

ROYAUME DU MAROC

MINISTÈRE DU TRANSPORT ET DE LA LOGISTIQUE

DIRECTION DE L'AÉRONAUTIQUE CIVILE

**GUIDE RELATIF AU SERVICE
DE GESTION DE L'AIRE DE TRAFIC**



1ère Edition

Mai 2023



Liste des modifications

Le tableau suivant identifie les modifications apportées par la présente édition du guide relatif au service de gestion de l'aire de trafic : EDITION N°1 en date de Mai 2023.

N° édition	Date	Raison de la modification	Sections modifiées
01		Création du document	

Approbation du document

Le tableau suivant identifie les entités qui ont successivement rédigé, vérifié et approuvé la présente édition du guide relatif au service de gestion de l'aire de trafic.

	Entité	Date /Visa
Rédaction	Service de la Normalisation et de la Certification des Aéroports.	Le 16 mai 2023 Nom: Bourribab Fatima Zohra
Vérification	Division des Infrastructures Aéroportuaires	Le 16 mai 2023 Nom: Elmalki Asma
Approbation	Direction de l'Aéronautique Civile	Le 16 mai 2023 Nom: Massal Nabil Directeur de l'Aéronautique Civile Direction Générale de l'Aviation Civile

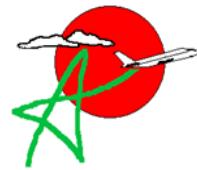
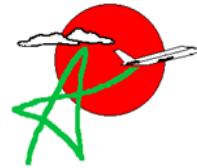


Table des matières

Liste des modifications	2
Approbation du document	2
1. PREAMBULE	4
1.1 Contexte	4
1.2 Objet du guide	4
1.3 Champ d'application	4
1.4 Dispositions Générales	4
2. SERVICE DE GESTION DE L'AIRE DE TRAFIC	6
2.1 Généralités	6
2.2 Quand doit-on instituer un service de gestion d'aire de trafic ?	6
2.3 Qui assure le service de gestion d'aire de trafic ?	8
2.4 Gestion coordonnée	9
2.5 Responsabilités et fonctions	9
2.5.1 Organisation du service de gestion d'aire de trafic	9
2.5.2 Système de guidage pour le stationnement ou l'accostage	11
2.5.3 Service de signaleurs	11
2.5.4 Service de guidage par véhicules	12
2.6 Procédures applicables par mauvaise visibilité	12
2.7 Formation	13
3. SECURITE DE L'AIRE DE TRAFIC	15
3.1 Généralités	15
3.2 Objectifs	15
3.3 Pratiques Opérationnelles	16
3.3.1 Attribution des postes de stationnement d'aéronef	16
3.3.2 Service de placement	16
3.3.3 Escorte (véhicule « suivez-moi »)	17
3.3.4 Précautions contre le souffle des réacteurs	17
3.3.5 Balayage de l'aire de trafic	18
3.3.6 Nettoyage de l'aire de trafic	18
3.3.7 Déroutement	18
3.3.8 Refoulements d'aéronefs	18
3.3.9 Fonctionnement des passerelles d'embarquement	19
3.3.10 Mouvements des véhicules	19
3.3.11 Discipline sur l'aire de trafic	20
3.3.12 Diffusion des informations	20
3.3.13 Avitaillement en carburant des avions	20
3.3.14 Procédures pour les équipements de support au sol	22
APPENDICE 1 : REGLES DE CIRCULATION CÔTÉ PISTE	24
APPENDICE 2 : DIFFUSION D'INFORMATIONS AUX UTILISTEURS DE L'AIRE DE TRAFIC	25



1. PREAMBULE

1.1 Contexte

Le service du contrôle de la circulation aérienne d'un aérodrome est chargé de la circulation sur l'ensemble de l'aire de manœuvre, mais aucune instruction spécifique relative à ce service ne s'applique à l'aire de trafic. Il est donc nécessaire de créer un service de gestion d'aire de trafic pour assurer la régulation des opérations, des mouvements des aéronefs et de véhicules sur l'aire de trafic.

Diverses méthodes de gestion de l'aire de trafic ont été étudiées et peuvent, selon les conditions, répondre aux besoins des divers aérodromes.

1.2 Objet du guide

L'objet du présent guide est d'apporter une aide aux exploitants d'aérodrome pour mettre en place un service de gestion de l'aire de trafic, assurer la sécurité de l'aire de trafic, fournir des éléments indicatifs sur la régulation des opérations et des mouvements sur l'aire de trafic et donner des orientations concernant les principes et procédures de gestion de l'aire de trafic.

L'exploitant d'aérodrome doit utiliser la combinaison de ces procédures, pour:

- a) Assurer le déplacement sécuritaire des aéronefs dans le but de prévenir les collisions entre aéronefs/aéronef, aéronefs / véhicule, aéronef /obstacles, véhicule/ véhicule et véhicule/obstacle.
- b) Assurer l'entrée sécuritaire des aéronefs dans l'aire de trafic et en coordonner les sorties avec la tour de contrôle d'aérodrome ; et
- c) Assurer une sécurité de circulation des véhicules et une réglementation appropriée des autres activités.

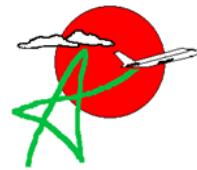
1.3 Champ d'application

Ce guide s'applique aux aérodromes ouverts à la circulation aérienne publique (CAP).

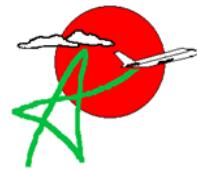
1.4 Dispositions Générales

L'aire de trafic est la zone de plus forte intensité et de variété de mouvements. C'est le seul endroit où les employés de l'aéroport, les passagers, les véhicules, les aéronefs et parfois, les visiteurs occasionnels traversent et croisent. Afin de s'assurer que le plus haut niveau de la gestion de la sécurité soit maintenu et que l'incidence réelle ou l'accident sont réduits au minimum, l'exploitant d'aérodrome doit mettre en place des mesures telles que :

- i. S'assurer que chaque fournisseur de services sur l'aire de trafic a des procédures de sécurité pour le service d'exploitation effectué sur cette aire.
- ii. S'assurer que tous les employés travaillant sur l'aire de trafic sont endoctrinés dans les principes et les pratiques de sécurité et testés sur ces connaissances avant de travailler sur ladite aire.



