

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche
Scientifique



UNIVERSITE BLIDA 1



Institut d'Aéronautique et des Etudes Spatiales

Département de navigation aérienne

PROJET DE FIN D'ETUDES

En vue de l'obtention du diplôme de master en Aéronautique

Option : Opérations Aériennes

Thème :

Sûreté des aéronefs

Réalisé par : **TERRAD Aldjia**

Encadreur : **Mme.DJAMAKEBIR Samia**

Promoteur : **Dr. LAGHA Mohand**

PROMOTION 2019/2020

Résumé

L'objectif principal de la sûreté de l'aviation civile internationale, est d'assurer la protection et la sécurité des passagers, des équipages, du personnel au sol, du grand public, des aéronefs ainsi que des installations et services d'un aéroport desservant l'aviation civile, contre des actes d'intervention illicite commis au sol ou en vol. Cet objectif est atteint par une combinaison de mesures et par la mobilisation de diverses ressources humaines et matérielles à l'échelle internationale, nationale et aéroportuaire.

La sûreté de l'aviation civile traite plusieurs aspects tels que : la sûreté des aéroports, sûreté de provision de bord, sûreté catering et la sûreté des aéronefs. Dans ce mémoire on va se concentrer sur la sûreté des aéronefs.

Mots clés:

La sûreté de l'aviation civile ;

Mesures de sûreté ;

Sûreté des aéronefs.

ملخص

الهدف الرئيسي لأمن الطيران المدني الدولي هو ضمان حماية سلامة الركاب وطاقم الطائرة والعاملين على الأرض وعامة الناس والطائرات بالإضافة إلى مرافق وخدمات المطار ضد التدخلات غير الشرعية المرتكبة على الأرض والرحلات الجوية.

يتم تحقيق هذا الهدف من خلال مجموعة من التدابير وتعبئة الموارد البشرية والمادية المختلفة على المستويات الدولية والوطنية والمطارات. تتعامل سلامة الطيران المدني مع العديد من الجوانب مثل: سلامة المطارات، وسلامة الإمداد على متن الطائرة، وسلامة المطاعم، وسلامة الطائرات. في هذه المذكرة سنركز على سلامة الطائرات.

Abstract

The primary objective of international civil aviation security is to ensure the protection and safety of passengers, crews, ground personnel, the general public, aircraft and the facilities and services of an airport serving civil aviation, acts of unlawful interference on the ground or in flight. This objective is achieved through a combination of measures and the mobilization of various human and material resources at the international, national and airport levels.

The Security of civil aviation deals with several aspects such as: the Security of airports, the Security of on-board stores, the Security of catering and the Security of aircraft. In this brief we will focus on the safety of aircraft.

Key words :

International civil aviation Security ;

Security Measures ;

Security of Aircrafts.

Remerciements

Tout d'abord, je tiens à remercier le bon Dieu le tout Puissant de m'avoir donné la force et le courage de mener à bien ce modeste travail,

Egalement je remercie infiniment mes parents, ma famille, qui m'ont encouragé et aidé à arriver à ce stade de ma formation.

Mes remerciements vont à **Mme DJAMAKEBIR** samia et **Mr LAGHA** Mohand, pour leur patience, leurs conseils pleins de sens et pour le suivi et l'intérêt qu'ils ont portés à mes travaux, et tout l'ensemble de l'Etablissement National de la Navigation Aérienne ainsi que l'institut d'aéronautique et des études spatiales pour m'avoir guidé pour la réalisation de ce projet

Je tiens à remercier tous ceux et celles qui ont contribué à finaliser ce modeste travail de près ou de loin.

Aldjia TERRAD.

Sommaire

ملخص	
ABSTRACT.....	
RESUME.....	
REMERCIEMENTS.....	
SIGNES ET ABREVIATIONS.....	
INTRODUCTION GENERALE	1
CHAPITRE I : GENERALITE.....	4
I.1 Présentation de l'ENNA	5
I.1.1 Historique	5
I.1.2 Le rôle de l'Etablissement National de Navigation Aérienne (ENNA).....	5
I.2 Généralité sur la sureté de l'aviation civile	6
I.2.1 Définition	6
I.2.2 L'objectif Principal de La sureté de l'aviation civile	6
I.2.3 Applicabilité	6
I.2.4 Personnels de sûreté.....	6
I.2.5 Personnels non affecté à la sûreté.....	7
I.2.6 Activités de surveillance de sureté	7
I.3 L'aspect juridique de la sureté de l'aviation civile	8
I.3.1 Obligations et organisations internationales	8
I.3.2 Obligations et responsabilités nationales	10
I.4 Conclusion	11
CHAPITRE II : MESURES DE SURETE.....	12
II.1 Protection de l'aéroport et contrôle d'accès	13

II.1.1 Généralités	13
II.1.2 Protection du périmètre de l'aéroport.....	13
II.1.3 Côté piste et zones de sûreté à accès réglementé	14
II.1.4 Sûreté côté ville.....	14
II.1.5 Vérification d'antécédents	15
II.2 Inspection/filtrage des véhicules et des fournitures transportées dans les zones de sûreté à accès réglementé.....	15
II.3 Inspection/Filtrage et contrôles de sûreté des personnes autres que les passagers (personnels) et des articles qu'elles transportent	15
II.4 Passagers et bagages de cabine.....	16
II.4.1 Généralités	16
II.4.2 Fouilles manuelles des passagers	17
II.4.3 Inspection/filtrage des bagages de cabine.....	17
II.5 Inspection/Filtrage des bagages de soute	18
II.6 Conclusion.....	18
CHAPITRE III : SURETE DES AERONEFS	18
III.1 Exploitants D'aéronefs.....	20
III.1.1 Généralités	20
III.1.2 Programme de sûreté d'exploitant d'aéronefs	20
III.2 Sûreté Des Aéronefs	21
III.2.1 Protection des aéronefs.....	21
III.2.2 Contrôle de l'accès aux aéronefs	21
III.2.3 Mouvement des personnes et des véhicules :	22
III.3 Contrôles De Sûreté Et Fouilles Des Aéronefs	22
III.3.1 Généralités	22
III.3.2 Contrôles de sûreté des aéronefs	23
III.3.3 Fouilles de sûreté des aéronefs	24
III.3.4 Vols sous menace accrue	24
III.3.5 Découverte d'engins dangereux.....	25
III.3.6 Protection du poste de pilotage	25
III.4 Conclusion.....	26
CONCLUSION GENERALE	27

DEFINITIONS	29
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	37

Signes et abréviations

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

DGSN Direction Générale de la Sûreté Nationale.

