du transport Algérien, Instruction N° 002/2003 DACM relative à aux inspections de l'aire de mouvement de l'aérodrome. Alger, 04 janvier 2003.
- ❖ Journal Officiel Algérien, Loi 98/06 fixant les règles générales relatives à l'aviation civile. Alger, 27 Juin 1998.
- ❖ Ministère des travaux publics et du transport Algérien, Modèle de manuel d'aérodrome. Alger, 01 Avril 2010.
- ❖ Ministère des travaux publics et du transport Algérien, AIP Alger. Alger, 14 Janvier 2010.
- ❖ Ministère des travaux publics et du transport Algérien, Module 4 (Manuel d'Aérodrome) [Fichier PTT]. Alger
- ❖ Ministère des travaux publics et du transport Algérien, Module 5 (Processus de certification des Aérodrome) [Fichier PTT]. Alger

Règlementation OACI :

- ❖ OACI, Manuel sur la certification des aérodromes « Doc 9774 ». CA, 2001.
- ❖ OACI, Manuel des services d'aéroport « Doc 9137 ». CA, 2002.
- ❖ Service Communautaire de Mis à Bord, document traduit par AIR TOTAL International à l'usage des pays francophones extrait de la JIG (Joint Inspection Group), juin 2008.

Règlementation Divers :

- ❖ Ministère du transport, Règles techniques générales et spécifiques applicables sur l'aire de trafic des aérodromes ouverts à la circulation aérienne publique N° 54.Tunis, 13 Avril 2009.
- ❖ Ministère de l'écologie, de l'énergie du développement durable et de la mer, guide d'élaboration des manuels d'aérodrome édition n° 3. Paris, 18 aout 2009.
- ❖ KLM, Aircraft Handling Manual, Pays bas. Janvier 2016.
- ❖ Office National des Aéroports, Direction de la Navigation Aérienne (Maroc), 32ème réunion du groupe régional du travail sûreté sécurité et facilitation, Casablanca, 07 avril 2010.
- ❖ Ministère du transport (France), Arrêté du 23 janvier 1980 relatif aux précautions à prendre pour l'avitaillement des aéronefs en carburants sur les aérodromes, Paris, 23 janvier 1980.
- ❖ Ministère du transport (Angleterre), opération d'aérodrome, sécurité et conformité, manuel d'aérodrome de Manchester 2016 version 1, Manchester, 01 janvier 2016.
- ❖ Ministère e l'Equipement et du Transport (Maroc), Instruction technique relative à la certification des aérodromes. Rabat, 1^{er} Novembre 2005.
- ❖ Agence Nationale de l'Aviation Civile (Mauritanie), Processus de certification des Aérodrome. MR, 05 Octobre 2015.