- iii. Avoir en place un programme de révision et de vérification périodique de :
 - L'exactitude d'enregistrement des données de sécurité sur l'aire de trafic ;
 - La validité des procédures de sécurité ;
 - La sensibilisation à la sécurité et de pratiques pour chaque employé œuvrant sur l'aire de trafic.
- iv. Pour la gestion de la sécurité l'objectif de l'exploitant d'aérodrome est de mettre à disposition le marquage de surface et la signalisation pour communiquer des informations de sécurité que les passagers, les conducteurs de véhicules et équipements et le personnel de l'aéroport respectent sur l'aire de trafic.
- v. S'assurer que l'accès aux aires de trafic par le personnel et les véhicules est limité aux seules personnes qui ont été spécifiquement et individuellement autorisés à travailler sur l'aire de trafic.
- vi. Veiller à ce que chaque personne qui travaille sur l'aire de trafic rapporte l'incident ou accident de la pratique dangereuse qui a été observé.
- vii. Garantir à tout membre du personnel qui avait été autorisé à travailler dans certaines portions de l'aire de manœuvre, de ne pas errer en dehors de la zone de démarcation approuvée des travaux et ces autorisations proviennent du contrôleur de la circulation aérienne si le personnel doit aller au-delà des limites approuvées.
- viii. Assurer toute organisation œuvrant dans la zone côté piste qui exige le personnel ou les entrepreneurs de leurs locaux extérieurs de se conformer aux modalités et conditions associées à la question du passage de l'aéroport et les règles générales applicables aux piétons et aux travailleurs dans le côté de la piste et qu'ils respectent strictement les règles et procédures régissant le côté piste.
- ix. S'assurer que toute organisation contractée à travailler sur la zone côté piste soumet un Plan de gestion de Sécurité qui sera en vigueur pendant toute la durée du contrat. Comme un minimum, le plan de sécurité devrait comprendre les éléments suivants :
 - Formation sur la sécurité
 - La publication et le renforcement du port d'équipement de protection homologué.
 - L'établissement des dispositions ou des procédures pour la gestion des accidents et des blessures de son personnel.
 - La fourniture du nom et autres détails de la personne désignée comme l'agent de sécurité de l'entreprise.
 - Le plan pour la dispense de cours de perfectionnement de sécurité à son personnel, au moins une fois par an.



2. SERVICE DE GESTION DE L'AIRE DE TRAFIC

2.1 Généralités

2.1.1-Pour tous les aérodromes, la gestion de l'aire de trafic constitue une tâche essentielle. Toutefois, la nécessité d'établir un service de gestion d'aire de trafic exclusivement affecté à cette tâche dépend de trois facteurs opérationnels principaux :

- a. la densité de la circulation ;
- b. la complexité du plan de l'aire de trafic;
- c. les conditions de visibilité dans lesquelles l'exploitant d'aérodrome a l'intention de poursuivre l'exploitation.

2.1.2-D'une façon générale, il n'est pas possible d'exercer un contrôle total de l'ensemble de la circulation sur l'aire de mouvement. Toutefois, lorsque la visibilité est mauvaise, il peut s'avérer nécessaire d'exercer un tel contrôle aux dépens de la capacité.

2.1.3-Dans les limites des contraintes raisonnables, qui varient selon les conditions, la sécurité et la rapidité de la circulation exigent que les aéronefs et les véhicules se conforment à des règles normalisées qui régissent les mouvements à la surface. Le service de gestion d'aire de trafic doit instituer des règles applicables à la circulation des aéronefs et des véhicules de surface sur ces aires. Ces règles doivent être compatibles avec celles qui s'appliquent à l'aire de manœuvre.

2.1.4-En l'absence de service de gestion d'aire de trafic, l'exploitant d'aérodrome établira et mettra en œuvre un mécanisme pour assurer la sécurité de l'exploitation technique des aéronefs sur les aires de trafic.

2.2 Quand doit-on instituer un service de gestion d'aire de trafic ?

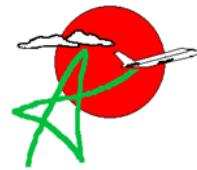
2.2.1-Un service de gestion d'aire de trafic est fourni lorsque le volume du trafic et les conditions d'exploitation le justifient.

D'une façon générale, plus le plan de l'aire de trafic est complexe et plus le service de gestion doit être étendu, notamment lorsque l'aire de trafic comprend des voies de circulation.

2.2.2-C'est à l'exploitant d'aérodrome qu'il incombe de décider si elle doit ou non instituer un service de gestion d'aire de trafic. Le présent guide donne des lignes directrices sur les conditions dans lesquelles un tel service doit être fourni.

2.2.3-La plupart des aérodromes ont déjà institué une gestion d'aire de trafic sous une forme ou sous une autre.

Il peut s'agir simplement d'une zone réservée au stationnement des aéronefs, avec des lignes peintes pour guider les pilotes vers les postes de stationnement où ils manœuvrent eux-mêmes. A l'autre extrémité de l'échelle, l'aire de trafic peut constituer une partie étendue de l'aire de mouvement avec de nombreux postes de stationnement (nez avant), plusieurs aérogares et un réseau complexe de voies de circulation qui font partie du plan général. Une aire de trafic complexe de ce genre doit être dotée d'un service de gestion complet disposant de moyens de communications radio.

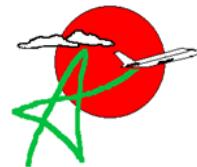


2.2.4-Les exploitants d'aérodrome doivent donc déterminer le niveau du service de gestion dont ils ont besoin en fonction de l'activité de leurs aires de trafic en vue de maintenir la sécurité et l'efficacité de la circulation des aéronefs et des véhicules se trouvant à proximité immédiate.

Il est particulièrement important de procéder de cette manière lorsqu'on prévoit que l'exploitation doit se poursuivre par mauvaise visibilité.

2.2.5- Pour déterminer le niveau du service de gestion dont on peut avoir besoin sur une aire de trafic, il y a lieu de tenir compte des points suivants :

- a) L'aire de trafic est-elle suffisamment étendue ou complexe, ou a-t-elle une densité de circulation suffisante pour justifier l'exigence d'un personnel distinct pour assurer la gestion ?
- b) De quels moyens radiotéléphoniques le personnel a-t-il besoin pour exercer un contrôle sur ses propres véhicules, les véhicules des compagnies aériennes et, s'il y a lieu, les aéronefs qui utilisent les voies de circulation de l'aire de trafic ?
- c) Si le personnel de gestion de l'aire de trafic est chargé d'exercer un contrôle sur les aéronefs et les véhicules qui circulent sur cette aire afin d'assurer une séparation satisfaisante, ce personnel doit recevoir la formation voulue, il doit être titulaire d'une licence et son autorité doit être officiellement et clairement établie.
- d) Le service de gestion de l'aire de trafic est-il appelé à émettre ses propres instructions, à donner des autorisations de démarrage, de refoulement et de circulation au sol et à attribuer les postes de stationnement ou ces diverses instructions seront données par l'organe ATS en tant qu'élément du service de gestion ?
- e) Comment s'effectuera la régulation des divers véhicules de service des compagnies aériennes sur l'aire de trafic et sur les routes côté piste qui desservent les postes de stationnement d'aéronef ? A-t-on besoin de routes contrôlées ou non, qui traversent les voies de circulation de l'aire de trafic ?
- f) Qui sera chargé de l'inspection, l'entretien et la propriété des aires de trafic ?
- g) Quelle importance numérique doit avoir le service de signaleurs, y compris le service de guidage par véhicules, pour répondre aux besoins du stationnement des aéronefs ?
- h) Prévoit-on de maintenir l'exploitation par mauvaise visibilité sur l'aérodrome ? Dans l'affirmative quelles procédures doit-on mettre au point pour maintenir la sécurité sur l'aire de trafic ?
- i) Des procédures ont-elles été établies pour faire face aux imprévus — accidents, cas d'urgence, déroutement des aéronefs, contrôle de la circulation lorsque les postes de stationnement sont presque tous occupés, travaux d'entretien, nettoyage des postes et mesures de sûreté ?



2.3 Qui assure le service de gestion d'aire de trafic ?

2.3.1-La gestion de l'aire de trafic peut être confiée au service de la circulation aérienne ATS de l'aérodrome, ou à un service établi à cette fin par l'exploitant d'aérodrome, ou à l'exploitant d'aéronef (lorsque l'aérogare est réservée à une compagnie aérienne), ou à un service de contrôle coordonné entre l'ATS et l'exploitant d'aérodrome ou l'exploitant d'aéronef.