CCTV Télévision en circuit fermé (Closed-circuit television).

CNSAC Comité National de Sûreté de l'Aviation Civile.

CLS Comité Local de Sûreté.

COSS Comité Opérationnel de Suivi des mesures de Sûreté.

IATA Association du transport aérien international (International Air Transport Association).

IOSA (IATA Opérationnel Safety Audit).

ENEMA Etablissement National pour l'Exploitation Météorologique et Aéronautique.

ENESA Entreprise Nationale d'Exploitation et de Sécurité Aéronautique.

ENNA Etablissement National de la Navigation Aérienne.

EPIC Etablissement Public à Caractère Industriel et Commercial.

MEX marquage des explosifs.

OACI Organisation de l'Aviation Civile Internationale.

OGSA Organisation de Gestion et de Sécurité Aéronautique.

ONAM Office de la Navigation Aérienne et de la Météorologie.

PIDS Système périmétrique de détection d'intrusion (Perimeter intrusion detection system).

PNSAC Programme National de Sûreté de l'Aviation Civile.

INTRODUCTION GENERALE

Au cours du siècle dernier, des progrès technologiques gigantesques ont été accomplis dans le domaine de l'aviation. Ces progrès n'auraient pas été possibles sans des réalisations parallèles en matière de maîtrise et d'atténuation des dangers qui mettent en péril la sécurité aérienne c'est-à-dire la sécurité d'un vol. Pour pouvoir dire qu'un vol est sécurisé faut avoir une combinaison entre deux volets, le premier est le volet sécurité aéronautique tant dis que le deuxième et le volet sûreté de l'aviation civile.

La sécurité est la situation dans laquelle les risques de lésions corporelles ou de dommages matériels sont limités à un niveau acceptable et maintenus à ce niveau ou sous ce niveau par un processus continu d'identification des dangers et de gestion des risques. L'identification des dangers est basée sur une combinaison des méthodes réactives, proactives et prédictives de collecte de données de sécurité (Analyse des données de vol, Système volontaire de comptes rendus des compagnies (exploitants), Audits, Rapports d'accidents..).

La sûreté de l'aviation civile est une combinaison de mesures et de ressources humaines et matérielles destinées à protéger l'aviation civile contre les actes d'intervention illicite. Elle assure la protection et la sécurité des passagers, des membres d'équipage, du personnel au sol, du public, des aéronefs et des installations aéroportuaires servant à l'aviation civile, contre les actes d'intervention illicite perpétrés au sol ou en vol.

Cette confusion entre la sécurité et la sûreté est accentué par le vocabulaire anglais dans lequel sécurité se traduit par safety et sûreté par Security.

Depuis le 11 septembre 2001 un nouveau pallié a été franchi dans la menace terroriste encore plus redoutable causant la perte de millier de personne non seulement à bord mais au sol. Cette nouvelle escalade du terrorisme à modifier le fonctionnement, la configuration prévention et de la sûreté de l'aviation civile.

C'est pour cela et conformément aux normes et pratiques recommandées de l'Annexe 17, des mesures de sûreté sont élaborées et appliquées pour prévenir les actes d'intervention illicite dans l'aviation civile et corriger certaines failles potentielles (liées au facteur humain). De Pareilles mesures contribuent aussi à atténuer le risque associé à la menace interne (visant l'aéroport et l'exploitant) et consistent notamment en contrôles d'antécédents, procédures de sélection et formation du personnel chargé d'appliquer les contrôles de sûreté,

ainsi que la sécurisation du périmètre aéroportuaire, les contrôles d'accès , la surveillance , le contrôle de la qualité , et la sûreté des aéronefs.

La sûreté des aéronefs a pour objet d'empêcher toute tentative d'acte de malveillance ou l'introduction d'armes, d'explosifs ou de quelconques objets susceptibles d'être utilisés pour commettre un acte d'intervention illicite par les passagers et le personnel autorisé.

Vu que les aéronefs sont vulnérables à l'introduction d'articles réglementés, des mesures sont mises en œuvre notamment la surveillance d'aéronefs en stationnement et pendant la préparation au service, La prévention de l'accès non autorisé à un aéronef, contrôles de sûreté et Fouilles des Aéronefs, la surveillance du mouvement des personnes et des véhicules vers ou depuis les aéronefs se trouvant dans des zones de sûreté à accès réglementé.

Ces mesures devraient être proportionnelles au risque tout en restant opérationnellement applicables à long terme.

Donc le processus de protection de l'aviation civile a deux aspects différents tel que :

- La sécurité qui traite les actes involontaires (erreurs liées au facteur humain, technique ou organisationnel).
- La sûreté qui traite les actes volontaires, prémédités, étudiés et planifiés (Actes d'intervention illicite).

Pour mener à bien ce projet de fin d'études notre mémoire sera composé comme suit ; d'une introduction générale de notre étude concernant la sûreté aérienne, puis s'ensuivra le chapitre I qui présente l'ENNA et le concept de la sûreté. Dans le chapitre II, on présentera en détail les mesures de sûreté, quant au troisième chapitre il abordera le concept de la sûreté appliqué aux aéronefs.