2.3.2-Certains aérodromes préfèrent, pour l'utilisation des aires de trafic, établir une procédure de contrôle de la circulation en vertu de laquelle un seul organe prend en charge le contrôle des aéronefs et des véhicules de surface en un point de transfert déterminé entre l'aire de trafic et l'aire de manœuvre.

C'est généralement la limite de l'aire de manœuvre qui représente le point de transfert. Quel que soit le cas, ce point doit être clairement indiqué au sol et sur les procédures et les cartes appropriées, par exemple la carte d'aérodrome, à l'intention des pilotes et des conducteurs de véhicules.

2.3.3-L'organe de gestion d'aire de trafic se charge alors de la surveillance et la coordination de l'ensemble de la circulation des aéronefs sur l'aire de trafic, de la diffusion verbale des renseignements consultatifs sur une fréquence radio convenue et de la gestion de l'ensemble de la circulation des véhicules sur l'aire de trafic, ainsi que d'autres activités qui se déroulent sur cette aire, afin d'avertir les pilotes des risques qui peuvent s'y présenter.

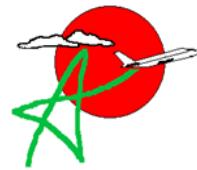
Par entente avec l'organe ATS de l'aérodrome, une autorisation de démarrage et de circulation au sol sera donnée aux aéronefs au départ pour se rendre jusqu'au point de transfert où l'aéronef sera pris en charge par l'organe ATS.

2.3.4-Une des façons de coordonner la gestion de l'aire de trafic consiste à confier à l'organe des services de la circulation aérienne le contrôle radio des aéronefs qui ont besoin d'une autorisation de démarrage ou de refoulement sur l'aire de trafic, et de confier à l'exploitant de l'aérodrome ou à l'exploitant le contrôle des véhicules de surface.

Sur ces aérodromes, il est entendu que les instructions données aux aéronefs par le service ATS ne portent pas sur la séparation entre les aéronefs et les véhicules qui ne font pas l'objet d'un contrôle radio.

Le service de gestion d'aire de trafic se tient en liaison étroite avec le contrôle d'aérodrome et il est chargé de l'affectation des postes de stationnement et de la diffusion aux exploitants des renseignements sur les mouvements, en gardant l'écoute sur la fréquence ATC et en tenant à jour de manière continue les renseignements de base sur les heures d'arrivée, les atterrissages et les décollages.

2.3.5- Le service de gestion doit veiller à ce que la propreté de l'aire de trafic soit assurée et que les dégagements minimaux établis soient maintenus entre les aéronefs aux postes de stationnement. Un service de signaleurs et un service de guidage au sol peuvent également être fournis.



2.4 Gestion coordonnée

2.4.1-La gestion de l'aire de trafic peut être assurée de façon coordonnée ; par exemple, le service ATS est chargé du contrôle radio des aéronefs, qui doivent obtenir une autorisation pour démarrer leurs moteurs ou se faire pousser sur l'aire de trafic, alors que le contrôle des véhicules est assuré par l'exploitant d'aérodrome, ou l'exploitant. Un tel système part du principe que les instructions données aux aéronefs n'assurent pas la séparation entre les aéronefs et les véhicules qui ne sont pas en liaison radio.

2.4.2-Le service de gestion d'aire de trafic établi par l'exploitant d'aérodrome, ou l'exploitant, demeurera en liaison permanente avec le service de contrôle de la circulation aérienne, attribuera les postes de stationnement des aéronefs, communiquera aux exploitants (compagnies, handlers, etc) des renseignements sur les mouvements (qu'il obtient en écoutant les fréquences ATC) et tient à jour les statistiques sur les heures d'arrivée, d'atterrissement et de décollage des aéronefs. Il peut également être chargé de fournir les signaleurs ainsi que les véhicules de guidage au sol.

2.4.3-Le personnel de ce service est chargé d'assurer la discipline et le respect des règles établies par l'exploitant d'aérodrome en ce qui concerne le contrôle des véhicules.

2.5 Responsabilités et fonctions

2.5.1 Organisation du service de gestion d'aire de trafic

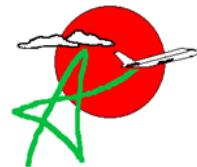
Quelle que soit la méthode adoptée pour l'organisation du service de gestion d'aire de trafic, il est essentiel de maintenir une liaison étroite entre l'exploitant d'aérodrome, les exploitants/tiers et le service ATS. L'efficacité et la sécurité de fonctionnement du système dépendent très largement de cette coopération. Les points énumérés ci-dessous sont importants pour le service ATS et pour l'exploitant d'aérodrome.

a) Attribution des postes de stationnement d'aéronefs

La responsabilité finale en matière d'attribution des postes de stationnement d'aéronefs revient normalement à l'exploitant de l'aérodrome, mais un système d'attribution préférentielle des différents postes à des usagers déterminés peut éventuellement être établi pour faciliter les opérations et accroître l'efficacité. Les instructions doivent alors préciser clairement quels postes peuvent être utilisés par les différents aéronefs ou groupes d'aéronefs.

Si l'on juge cette méthode souhaitable, il faut établir un ordre d'utilisation préférentielle des postes. Le personnel de gestion de l'aire de trafic doit recevoir des instructions claires quant à la durée d'occupation des postes qui doit être permise et aux mesures à prendre pour assurer le respect des règles établies.

La responsabilité d'attribuer les postes de stationnement peut être déléguée à une compagnie aérienne si une aérogare ou une aire de trafic est exclusivement réservée à cette compagnie.



b) Heures d'arrivée et de départ des aéronefs

Le service ATS, les services de gestion de l'aire de trafic et de l'aérogare, ainsi que les exploitants ont besoin de connaître à l'avance les heures d'arrivée et de départ prévues à l'horaire, estimées et réelles.

Il y a lieu d'instituer un système qui permette de communiquer ces renseignements à toutes les parties intéressées aussi rapidement et efficacement que possible.

c) Autorisations de démarrage

C'est normalement l'organe ATC qui donne ces autorisations.

Lorsqu'un service de gestion d'aire de trafic utilise ses propres communications radio dans son domaine, il faut établir des procédures en vue d'assurer une bonne coordination entre ces deux éléments pour que ces autorisations soient émises efficacement.

Normalement, le pilote demande une autorisation de la tour de contrôle pour le démarrage des moteurs. Avant d'autoriser un aéronef à démarrer les moteurs, l'exploitant de l'aérodrome par le biais de l'agent désigné ou un ingénieur de l'exploitant d'un aéronef veillent à ce que l'aéronef est dans un état dans lequel il peut évoluer/circuler en toute sécurité en ce qui concerne les personnes et les équipements autour et derrière l'appareil.

d) Diffusion des renseignements aux exploitants

Il y a lieu d'instituer un système propre à assurer une diffusion efficace des renseignements qui intéressent la gestion de l'aire de trafic, le service ATS et les exploitants.

Les renseignements dont il s'agit peuvent porter sur les travaux en cours, la non-disponibilité de certaines installations, les procédures par mauvaise visibilité.

e) Mesures de sûreté

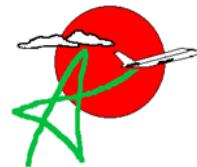
Abstraction faite des dispositions qui sont normalement prises dans ce domaine, il y a des exigences de sûreté qui intéressent les diverses parties qui utilisent l'aire de trafic. On rangera notamment dans cette catégorie les plans d'urgence concernant, par exemple, l'identification des bagages au poste de stationnement, les alertes à la bombe et les menaces de détournement.

f) Disponibilité des services de sécurité

C'est normalement le service ATS qui alerte les services de sauvetage et d'incendie en cas d'incident sur l'aire de mouvement. Cependant, sur les aérodromes où le service de gestion d'aire de trafic est chargé de contrôler les aéronefs qui circulent sur cette aire, il faut établir un système de communication pour alerter les services de sauvetage et d'incendie lorsqu'un incident se produit dans la zone de responsabilité correspondant à l'aire de trafic.

g) Discipline sur l'aire de trafic

C'est au service de gestion d'aire de trafic qu'il incombe de veiller à ce que toutes les parties utilisant l'aire de trafic respectent les règlements qui s'appliquent à cette aire.



2.5.2- Système de guidage pour le stationnement ou l'accostage

Le système de guidage utilisé sur l'aire de trafic dépendra de la précision avec laquelle les manœuvres de stationnement doivent être exécutées et des types d'aéronefs en exploitation. Lorsqu'une très grande précision n'est pas nécessaire, on peut se contenter d'un système très simple constitué par des marques peintes pour délimiter les postes de stationnement et définir les axes de guidage et les zones à évolution contrôlée

Le service de gestion d'aire de trafic doit alors surveiller toutes les marques peintes pour veiller à ce qu'elles soient toujours propres et bien visibles.

Lorsqu'une très grande précision est nécessaire pour le stationnement ou l'accostage, il faut installer l'un des systèmes de guidage spécifiés dans l'instruction technique relative aux équipements en aides visuelles à la navigation. Le service de gestion d'aire de trafic doit alors surveiller ces systèmes et les feux de guidage qui leur sont associés et s'assurer qu'ils sont inspectés au moins une fois par semaine afin de demeurer en excellent état.

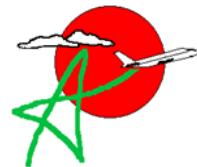
2.5.3- Service de signaleurs

Il y a lieu de prévoir un service de signaleurs d'aérodrome (placement) lorsqu'il n'y a pas de système de guidage pour le stationnement ou l'accostage ou que ce système ne fonctionne pas, ou encore lorsqu'il faut guider les aéronefs vers les postes de stationnement pour éviter de compromettre la sécurité et utiliser le plus efficacement possible les places de stationnement disponibles.

Il faut prendre les mesures nécessaires pour donner une formation adéquate aux signaleurs (placeurs) et n'autoriser à guider les aéronefs que ceux qui ont effectivement fait la preuve de leur compétence dans ce domaine.

Sur les aérodromes où ce service est assuré, les signaleurs doivent disposer de consignes écrites détaillées portant notamment sur les points suivants :

- a) nécessité absolue de n'utiliser que les signaux autorisés;
- b) nécessité de veiller, avant d'utiliser les signaux autorisés, à ce que la zone à l'intérieur de laquelle un aéronef doit être guidé est dégagée de tous les obstacles avec lesquels l'aéronef risquerait d'entrer en collision en se conformant aux signaux reçus ;
- c) cas où l'on peut utiliser un seul signaleur et au cas où des assistants sont nécessaires pour surveiller les extrémités d'ailes;
- d) mesures à prendre en cas d'urgence ou d'incident impliquant un aéronef et/ou un véhicule de surface pendant que l'aéronef est guidé par un signaleur, par exemple, collision, incendie, fuite de carburant ;
- e) nécessité de porter en permanence un vêtement de couleur vive, par exemple un gilet fluorescent rouge vif, orange ou jaune;
- f) mesures à prendre lorsqu'il faut utiliser un tracteur pour changer un aéronef de place et que l'intervention d'un signaleur est nécessaire pour l'arrêt des moteurs.



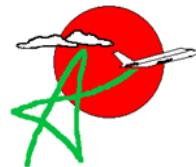
2.5.4-Service de guidage par véhicules

Sur les aérodromes où des véhicules pour le guidage sont utilisés, l'exploitant d'aérodrome s'assurera que les conducteurs ont reçu une formation adéquate au sujet des procédures de radiotéléphonie, des signaux visuels, des vitesses de circulation et de la séparation entre les véhicules et les aéronefs.

2.6 Procédures applicables par mauvaise visibilité

2.6.1-Les procédures nécessaires à l'exploitation par mauvaise visibilité varient d'un aérodrome à l'autre. Pour un aérodrome donné, ces procédures doivent tenir compte des conditions locales mais il y a lieu, dans tous les cas, de tenir compte des facteurs fondamentaux ci-dessous.

- a. Tous les conducteurs et autres membres du personnel autorisés à circuler sur l'aire de mouvement ont reçu une formation suffisante en ce qui concerne ces procédures et sont conscients d'avoir des responsabilités accrues lorsque les conditions de visibilité sont mauvaises.
- b. Il s'ensuit que le point auquel les procédures applicables par mauvaise visibilité entrent en vigueur doit être clairement défini.
- c. Le service ATS établit un relevé des personnes et des véhicules qui se trouvent sur l'aire de manœuvre.
- d. Tous les véhicules et toutes les personnes dont la présence n'est pas indispensable, par exemple les entrepreneurs de travaux et les équipes d'entretien, sont tenus de quitter l'aire de manœuvre.
- e. Les véhicules indispensables qui sont autorisés à entrer sur l'aire de manœuvre sont limités au strict minimum et doivent être en contact radiotéléphonique avec l'ATC.
- f. Lorsqu'il y a possibilité d'accéder à l'aire de manœuvre par inadvertance et qu'il n'y a matériellement pas moyen d'installer une clôture, par exemple entre les aires d'entretien des aéronefs et les aires de manœuvre, les points d'accès doivent être gardés. Si une ouverture est trop large pour permettre la surveillance visuelle, il y a lieu d'y placer un dispositif de détection et, par ailleurs, les zones adjacentes à l'aire de manœuvre ou la circulation des véhicules est intense et non contrôlée doivent être patrouillées régulièrement.
- g. Toutes les portes ou entrées de l'aire de mouvement qui ne sont pas gardées sont verrouillées en permanence et inspectées fréquemment.
- h. Les mesures voulues sont prises pour alerter les compagnies aériennes et les autres organismes qui ont accès à l'aire de mouvement lorsque les procédures applicables par mauvaise visibilité sont en vigueur. Ce point est particulièrement important lorsque les compagnies exercent le contrôle sur leurs propres aires de trafic et leurs propres installations d'entretien adjacentes à l'aire de manœuvre.
- i. Tout le personnel dont la présence sur l'aire de mouvement n'est pas indispensable doit quitter cette aire.
- j. Des procédures d'urgence appropriées doivent être élaborées.



2.6.2- Il y a lieu également d'envisager la fermeture des voies d'accès qui ne sont pas indispensables pour l'entrée ou la sortie d'une piste. On peut utiliser à cet effet des feux de point d'attente de circulation, des feux de contrôle de la circulation ou des barres d'arrêt de couleur rouge ou installer une véritable clôture à l'aide des balises de zone inutilisable spécifiées dans l'instruction technique relative aux équipements en aides visuelles à la navigation, Chapitre F.

2.6.3- De plus, par mauvaise visibilité, on limitera si possible le nombre des parcours de circulation à destination et en provenance des pistes. Il faudra aussi identifier, baliser et publier ces parcours à l'usage des exploitants d'aéronefs.