Chapitre I : GENERALITE

I.1 Présentation de l'ENNA

I.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. [2]

I.1.2 Le rôle de l'Etablissement National de Navigation Aérienne (ENNA)

Les services de la navigation aérienne ont les missions Ci-après :

1. Assurer la sécurité de la navigation aérienne dans l'espace aérien ;
2. Le contrôle de la circulation aérienne ;
3. L'élaboration des plans d'urgence d'aérodromes conformément à l'annexe 14 de l'OACI ;
4. Participe à l'élaboration des programmes : PNSAC, PNCQ, PNF et PSA ;
5. L'ENNA dispose d'une structure organique de sûreté interne ;

6. Le service de sauvetage et de lutte contre l'incendie ;
7. La participation aux opérations de recherches et de sauvetage. [3]

I.2 Généralité sur la sûreté de l'aviation civile

I.2.1 Définition

Une combinaison de mesures et de ressources humaines et matérielles destinées à protéger l'aviation civile contre les actes d'intervention illicite. [4]

I.2.2 L'objectif Principal de La sûreté de l'aviation civile

Assurer la protection et la sécurité des passagers, des membres d'équipage, du personnel au sol, du public, des aéronefs et des installations aéroportuaires servant à l'aviation civile, contre les actes d'intervention illicite perpétrés au sol ou en vol. [1]

I.2.3 Applicabilité

Les principes de la sûreté de l'aviation sont applicables aussi bien aux vols internationaux qu'aux vols intérieurs (domestiques) de l'aviation civile. [1]

I.2.4 Personnels de sûreté

Des personnes ayant les compétences et la bonne connaissance pratique des méthodes et procédures d'application des mesures de sûreté de l'aviation civile, ces personnes sont :

- a) **Agents d'inspection/filtrage** : des superviseurs de la sûreté aux points de contrôle ;
- b) **Instructeurs en sûreté de l'aviation** : personnes chargées d'établir et/ou de mener la formation à la sûreté de l'aviation civile. Ils doivent suivre une formation périodique sur la sûreté de l'aviation et les événements les plus récents dans ce domaine, au moins une fois tous les deux ans ;
- c) **Inspecteurs et vérificateurs nationaux** : Des professionnels chargés des activités de contrôle de la qualité. L'État exige une expérience minimale de deux ans dans la sûreté de l'aviation civile ;
- d) **Les gestionnaires de la sûreté** : chargés de l'application des mesures de sûreté liées à l'exploitation des aéronefs ou des aéroports. Le gestionnaire doit être le premier et le principal point de contact de l'exploitant de l'aéroport, pour les activités et les communications liées à la sûreté, avec l'autorité compétente.

Le recrutement, la sélection, la formation et la certification appropriés du personnel de sûreté sont des éléments critiques dans l'établissement d'un système de sûreté efficace et adéquat. Le personnel de sûreté est composé de personnes chargées de mettre en œuvre les mesures de sûreté ci-après :

1. contrôle d'accès ;

2. surveillance et patrouille ;
3. sûreté des aéronefs ;
4. sûreté en vol, assurée par exemple par le personnel de conduite et le personnel de cabine;
5. inspection/filtrage des passagers et des bagages de cabine ;
6. inspection/filtrage des bagages de soute, du fret et de la poste ;
7. inspection/filtrage des véhicules ;
8. procédures applicables aux fournitures pour les services de restauration et pour les exploitants d'aéronefs et d'aéroports ;
9. formation à la sûreté de l'aviation ;
10. application de mesures de contrôle de la qualité. [1]

I.2.5 Personnels non affecté à la sûreté

Le personnel non affecté à la sûreté peut être défini comme suit :

- a) tout personnel ayant accès aux zones de sûreté à accès réglementé ;
- b) tout personnel, c'est-à-dire personnel au sol employé par un organisme aéroportuaire, un exploitant d'aéronefs, un agent de service d'escale, un agent de fret, une autorité postale ou un fournisseur de services ATS ayant des fonctions liées à l'aviation civile et qui pourrait, dans l'exercice de ces fonctions, intervenir dans la mise en œuvre de mesures de sûreté. [1]

I.2.6 Activités de surveillance de sûreté

La surveillance des systèmes de sûreté de l'aviation se fait sous forme de :

- Audits de sûreté ;
- Inspection de sûreté ;
- Test de sûreté ;
- Enquête de sûreté.

Toute activité de surveillance devrait comprendre les étapes ci-après :

- a. préparation et étude des documents ;
- b. briefings et entrevues avec des représentants habilités (sauf en cas de tests) ;
- c. activité de surveillance proprement dite (observations, examen de documents, entrevues) ;
- d. débriefing ;
- e. rédaction du rapport, incluant s'il y a lieu des recommandations. [1]

I.3 L'aspect juridique de la sûreté de l'aviation civile

I.3.1 Obligations et organisations internationales

I.3.1.1 La Structure et les rôles de l'OACI

L'Organisation de l'aviation civile internationale a été fondée le 4 avril 1947 lors de la ratification par 26 États de la convention relative à l'aviation civile internationale élaborée à Chicago en 1944. Institution spécialisée des Nations Unies, l'OACI a été créée pour promouvoir le développement sûr et ordonné de l'aviation civile internationale dans le monde.

Elle établit les normes et les règles nécessaires à la sécurité, à la sûreté, à l'efficacité et à la régularité de l'aviation ainsi qu'à la protection de l'environnement en aviation.

Elle est en outre l'instrument de la coopération entre les États contractants dans tous les domaines de l'aviation civile. [4]

I.3.1.2 l'objectif des différentes conventions et de l'annexe 17 de L'OACI

L'objectif des différentes conventions étant la standardisation et l'uniformisation du transport aéronautique international. [4]

Afin de protéger l'aviation civile contre les actes d'intervention illicites l'Organisation de l'Aviation Civile Internationale, a adopté l'Annexe 17 et ses amendements issus de la convention de Chicago du 07 décembre 1944 et à laquelle l'Algérie a adhéré par « Décret Présidentiel n°63-84 du 05 mars 1963. [3]

L'annexe 17 est la référence internationale en matière de sûreté du transport aérien. Sauf Notification d'un écart à l'OACI, elle impose à chaque état membre d'établir et mettre en œuvre un programme de sûreté de l'aviation civile, et de s'assurer que toutes les personnes impliquées, le connaissent et l'appliquent pour ce qui le concerne. [4]

I.3.1.3 l'Objectif de l'association internationale du transport aérien (IATA)

L'objectif de l'IATA est d'aider les compagnies aériennes en simplifiant les processus et d'accroître le confort des passagers tout en assurant la sécurité qui est sa première priorité ainsi qu'améliorer continuellement les normes de sécurité par le biais de l'IOSA (IATA Opérationnel Safety Audit). [5]

I.3.1.4 Instruments Juridiques Internationaux

La sécurité, la régularité et l'efficacité de l'aviation civile internationale sont gravement minées par un nombre croissant et varié d'actes criminels. Les huit instruments juridiques internationaux ci-après ont été établis en réponse à ces actes répétés :

- a) Convention relative aux infractions et à certains autres actes survenant à bord des aéronefs, signée à Tokyo le 14 septembre 1963 (Convention de Tokyo) ;
- b) Convention pour la répression de la capture illicite d'aéronefs, signée à La Haye le 16 décembre 1970 (Convention de La Haye) ;
- c) Convention pour la répression d'actes illicites dirigés contre la sécurité de l'aviation civile, signée à Montréal le 23 septembre 1971 (Convention de Montréal) ;
- d) Protocole pour la répression des actes illicites de violence dans les aéroports servant à l'aviation civile internationale, complémentaire à la Convention pour la répression d'actes illicites dirigés contre la sécurité de l'aviation civile, fait à Montréal le 23 septembre 1971, signé à Montréal le 24 février 1988 (Protocole de Montréal) ;
- e) Convention sur le marquage des explosifs plastiques et en feuilles aux fins de détection, signée à Montréal le 1er mars 1991 (Convention MEX) ;
- f) Convention sur la répression des actes illicites dirigés contre l'aviation civile internationale, faite à Beijing le 10 septembre 2010 (Convention de Beijing) ;
- g) Protocole additionnel à la Convention pour la répression de la capture illicite d'aéronefs, fait à Beijing le 10 septembre 2010 (Protocole complémentaire à la Convention de La Haye, également connu sous le nom de Protocole de Beijing) ;
- h) Protocole portant amendement à la Convention relative aux infractions et à certains autres actes survenant à bord des aéronefs, fait à Montréal le 4 avril 2014 (Protocole de Montréal 2014) [1]

L'Algérie a adhéré (06/10/1995) et a mis en vigueur (05/11/1995) les conventions ci-après :

1. La Convention de La Haye (16 décembre 1970) applicable seulement en vol
2. Convention de Montréal (23 septembre 1971) applicable en vol et au sol.
3. Protocole de Montréal (fait à Montréal le 23 septembre 1971, signé à Montréal le 24 février 1988) applicable seulement au sol.
4. Convention MEX (1er mars 1991) ou l'Algérie a adhéré cette convention le 14/11/1996 et l'a mis en vigueur le 21/06/1998. [3]

I.3.2 Obligations et responsabilités nationales

I.3.2.1 Autorités compétentes

Au titre de ses engagements auprès de l'OACI, l'Algérie a mis en place d'après le PNSAC, le Comité National de Sûreté de l'Aviation Civile (CNSAC) aux fins de répondre aux exigences internationales en matière de sûreté d'aviation civile, le CNSAC a pour mission l'élaboration d'un Programme National de Sûreté de l'Aviation Civile (PNSAC).

La Direction de l'Aviation Civile et de la Métrologie (DACM), direction du ministère des transports, a été désigné comme l'interlocuteur exécutif de l'OACI, elle est l'Autorité compétente en matière de sûreté de l'aviation civile en Algérie et à ce titre met en œuvre le Programme de sûreté de l'aviation civile qui élaboré par le (CNSAC).

Pour ce faire la Direction Générale de la Sûreté Nationale (DGSN) est désignée comme l'autorité compétente opérationnelle en matière de sûreté de l'aviation civile en Algérie, par la DACM conformément au PNSAC. [3]

I.3.2.2. Le programme national de sûreté de l'aviation civile (PNSAC)

Le PNSAC élaboré conformément aux exigences de l'OACI en son annexe 17 ainsi qu'aux dispositions connexes relatives à la sûreté de l'aviation civile et figurant en ces annexes, a pour objectif d'assurer la sécurité des passagers, des équipages, du personnel au sol et du public dans toutes les questions relatives à la protection contre les actes d'interventions illicites.

Le PNSAC :

- Récapitule les références réglementaires relatives à la sûreté de l'aviation civile.
- Décrit l'organisation des services de l'état et leurs missions
- Précise les mesures et les moyens à mettre en œuvre.
- Décrit les dispositions applicables en matière d'assurance qualité.

Le PNSAC détermine et repartie les responsabilités de l'ensemble des opérateurs impliqués dans le processus sûreté de l'aviation civile. (DACM, DGSN, CLS, COSS, Unité d'intervention, Administration des Douanes, Gestionnaires de l'Aéroport, Établissement de Navigation Aérienne, Exploitant d'Aéronef, prestataires d'assistance en escales concessionnaires, Sûreté interne d'établissement).