2.6.4- Lorsque les procédures applicables par mauvaise visibilité sont en vigueur, l'exploitant d'aérodrome doit examiner constamment leur efficacité et, s'il y a lieu, les amender ou les actualiser.

2.6.5- Les paragraphes ci-dessus visent à servir de guide pour l'institution de procédures applicables par mauvaise visibilité. Dans la pratique, les procédures applicables sur un aérodrome donné devront tenir compte des conditions locales.

2.7 Formation

2.7.1- Étant donné les fonctions du service de gestion d'aire de trafic, il importe que les membres de son personnel reçoivent la formation appropriée et les autorisations nécessaires pour assumer leurs responsabilités respectives. Cette observation s'applique notamment aux personnes chargées des activités de gestion d'aire de trafic, aux signaleurs (placeurs) et aux conducteurs de véhicules de guidage.

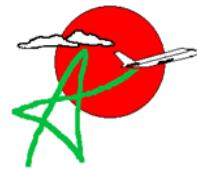
2.7.2- Les personnes qui sont affectées au service de gestion d'aire de trafic sont chargées de la gestion et, sur certains aérodromes, du contrôle des mouvements d'aéronefs à l'intérieur de leur zone de responsabilité. Dans une large mesure, leurs fonctions sont analogues à celles du contrôle de la circulation aérienne sur l'aire de manœuvre et le personnel doit donc recevoir une formation analogue.

2.7.3- Pour répondre aux besoins de la formation du personnel du service de gestion d'aire de trafic, les programmes adoptés pour le personnel des services ATS pourront être utilisés. De plus, il pourra être exigé que les membres du personnel du service de gestion d'aire de trafic soient titulaires d'une licence ATC ou autre, ou qu'ils aient acquis une certaine expérience du contrôle d'aérodrome dans le cadre de leur formation.

2.7.4- Les signaleurs d'aérodrome doivent recevoir une formation leur permettant d'être qualifiés pour diriger les mouvements d'aéronefs.

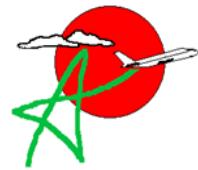
Les signaleurs (placeurs) recevront une formation adéquate et seuls ceux qui ont démontré leur compétence de façon satisfaisante seront autorisés à guider les aéronefs. Des consignes écrites détaillées portant sur les points ci-après seront établies :

- a) nécessité absolue de n'utiliser que les signaux autorisés (les illustrations de ces signaux seront affichées aux endroits appropriés);
- b) nécessité de veiller à ce que le poste de stationnement soit libre d'obstacles fixes ou mobiles;



- c) cas où un seul signaleur peut être utilisé et cas où des assistants seront chargés de surveiller les extrémités des ailes;
- d) mesures à prendre en cas de dommages subis par un aéronef pendant qu'il est guidé par un signaleur.

Les signaleurs porteront en permanence un vêtement de couleur vive, par exemple un gilet fluorescent rouge vif, orange ou jaune. Une manœuvre mal exécutée obligera le pilote à utiliser une puissance excessive pour corriger la situation, ce qui accroît les risques de blessures ou de dommages dus au souffle. Le cas échéant, on signalera au pilote de l'aéronef d'arrêter les moteurs et déplacer l'appareil avec un tracteur.



3. SECURITE DE L'AIRE DE TRAFIC

3.1 Généralités

3.1.1-Sur une aire de trafic, les activités sont nombreuses et se déroulent dans un environnement encombré et où le temps compte. Les accidents, les incidents et d'autres événements peuvent affecter la sécurité et la santé du personnel et causer des dommages aux aéronefs.

3.1.2-Assurer la sécurité sur l'aire de trafic incombe essentiellement à l'exploitant d'aérodrome. Cela dit, toutes les tierces parties utilisant l'aire de trafic ont la responsabilité d'assurer la sécurité de leurs propres activités.

3.1.3-Les dangers de l'aire de trafic seront déterminés et, s'il y a lieu, faire l'objet de mesures d'atténuation élaborées dans le cadre du système de gestion de la sécurité (SGS) de l'exploitant d'aérodrome. Tout le personnel travaillant sur l'aire de trafic sera informé de ces dangers; l'information peut être transmise au moyen d'un cours de familiarisation/introduction à la sécurité générale pour le personnel ayant accès sans escorte à l'aire de trafic. Une partie de cette formation portera sur les procédures d'exploitation de l'aérodrome concernant la gestion et la sécurité de l'aire de trafic.

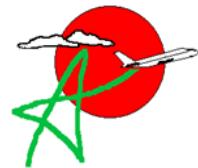
3.1.4-Pour assurer la sécurité et l'efficacité des activités sur l'aire de trafic, une étroite liaison est nécessaire entre l'exploitant d'aérodrome, les exploitants d'aéronefs, les services de la circulation aérienne (ATS) et les autres tierces parties. La sécurité et l'efficacité opérationnelles de l'aire de trafic dépendent très fortement d'une telle coopération.

3.2 Objectifs

3.2.1-L'exploitant d'aérodrome, en collaboration avec les utilisateurs de l'aire de trafic, déterminera les dangers liés aux activités qui se déroulent sur l'aire de trafic, et il établira et mettra en œuvre des mesures d'atténuation, selon qu'il convient.

3.2.2-L'exploitant d'aérodrome établira des procédures de sécurité d'aire de trafic, ou veillera à ce que de telles procédures soient en place. Ces procédures porteront au moins sur ce qui suit :

- a) attribution des postes de stationnement d'aéronef ;
- b) service de placement ;
- c) escorte (véhicule « suivez-moi ») ;
- d) précautions contre le souffle des réacteurs ;
- e) balayage de l'aire de trafic ;
- f) nettoyage de l'aire de trafic ;
- g) Déroutement ;
- h) refoulements d'aéronefs ;
- i) fonctionnement des passerelles d'embarquement ;
- j) mouvements des véhicules ;
- k) discipline sur l'aire de trafic ;
- l) diffusion des informations ;
- m) avitaillement en carburant ;
- n) procédures pour les équipements de support au sol.



3.2.3-L'exploitant d'aérodrome établira des procédures pour la collecte, l'analyse et la protection des données destinées à l'aider à comprendre et à améliorer la performance de sécurité de l'aire de trafic.

3.2.4-L'exploitant d'aérodrome communiquera aux utilisateurs concernés les informations susceptibles de renforcer la sécurité de l'aire de trafic, y compris les procédures locales particulières.

3.3 Pratiques Opérationnelles

3.3.1 Attribution des postes de stationnement d'aéronef

3.3.1.1-Un élément clé de l'attribution des postes de stationnement d'aéronef consiste à s'assurer qu'il y a un dégagement suffisant entre l'aéronef et l'équipement et/ou des constructions.

3.3.1.2-Des règles devraient indiquer clairement quels postes de stationnement peuvent être utilisés par tel ou tel type ou groupe d'aéronefs. L'aspect sécurité de ces règles est le suivant : faire en sorte que les aéronefs ne soient placés qu'à des postes qui sont assez grands pour eux et qui garantissent les dégagements nécessaires.

Dans l'évaluation de la demande de poste de stationnement d'aéronefs pour une journée particulière ou pour une période particulière de ce jour-là, l'exploitant de l'aérodrome devrait prendre en considération :

- o Le mouvement régulier des aéronefs.
- o Le nombre de postes de stationnement, déjà occupée par les aéronefs, en particulier ceux dont les départs ont été retardés.