Le PNSAC définit les exigences en matière de gestion de la sûreté à l'ensemble des opérateurs engagés dans le domaine du transport aérien en fixant les modalités de transcription des Programmes de sûreté, et Formation sûreté.

Le PNSAC est approuvé par le ministre des transports en sa qualité de président dudit comité et il est diffusé par la DACM. [3]

I.4 Conclusion

Dans ce premier chapitre on a présenté l'Etablissement National de la Navigation Aérienne ENNA comme étant notre site de stage. Dans la partie suivante on présentera en détail la sureté au sein des aéroports.

Chapitre II : MESURES DE SURETE

II.1 Protection de l'aéroport et contrôle d'accès

II.1.1 Généralités

Afin de réduire la probabilité d'un acte d'intervention illicite dirigé contre les installations et les utilisateurs d'un aéroport, et d'atténuer les conséquences d'un tel acte, il convient d'intégrer les éléments ci-après dans la conception d'un aéroport :

- a) protection du périmètre ;
- b) sécurité physique des bâtiments (structure résistante aux explosions), incluant les aérogares de passagers ;
- c) contrôle d'accès ;
- d) régime d'inspection/filtrage et de contrôle de sûreté pour les non-passagers et les articles transportés par eux à l'entrée dans les zones de sûreté à accès réglementé et/ou à l'intérieur de ces zones.

Le type de mesures de protection visant à protéger un aéroport contre des actes d'intervention illicite devrait être fondé sur une évaluation des risques menés par l'autorité nationale compétente. [1]

II.1.2 Protection du périmètre de l'aéroport

Pour assurer la protection du périmètre de l'aéroport on utilise les éléments ci-après :

➤ **Les clôtures** : les clôtures servent à délimiter le périmètre, à décourager l'accès non autorisé, à retarder les intrusions et à en faciliter la détection. Le degré de protection assuré par une clôture dépendra de sa hauteur, de sa construction, des matériaux utilisés (acier galvanisé par exemple) et de tous autres dispositifs de sûreté ajoutés pour améliorer la performance ou l'efficacité ;

➤ **Un système périmétrique de détection d'intrusion (PIDS)** : est un appareil électronique qui détecte l'entrée ou la tentative d'entrée d'un intrus à travers le périmètre extérieur ou dans la zone protégée, il détermine l'emplacement exact et déclenche l'alarme ;

➤ **Systemes périmétriques de détection d'intrusion et de télévision en circuit fermé (CCTV)** : Le recours à un système de CCTV pour la surveillance permet des économies de ressources humaines tout en couvrant de vastes surfaces ou périmètres, surtout s'il est utilisé conjointement avec des systèmes de détection d'intrusion et de contrôle d'accès automatique, s'il sert à vérifier les alarmes déclenchées par un PIDS. De même, un système de CCTV peut améliorer les conditions de travail des gardes en les protégeant des dangers et autres inconvénients des patrouilles de routine ;

➤ **Barrières de sûreté** : Des barrières de sûreté, appelées aussi barrières frangibles, sont souvent installées dans la clôture périmétrique d'un aéroport pour permettre l'entrée ou la sortie rapide des véhicules d'urgence en cas d'accident d'aviation à l'aéroport ou hors aéroport ;

➤ **Éclairage de sûreté** : L'éclairage de sûreté constitue un excellent facteur de dissuasion, peu coûteux, puisque la plupart des intrus et des vandales évitent les emplacements éclairés, même à un faible niveau d'illumination. [1]

II.1.3 Côté piste et zones de sûreté à accès réglementé

Le côté piste est la partie de l'aéroport où se déplacent normalement les aéronefs et les véhicules de soutien ; il inclut, en totalité ou en partie, les terrains et les bâtiments adjacents auxquels l'accès est réglementé.

Les zones de sûreté à accès réglementé (les zones stériles) se trouvent du côté piste de l'aéroport et sont considérées comme des secteurs de risque prioritaires auxquels doivent s'appliquer, en plus des mesures de contrôle d'accès (inspection/filtrage ou la fouille manuelle), d'autres mesures de contrôle de sûreté. Ces zones comprennent, entre autres, les zones de départ des passagers situées entre un poste d'inspection/filtrage et l'aéronef, les aires de trafic, salles de tri des bagages, entrepôts de fret, centres postaux et locaux côté piste des services de restauration et de nettoyage.

Il convient de limiter au minimum le nombre de points d'accès des zones publiques aux zones de sûreté à accès réglementé, ces points devant faire l'objet de mesures de contrôle efficaces ou rester verrouillés. [1]

II.1.4 Sûreté côté ville

Les zones côté ville (zones non réglementés) des aéroports constituent des cibles attrayantes pour les terroristes. Même lorsqu'on assure la meilleure gestion possible de la circulation des passagers, il peut se former des zones encombrées qui offrent la possibilité d'une attaque causant un grand nombre de victimes.

Les mesures de sûreté coté ville incluent : Des activités de surveillance, des systèmes de CCTV et des horaires de patrouilles, comprenant des patrouilles visibles aussi bien que cachées, doivent être mis en œuvre pour toutes les zones de l'aérogare et du côté ville, en tenant compte des principes d'imprévisibilité. Ainsi, par exemple, des patrouilles de sûreté (police, gendarme), incluant des unités canines, peuvent non seulement jouer un rôle de dissuasion, mais aussi intervenir rapidement en cas d'urgence. Ces patrouilles peuvent mener

des vérifications aléatoires tandis que des agents cachés de détection des comportements (les profileurs) peuvent identifier des comportements suspects. [1]

II.1.5 Vérification d'antécédents

une vérification d'antécédents, incluant le casier judiciaire, doivent être effectuée pour confirmer l'identité et l'expérience de travail d'une personne, dans le cadre de son évaluation afin de déterminer s'il convient de lui accorder un accès non accompagné au côté piste et dans des zones de sûreté à accès réglementé. [1]

II.2 Inspection/filtrage des véhicules et des fournitures transportées dans les zones de sûreté à accès réglementé

L'inspection/filtrage ou les autres contrôles de sûreté appropriés sur les véhicules doivent assurer raisonnablement qu'un véhicule ne transporte aucune personne non autorisée ou aucun article interdit lorsqu'il pénètre dans des zones de sûreté à accès réglementé.