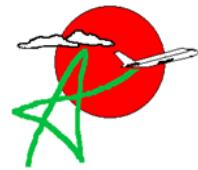
Et dans la répartition des postes de stationnement ou des baies, l'exploitant d'aérodrome devrait considérer les éléments suivants :

- o Le type d'avion c'est à dire le poids, envergure, longueur de fuselage, exigences de ravitaillement en carburant, etc....
- o La planification de mouvement d'aéroports pour la journée.
- o Le principe du premier arrivé, premier servi.
- o La durée de stationnement prévu.

3.3.2 Service de placement

3.3.2.1-Le placement est un service fourni à un aéronef à l'arrivée afin qu'il puisse se déplacer en toute sécurité de l'entrée de l'aire de trafic à son poste/baie de stationnement alloués et de cette position à la sortie de l'aire de trafic lorsqu'elle repart.

3.3.2.2-Un service de placement d'aéronef devrait être fourni sur demande et disponible à défaut de système de guidage ou en cas de panne de ce système. Un guidage de placement peut aussi être nécessaire pour éviter un danger temporaire.



3.3.2.3-Le placeur (signaleur) :

- a) veillera à ce que le poste de stationnement à utiliser soit dégagé de tout obstacle fixe ou mobile; et
- b) interviendra en cas d'incident durant le guidage.

3.3.2.4-Le placeur devrait porter une veste ou un gilet de haute visibilité distinctif qui permet de le reconnaître facilement parmi les membres du personnel de piste.

3.3.2.5-Le placement et le stationnement des aéronefs devraient veiller à ce que les aéronefs sont guidés et garés libres à d'autres aéronefs, véhicules et objets fixes ou stationnaires d'au moins les marges suivantes :

- Avions légers - 3 mètres
- Avion de taille moyenne - 4,5 mètres
- Gros aéronefs - 7,5 m

3.3.3 Escorte (véhicule « suivez-moi »)

3.3.3.1-Les exploitants d'aérodrome devraient fournir sur demande un service d'escorte (véhicule « suivez-moi ») pour guider :

- les aéronefs, en particulier durant l'exploitation de nuit ou par faible visibilité ;
- l'opération des véhicules non familiers avec les dispositions de l'aire de trafic ; et
- toutes les autres situations qu'il juge nécessaire d'avoir un service d'escorte.

3.3.3.2-Les véhicules d'escorte seront faciles à reconnaître grâce à des marques et/ou à une couleur distinctive et être dotés de l'équipement approprié.

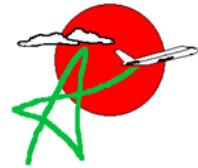
3.3.4 Précautions contre le souffle des réacteurs

3.3.4.1-L'exploitant d'aérodrome veillera à ce que tous les utilisateurs de l'aire de trafic soient au courant des dangers liés au souffle des réacteurs et des hélices.

3.3.4.2-Les freins de tous les véhicules et de tout équipement sur roues laissés à l'arrêt seront serrés selon qu'il convient. S'il y a lieu, l'équipement devrait être monté sur des vérins ou calé afin de tenir au minimum le risque qu'il se déplace sous l'effet du souffle de réacteurs ou d'hélices. Lorsque c'est possible, l'équipement devrait être garé dans des zones où le risque d'exposition au souffle est moins grand. Il convient d'apporter une attention particulière à l'équipement présentant des surfaces latérales plates de grandes dimensions.

3.3.4.3-Les objets intrus (FOD) peuvent être déplacés par le souffle des réacteurs et constituer ainsi des dangers supplémentaires ; il est donc nécessaire de veiller à la propreté des aires de trafic.

3.3.4.4-La sécurité de passagers traversant une aire de trafic à pied relève de la responsabilité de l'exploitant d'aéronefs concerné ou de son agent d'assistance en escale. Tout le personnel travaillant sur l'aire de trafic sera conscient du risque auquel sont exposés les passagers sur l'aire de trafic en raison du souffle des réacteurs et devrait être prêt à prendre les mesures appropriées si nécessaire.



3.3.4.5-Durant la conception ou la réalisation de changements à la configuration d'une aire de trafic, il conviendrait de tenir compte du souffle des réacteurs et, s'il y a lieu, envisager l'installation d'écrans anti-souffle.

3.3.5 Balayage de l'aire de trafic

Il sera essentiel de maintenir la propreté des chaussées pour éviter que les moteurs des aéronefs en circulation ne soient endommagés par l'ingestion de débris ou objets intrus (FOD). Un programme régulier de balayage mécanique des aires de trafic et des voies de circulation sera établi de telle sorte que toutes les chaussées utilisées pour la circulation ou le stationnement des aéronefs seront balayées à intervalles réguliers. En outre, il serait possible de balayer à la demande les zones ou des matières présentant un danger pour les aéronefs se seraient accumulées entre deux balayages réguliers.

Il est peu probable qu'il soit nécessaire de balayer régulièrement les pistes, sauf si l'aérodrome est situé dans une région où il y a beaucoup de sable ou de poussière.

3.3.6 Nettoyage de l'aire de trafic

3.3.6.1-L'exploitant d'aérodrome devrait veiller à ce que les postes de stationnement d'aéronef et les aires adjacentes soient nettoyés régulièrement afin d'éliminer les taches d'huile et de graisse ainsi que les marques de caoutchouc.

3.3.6.2-Des déversements de carburant, d'huile, de fluide hydraulique, d'eau, d'eaux usées et d'autres contaminants peuvent se produire. Les exploitants d'aérodrome veilleront à ce que des procédures soient établies pour contenir, récupérer et éliminer correctement les substances déversées.

Note.— Les directives nationales en matière de protection de l'environnement peuvent s'appliquer aux déversements.

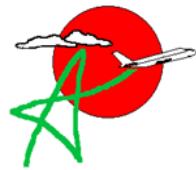
3.3.7 Déroutement

Des procédures d'urgence seront élaborées à chaque aérodrome pour faire face à un encombrement éventuel de l'aire de trafic par suite de l'arrivée d'un nombre important d'aéronefs déroutés. Ces procédures porteront notamment sur la création d'un comité de liaison entre toutes les parties intéressées pour que les décisions puissent être prises rapidement. Des procédures d'avertissement seront élaborées pour avertir les exploitants lorsque la saturation des installations et des services de l'aire de trafic ou de l'aérogare est imminente.

3.3.8 Refoulements d'aéronefs

3.3.8.1-Les exploitants d'aérodrome établiront des procédures pour assurer la sécurité des refoulements d'aéronefs ou veilleront à ce que de telles procédures soient en place. Les procédures porteront notamment sur les points suivants :

- a) éviter les conflits avec d'autres manœuvres de refoulement en cours ou avec des aéronefs prêts pour la circulation au sol ;
- b) avant le refoulement, s'assurer qu'il n'y a pas d'obstacle derrière l'aéronef ; et



c) après le refoulement, s'assurer que l'aéronef est positionné de manière à éviter que le souffle créé par la poussée de mise en mouvement soit dirigé sur des bâtiments, des aéronefs stationnés ou en circulation au sol, ou des véhicules ou personnes présents sur l'aire de trafic.

3.3.8.2-Dans certains cas, l'exploitant d'un aéronef peut demander que celui-ci quitte le poste de stationnement en effectuant un « refoulement aux moteurs ». Étant donné les dangers potentiels de cette méthode, une évaluation de sécurité sera réalisée avant d'approuver la procédure. L'évaluation de sécurité portera au moins sur les points suivants :

- a) souffle des réacteurs ou des hélices ;
- b) état de la surface ;
- c) niveaux sonores ;
- d) notification aux autres utilisateurs de l'aire de trafic qu'un refoulement aux moteurs est sur le point de commencer (surtout si une route passe derrière le poste de stationnement) ;
- e) espace de manœuvre ;
- f) conflit avec d'autres aéronefs (en cours de refoulement, effectuant un refoulement aux moteurs ou en circulation au sol) ;
- g) effet sur les piétons, les bâtiments, les véhicules, l'équipement mobile et les autres aéronefs.

3.3.9 Fonctionnement des passerelles d'embarquement

3.3.9.1-Pour des raisons de sécurité, la zone dans laquelle se déplace la passerelle d'embarquement devrait être dégagée de tout véhicule et équipement. Avant de déplacer la passerelle, l'opérateur effectuera une vérification visuelle (en utilisant une caméra, des miroirs ou en regardant par la fenêtre) pour s'assurer qu'il n'y a pas d'obstacle.

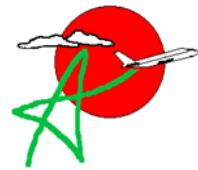
3.3.9.2-Lorsqu'elle ne sert pas, la passerelle d'embarquement sera rentrée, les roues placées à la position désignée.

3.3.10 Mouvements des véhicules

3.3.10.1-L'exploitant d'aérodrome veillera à ce que les mouvements des véhicules sur l'aire de trafic se déroulent dans de bonnes conditions de sécurité en :

- a) établissant et mettant en œuvre des règles de circulation, en surveillant leur application et en les faisant respecter ; et en
- b) établissant des routes, selon qu'il convient, et en installant et entretenant des panneaux de signalisation et des marques appropriés.

3.3.10.2-Un aperçu des éléments qui devraient être pris en compte dans les règles de circulation côté piste figure dans l'appendice 1 au présent guide.



3.3.11 Discipline sur l'aire de trafic

3.3.11.1-L'exploitant d'aérodrome, avec ses propres moyens ou en concluant des arrangements avec d'autres parties, surveillera les activités et prendra des mesures si des écarts sont constatés par rapport aux règles établies.

3.3.11.2-Si la partie qui assure la surveillance de la discipline sur l'aire de trafic n'est pas l'exploitant d'aérodrome, ce dernier devrait être informé de tout écart constaté.

3.3.11.3-L'exploitant d'aérodrome établira des mesures d'exécution, ou veillera à ce que de telles mesures soient établies et mises en œuvre, pour gérer toute infraction aux règles de sécurité de l'aire de trafic.

3.3.12 Diffusion des informations

L'exploitant d'aérodrome établira un processus pour diffuser en temps utile les informations pertinentes relatives aux limitations des activités sur l'aire de trafic.

Note.— Des renseignements supplémentaires sur la diffusion d'informations aux utilisateurs de l'aire de trafic sont fournis dans l'appendice 2 au présent guide.

3.3.13 Avitaillement en carburant des avions

Les compagnies aériennes et fournisseurs de carburant sont chargés de faire respecter les procédures de sécurité pour l'avitaillement des avions. Toutefois, tous ceux qui travaillent sur les aires de trafic devraient connaître les principales précautions de sécurité pendant les opérations d'avitaillement.

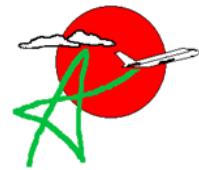
Au besoin, les fournisseurs de carburant d'aviation devraient recevoir des instructions sur les façons acceptables de placer les véhicules par rapport à l'avion tout en respectant les critères de dégagement pour la circulation des avions au sol.

Un personnel disposant d'un matériel extincteur pouvant permettre au moins une première intervention en cas d'incendie de carburant, entraîné à l'emploi de ce matériel, se tiendra prêt à intervenir au cours des opérations d'avitaillement-service d'un aéronef au sol ; ce personnel disposera en outre d'un moyen permettant d'avertir rapidement le service de sauvetage et d'incendie en cas d'incendie ou de déversement important de carburant.

Lorsque les opérations d'avitaillement d'un aéronef sont effectuées alors que des passagers embarquent, débarquent ou demeurent à bord, le matériel au sol sera disposé de manière à permettre :

- a) l'utilisation d'un nombre suffisant d'issues pour assurer une évacuation rapide ; et
- b) l'établissement d'un parcours d'évacuation facile à partir de chacune des issues à utiliser en cas d'urgence.

L'exploitant d'aérodrome devrait fournir des procédures à respecter au cours des opérations d'avitaillement en carburant des avions. Le champ d'application de telles procédures devraient porter sur les éléments suivants :



- Protection de l'aéronef ;
- Zone de sécurité de carburant ;
- Sécurité d'avitaillleur de carburant ;
- Epandage de carburant ;
- Equipement de support d'avitaillement en carburant ;
- Avitaillement en carburant avec des personnes à bord de l'aéronef ;
- Evacuation de l'avion.

Protection de l'aéronef

- a) Les procédures devraient s'assurer que lorsque l'aéronef est en avitaillement la connexion ou déconnexion de tout équipement électrique de l'avion, par exemple unité de prise de terre de puissance (GPU), batteries et la charge de batterie, ne sont pas autorisés.
- b) La procédure devrait s'assurer que l'unité de puissance auxiliaire (APU) ne sont pas démarrés et/ou arrêtés pendant l'avitaillement sauf en cas d'urgence.
- c) Les procédures devraient veiller que l'aéronef est mise à la terre avant l'avitaillement en carburant.

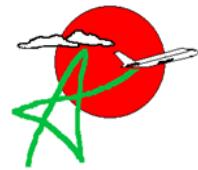
Zones de sécurité d'avitaillement en carburant:

- a) Les procédures devraient s'assurer que les risques d'incendie associés aux vapeurs de carburant sont mis en garde pour s'assurer que les éléments et processus tels que ; allumettes, flammes, soudage, utilisation de Flash photographique, etc. téléphone au mobile sont gardés hors de la zone de sécurité d'avitaillement en carburant.
- b) Les procédures devraient s'assurer que la zone de sécurité d'avitaillement est déclarée comme une zone s'étendant d'une distance minimale de 6 mètres (20fts) de rayon depuis les récipients, événets de réservoir de remplissage et les équipements d'avitaillement en carburant.
- c) Les procédures devraient garantir que les équipements assurant d'autres fonctions d'entretien de l'aéronef sont positionnés à une distance minimale de 3 mètres (10 pieds) de rayon de l'ouverture d'évent du système de carburant de l'avion.

Epandage de carburant :

L'exploitant d'aérodrome devrait élaborer des procédures à appliquer dans un événement d'écoulement d'une grande masse de carburant sur l'aire de trafic. Les procédures ainsi développées devraient au minimum s'assurer que :

- a) Tout le personnel est immédiatement évacué de la zone.
- b) Tous les appareils de lutte contre l'incendie disponibles sont mobilisés comme protection de secours jusqu'à l'arrivée des services d'urgence de l'aéroport.
- c) Mouvement de personnel non autorisé et de l'équipement dans la zone sont contrôlés.
- d) Dans la mesure du possible toutes activités à l'intérieur et à l'extérieur de la zone de déversement sont limitées pour réduire les risques d'inflammation.
- e) Tous les appareils électriques utilisés pendant les opérations d'avitaillement sont éteints.



f) Les opérations normales ne sont pas reprises sur l'avion, ou n'importe quel moteur démarré avant que la personne en charge de l'urgence détermine qu'il est sûr de continuer.

g) Si du carburant est répandu sur n'importe quel chargement, alors ces éléments ne doivent pas être chargés dans l'avion.