On doit mettre en œuvre des contrôles d'identification de tous les véhicules qui pénètrent dans une zone de sûreté à accès réglementé, et vérifier la validité de tous les permis d'identification de sûreté d'aéroport des personnes qui demandent à accéder à ces zones. [1]

II.3 Inspection/Filtrage et contrôles de sûreté des personnes autres que les passagers (personnels) et des articles qu'elles transportent

L'objectif du recours combiné à l'inspection/filtrage et aux contrôles de sûreté des personnes autres que les passagers est de dissuader et d'empêcher ces personnes de commettre des actes d'intervention illicite et de veiller à ce que les articles interdits non autorisés qui pourraient être utilisés pour commettre de tels actes n'ont pas pénétré dans des zones de sûreté à accès réglementé.

Une combinaison de mesures d'inspection/filtrage physiques et d'autres contrôles de sûreté est mise œuvre comprenant notamment les éléments ci-après :

a) Inspection/filtrage physique, incluant éventuellement les aspects suivants

1. Inspection/filtrage de tous les non-passagers et des articles qu'ils transportent (par exemple inspection/filtrage par des moyens techniques ou fouilles manuelles), quand ils entrent dans une zone de sûreté à accès réglementé. Dans certains cas, ces personnes peuvent être inspectées/filtrées à distance puis transportées, par un moyen de transport sécurisé, jusqu'à la zone de sûreté à accès réglementé ;

2. inspection/filtrage d'une certaine proportion des non-passagers et des articles qu'ils transportent (par exemple : en utilisant les chiens renifleurs d'explosifs, fouilles manuelles, détecteurs manuels d'objets métalliques, détection de traces d'explosifs et unités mobiles d'inspection/filtrage), quand ils entrent dans une zone de sûreté à accès réglementé, sur une base aléatoire et de manière imprévisible. [1]

b) Contrôles de sûreté du personnel incluant éventuellement les aspects suivants:

1. renforcement de la vérification des antécédents ;
2. programmes de sensibilisation à la sûreté, ou Les activités peuvent inclure : la formation de sensibilisation à la sûreté, cours de recyclage et briefings sur la sûreté;
3. renforcement des patrouilles et/ou de la surveillance, Cette démarche peut s'accompagner de mesures connexes : patrouilles fréquentes, secrètes ou visibles, installation d'un système de télévision en circuit fermé dans tout l'aéroport, établissement de centres de coordination des activités aéroportuaires et permanences téléphoniques publiques pour les alertes de sûreté ;
4. détection comportementale des non-passagers (incluant des interactions informelles avec les non-passagers) ;
5. renforcement des contrôles d'accès, ou on peut considérer l'application de mesures de contrôle renforcées, telles que des systèmes biométriques, des systèmes perfectionnés de contrôle d'accès électronique, l'addition de gardes aux points d'accès ; et/ou
6. mesures à haute visibilité consistant notamment à installer des postes de contrôle de sûreté très visibles pour qu'ils aient un effet de dissuasion et pour détecter les actes potentiels d'intervention illicite contre l'aviation civile.

Ce qu'on entend par « aléatoire » est qu'il s'agit d'assurer une probabilité égale que chaque non-passager soit soumis à l'inspection/filtrage ou à des contrôles de sûreté, tandis que le terme « imprévisible » décrit des mesures appliquées à des fréquences irrégulières, en des lieux différents et/ou avec des moyens variables, afin d'accroître le caractère dissuasif et l'efficacité. [1]

II.4 Passagers et bagages de cabine

II.4.1 Généralités

Tous les passagers et les bagages de cabine, y compris les passagers et bagages en correspondance doivent faire l'objet d'une inspection/filtrage de sûreté appropriée avant

d'être autorisés à accéder à un aéronef, à une zone stérile ou à une zone de sûreté à accès réglementé.

Des exigences similaires d'inspection/filtrage doivent s'appliquer à toutes autres personnes, y compris les membres d'équipages de conduite et de cabine, ainsi que le personnel de l'aéroport qui doit accéder aux zones stériles ou aux zones de sûreté à accès réglementé.

L'inspection/filtrage des passagers et des bagages de cabine peut prendre la forme de fouilles manuelles, d'utilisation de détecteurs de métaux, d'équipement de radioscopie ou autres détecteurs d'explosifs ou de matières dangereuses, ou encore d'une combinaison de procédures manuelles et d'équipements.

Le matériel technique utilisé pour l'inspection/filtrage des personnes et des bagages a des limites. Les portiques de détection d'objets métalliques et les détecteurs manuels d'objets métalliques, par exemple, ne peuvent pas détecter des armes non métalliques ou des explosifs, et même le matériel de radioscopie conventionnel peut difficilement produire une image ou une définition efficace d'engins explosifs. Pour compenser ces limitations et rendre les systèmes de sûreté plus efficaces, on peut ajouter au processus d'inspection/filtrage des inspections aléatoires ou des niveaux supplémentaires d'inspection/filtrage des passagers et des bagages de cabine, compte tenu des résultats des évaluations de risques. [1]

II.4.2 Fouilles manuelles des passagers

Procédure à suivre pour la fouille manuelle de personnes :

- a) la personne fouillée fait face à l'agent de fouille ;
- b) l'agent de fouille examine les objets transportés par la personne fouillée, tels que vestes ou manteaux, livres ou journaux ; il met ces objets de côté et ne les remet au propriétaire qu'une fois la fouille manuelle achevée ;
- c) la fouille est effectuée par des agents du même sexe que la personne fouillée ;
- d) la fouille consiste à examiner le corps et les vêtements de la personne, en glissant les mains le long de son corps de manière systématique, à l'avant et à l'arrière. [1]

II.4.3 Inspection/filtrage des bagages de cabine

Les bagages de cabine de tous les passagers au départ doivent être inspectés/filtrés par une ou plusieurs des techniques suivantes :

- a) des fouilles manuelles complètes du contenu de chaque bagage et article transporté. Les agents d'I/F doivent être particulièrement attentifs aux signes suspects, tels qu'un poids anormal ;
- b) radioscopie conventionnelle ;

- c) détecteurs de traces d'explosifs ;
- d) systèmes de détection d'explosifs liquides;
- e) autre technologie et équipement approprié. [1]

II.5 Inspection/Filtrage des bagages de soute

L'inspection/filtrage des bagages de soute a pour objet d'empêcher que des articles réglementés soient introduits dans les zones de sûreté à accès réglementé et placés à bord d'un aéronef dans les bagages de soute. Tous les bagages du point d'origine (aéroports de départ) et de correspondance doivent faire l'objet d'I/F. Les bagages en correspondance peuvent être exemptés de l'I/F si l'État a conclu un accord avec un autre État et si chaque État s'est assuré que les bagages de soute des passagers ont été inspectés/filtrés de manière appropriée au point d'origine et protégés par la suite contre toute intervention non autorisée jusqu'au point de départ à l'aéroport de correspondance.

L'I/F des bagages de soute peut être effectuée par des fouilles manuelles, l'équipement de radioscopie ou autres détecteurs d'explosifs et de substances dangereuses, ou par une combinaison de procédures manuelles et d'équipement. À des fins de facilitation, la quantité de bagages à fouiller manuellement peut être réduite grâce à l'utilisation d'équipement d'I/F moderne en conjonction avec des procédures appropriées menées par un personnel bien formé et compétent. [1]

II.6 Conclusion

Dans cette partie de notre mémoire on s'est attelé à présenter les mesures appliquées dans les aéroports pour assurer le concept de la sûreté. Ensuite on appliquera ce même concept aux aéronefs dans le chapitre III.

Chapitre III : SURETE DES AERONEFS

III.1 Exploitants D'aéronefs

III.1.1 Généralités

Les exploitants d'aéronefs ont vis-à-vis des passagers et du personnel navigant une responsabilité de sûreté des vols. Cette obligation inclut la protection des aéronefs, zones de maintenance des aéronefs et autres zones à accès réglementé (site siège, agences, hangar, Catering...), et des mesures de sûreté pour les bagages, le fret, la poste et la restauration. C'est pourquoi ils doivent établir des procédures de sûreté conformes aux dispositions de l'Annexe 17 et du PNSAC.

Les exploitants d'aéronefs doivent au minimum s'occuper des questions suivantes en rapport avec la sûreté :

- a) organisation de l'exploitant d'aéronefs et désignation d'un chef du service de sûreté ;
- b) spécifications pour les contrôles de sûreté et les fouilles de certaines zones et de certains compartiments accessibles à l'intérieur et à l'extérieur des aéronefs ;
- c) rapprochement (concordance et réconciliation : assurer que les bagages de soute transportés à bord d'un aéronef appartiennent aux passagers) des passagers et des bagages de soute ;
- d) protection des bagages de soute, du fret, de la poste et des provisions des aéronefs ;
- e) sécurisation des provisions et fournitures de restauration, ainsi que des opérations de nettoyage et de maintenance au sol des aéronefs ;
- f) briefings aux membres d'équipage concernant les agents d'escorte armés à bord d'aéronefs et les agents de sûreté en vol ;
- g) recrutement et formation du personnel de sûreté et/ou des agents de services d'escale ;
- h) comptes rendus d'incident. [1]

III.1.2 Programme de sûreté d'exploitant d'aéronefs

Un programme écrit de sûreté d'exploitant d'aéronefs doit être établi, mis en œuvre et tenu à jour afin de mettre en pratique les règlements de politique applicables et les exigences du PNSAC de l'État. Les exploitants d'aéronefs doivent élaborer leurs propres exigences, procédures et consignes en matière de sûreté, et veiller à ce que leurs programmes de sûreté et manuels d'exploitation soient conformes aux lois et règlements de l'État de l'exploitant et/ou de l'État d'immatriculation. (Programme de sûreté d'exploitant d'aéronefs en Algérie sera examiné et validé par la DACM). [1]

III.2 Sûreté Des Aéronefs

La sûreté des Aéronefs a pour objet d'empêcher toutes tentative d'acte de malveillance ou l'introduction d'armes, d'explosifs ou de quelconques objets susceptibles d'être utilisés pour commettre un acte d'intervention illicite par les passagers et le personnel autorisé.

La Direction Générale de la Sûreté Nationale (DGSN) est l'autorité chargé de l'application des mesures de sûreté aéroportuaire en Algérie. Elle est chargée de l'inspections/ filtrages des personnes et des biens et de la protection des aéronefs par la surveillance, le contrôle et l'autorisation d'accès aux aéronefs qu'au personnel autorisé. [3]

Les procédures de sûreté décrites ci-après sont limitées aux vols d'aéronefs commerciaux, incluant les vols tout-cargo. [1]

III.2.1 Protection des aéronefs

Les aéronefs sont vulnérables à l'introduction d'articles réglementés, non seulement par des passagers mais aussi par des intrus et d'autres personnes, pendant qu'ils sont en stationnement ou sont préparés pour le service.