Equipement de support d'avitaillement en carburant

L'exploitant d'un aérodrome devrait élaborer des procédures pour guider l'équipement de support d'avitaillement. Les procédures ainsi développées devraient au minimum s'assurer que :

- a) Les véhicules avitaillateurs de carburant sont positionnés de manière qu'ils permettront l'évacuation rapide des aéronefs et des véhicules de maintenance lors d'une situation d'urgence.
- b) Les distributeurs de carburant sont mis à la terre lorsque l'avitaillement en carburant est en cours.
- c) Les véhicules ne stationnent pas sous les événements d'avitaillement en carburant de bout d'aile avion.
- d) Que l'utilisation de l'équipement sur roues métallique à proximité de l'avion est interdite.
- e) Que les unités de puissance au sol ne sont pas exploitées à moins qu'elles soient disposées de 6 mètres des événements de l'avitaillleur et des points d'évacuation.

Avitaillement en carburant avec des personnes à bord de l'aéronef:

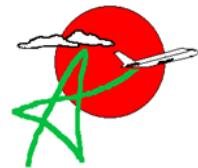
L'exploitant d'aérodrome devrait élaborer des procédures à suivre lors de l'avitaillement en carburant alors que des personnes sont à bord. Les procédures ainsi développées devraient au minimum s'assurer que :

- a) La personne responsable de l'avitaillement informe l'équipage/le personnel à bord et autour de l'aéronef que l'avitaillement en carburant est sur le point de commencer et lorsque le remplissage est terminé.
- b) La personne responsable de l'avitaillement informe l'équipage/le personnel à bord et autour de l'aéronef si une situation dangereuse se présente.
- c) Les opérations au sol à l'extérieur de l'avion et le travail sur l'aéronef, tels que la restauration et le nettoyage, sont menées de manière qu'ils ne créent pas un danger ou obstacles.
- d) L'avitaillement en carburant d'aéronef est contrôlée par un personnel de compétences techniques de la compagnie de carburant ou de son représentant officiel.
- e) Les aéronefs ne sont pas avitaillées en carburant lorsque les passagers embarquent, à bord ou débarquent à moins qu'il soit correctement suivi.

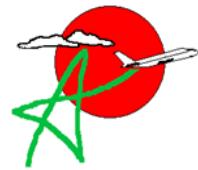
3.3.14 Procédures pour les équipements de support au sol

L'exploitant d'un aérodrome devrait élaborer des procédures pour guider la gestion des équipements au sol utilisés pour fournir des services de soutien aux aéronefs. Les procédures ainsi développées devraient au minimum s'assurer que :

- a) Seulement des personnels adéquatement formés, qualifiés et autorisés sont autorisés à faire fonctionner l'équipement.



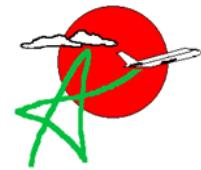
- b) Les équipements devraient être utilisés uniquement aux fins prévues.
- c) Les équipements ne sont pas autorisés à déplacer sur la voie de circulation au sol des aéronefs ou d'embarquement et de débarquement des passagers et les piétons ont toujours le droit de passage.
- d) Les équipements de l'aire de trafic sont placés derrière la ligne de retenue du matériel avec les freins de stationnement appliqués avant l'arrivée de l'avion à la position de stationnement.
- e) Passerelles d'embarquement de passagers sont en position entièrement rétractée avant l'arrivée de l'avion.
- f) Matériel, y compris les passerelles d'embarquement de passagers ne devraient pas être reportés vers l'avion jusqu'à ce qu'il soit arrivé à un arrêt complet, freins de stationnement enclenchés, cales positionnées, moteurs arrêtés, balises anti - collision éteints et contact radio air/sol établi.
- g) Matériel de soutien au sol sont en bon état mécanique.
- h) Les équipements, lorsqu'ils s'approchent ou quittent un aéronef, sont conduits à une petite vitesse sécuritaire établie.
- i) Bagages / fret doit être transporté sur de l'équipement spécialement conçu à cet effet.
- j) Les chariots et transporteurs chargés ont la charge sécurisée du mouvement par l'utilisation de verrous, taquets, rails ou sangles en tout temps, sauf quand la charge est transférée sur ou hors de l'équipement. Toutes les serrures, taquets, rails et sangles devraient être vérifiés à chaque fois avant utilisation.
- k) Les matériels hors d'usage sont clairement étiquetés « hors Services » et immédiatement envoyés au service de réparation / d'entretien.
- l) Les équipements motorisés doivent faire un arrêt complet comme une vérification de frein avant d'entrer dans la zone de restreinte de l'aire et encore avant d'atteindre le côté de l'avion.
- m) Pare-chocs de protection en caoutchouc sur le matériel, par exemple escaliers de passagers, passerelles d'embarquement, bandes transporteuses, camions restaurateurs, ne sont pas compressés contre le fuselage de l'avion, afin d'éviter tout dommage et pour permettre à l'avion de se faire entretenir pendant les services.
- n) Avant de retirer tout équipement de support au sol de la porte d'accès cabine d'avion, les opérateurs sont conseillés par équipage de cabine. Les équipements de support au sol ne sont pas déplacés à moins qu'un dispositif de sécurité a été mis sur l'ouverture de la porte ou la porte a été fermée.
- o) Lors de l'ouverture de la porte d'embarquement, les équipements sont positionnés afin de permettre le mouvement libre sur l'avion.



APPENDICE 1 : REGLES DE CIRCULATION CÔTÉ PISTE

Les règles de circulation côté piste devraient porter au moins sur les points suivants :

- a) limites de vitesse ;
- b) priorité de passage ;
- c) itinéraires de circulation ;
- d) exigences relatives à l'état des véhicules ;
- e) utilisation des feux des véhicules ;
- f) procédures par faible visibilité ;
- g) panneaux de signalisation, marques, dispositifs lumineux de l'aire de trafic ;
- h) procédures d'entrée et de sortie applicables aux zones de l'aire de trafic où s'effectuent en même temps des mouvements d'aéronefs et des mouvements de véhicules.



APPENDICE 2 : DIFFUSION D'INFORMATIONS AUX UTILISTEURS DE L'AIRE DE TRAFIC

1.2- Les informations communiquées aux utilisateurs de l'aire de trafic peuvent comprendre les suivantes :

- a. type de restriction d'utilisation ;
- b. durée de la restriction d'utilisation, si elle est connue ;
- c. mesures d'atténuation à appliquer ;
- d. incidence de la restriction d'utilisation sur l'exploitation ;
- e. disponibilité des postes de stationnement d'aéronef ;
- f. restrictions concernant les postes de stationnement d'aéronef ;
- g. disponibilité d'installations fixes sur les postes de stationnement d'aéronef ;
- h. procédures de stationnement spéciales ;
- i. modification temporaire des routes à suivre ;
- j. travaux en cours ;
- k. toute autre information importante du point de vue opérationnel pour les utilisateurs de l'aire de trafic.

1.2- La diffusion d'informations opérationnelles ne nécessite pas un système technique pour être développée. Les méthodes et les moyens utilisés dépendront de la complexité de l'aérodrome, en particulier, du nombre d'organismes ou de personnes utilisant l'aire de trafic qui doivent être informés.