L'intégrité des limites entre le côté ville et le côté piste est l'un des plus importants éléments de la protection des aéronefs contre l'accès non autorisé. Lorsque c'est possible, les aéronefs doivent stationner à distance des clôtures d'enceinte ou de toutes barrières aisément franchissables.

De plus, les aéronefs qui passent la nuit en stationnement doivent :

- stationner dans des zones contrôlées et bien éclairées.
- être observés par des patrouilles à horaires irréguliers, effectuées par du personnel de sûreté de l'aéroport (DGSN) ou de l'exploitant d'aéronefs. [1]

III.2.2 Contrôle de l'accès aux aéronefs

Pour empêcher l'accès non autorisé, les aéronefs en stationnement dans des zones de sûreté à accès réglementé doivent être surveillés pendant la préparation au service, la maintenance, le nettoyage, etc. Le personnel navigant, le personnel au sol et le personnel de maintenance qui assure le petit service des aéronefs doivent interpellé toute personne non autorisée ou non reconnue qui s'approche d'un aéronef ou tente d'y accéder, afin de confirmer qu'elle est légitimement en droit de le faire. Les personnes non autorisées doivent être signalées aux superviseurs ou aux agents de sûreté aéroportuaire (les services de police).

Les aéronefs en cours de maintenance, lorsqu'ils sont laissés sans surveillance par du personnel autorisé ou ne sont pas en activité, doivent avoir tous leurs points d'accès

sécurisés, les escaliers étant retirés ou escamotés et les plates-formes de chargement rentrées. Les escaliers laissés à proximité des aéronefs doivent être immobilisés.

La surveillance d'aéronefs en stationnement peut être réalisée au moyen d'un système de télévision en circuit fermé (CCTV). Cela exige cependant, pour être efficace, une réaction rapide du personnel de sûreté si un intrus est découvert ou si une situation devient suspecte. [1]

III.2.3 Mouvement des personnes et des véhicules :

Le mouvement des personnes et des véhicules vers ou depuis les aéronefs se trouvant dans des zones de sûreté à accès réglementé doit être surveillé. Les permis (badges, laissez-passer) du personnel et des véhicules aéroportuaires doivent être vérifiés à tous les postes de contrôle, et faire l'objet de vérifications aléatoires (fouille manuelle) côté piste.

S'il n'y a pas de passerelle et si les passagers doivent aller à pied ou emprunter un service de navette jusqu'à l'aéronef, les exploitants d'aéronefs doivent mettre en œuvre des procédures pour s'assurer que :

- a) seules les personnes autorisées et les passagers inspectés/filtrés soient autorisés à monter à bord ;
- b) les passagers soient escortés et/ou constamment surveillés par du personnel autorisé pour empêcher que des articles ou substances réglementés soient introduits dans la cabine ;
- c) les véhicules assurant le service de navette pour les passagers soient fouillés de façon approfondie pour détecter tous articles réglementés avant que les passagers ne montent à leur bord, en particulier si ces véhicules ont accès au côté ville et au côté piste. [1]

III.3 Contrôles De Sûreté Et Fouilles Des Aéronefs

III.3.1 Généralités

Vu le grand nombre d'aéronefs en service dans le monde, il est impossible de recommander des procédures d'inspection des aéronefs qui soient adéquates dans tous les cas. Les exploitants d'aéronefs doivent établir et tenir à jour un programme de formation sur les procédures de contrôle de sûreté et de fouille pour les différents types d'aéronefs et pour tout le personnel concerné, y compris l'équipage de conduite et l'équipage de cabine. De plus, les exploitants d'aéronefs doivent établir une liste de vérification des procédures de sûreté pour chaque type d'aéronef en service et distribuer cette liste à leurs équipages de conduite et au personnel concerné.

En général, lorsqu'il est procédé à un contrôle ou une fouille de sûreté, le personnel de sûreté chargé du contrôle ou de la fouille doit s'assurer :

- 1) que le personnel de nettoyage a terminé son travail à bord et est sorti de l'avion, avant de commencer le contrôle ou la fouille ;
- 2) ou bien, si le personnel de nettoyage est à bord, qu'il n'y a aucune interférence avec le contrôle ou la fouille, et que les zones inspectées sont protégées contre l'accès non autorisé.

Après un contrôle ou une fouille, l'aéronef ne doit pas être laissé sans surveillance. Le contrôle d'accès doit être maintenu pour assurer l'intégrité du contrôle ou de la fouille.

À l'achèvement d'un contrôle ou d'une fouille, le pilote commandant de bord doit en être avisé verbalement ou par écrit. L'information sur les contrôles ou les fouilles doit être conservée, aux fins de supervision et d'enquête au besoin, pendant au moins 24 heures après l'achèvement du vol. [1]

III.3.2 Contrôles de sûreté des aéronefs

Les contrôles de sûreté des aéronefs consistent en une inspection visuelle de l'intérieur des aéronefs et des compartiments auxquels les passagers peuvent avoir accès, des soutes et des trappes de petit service accessibles depuis le sol sans employer de matériel. Le but de ces contrôles est de confirmer que des objets suspects, armes, explosifs ou autres engins, articles ou substances dangereux n'ont pas été placés à bord de l'aéronef.

Les contrôles doivent être effectués lorsque les aéronefs sont en service, pendant la préparation des vols. Pour les vols au départ ordinaires, les contrôles doivent être effectués immédiatement après le débarquement des passagers ou immédiatement avant le début du chargement.

Les contrôles de sûreté doivent comprendre l'examen visuel des zones accessibles ci-après d'un aéronef :

- 1) compartiments de rangement supérieurs ;
- 2) tous placards, toilettes et offices (galley) ;
- 3) poubelles et compartiments de rangement ;
- 4) pochettes des dossiers de siège ;
- 5) dessous des sièges ;
- 6) autres zones accessibles dans la cabine passagers et le poste de pilotage ;
- 7) soute de l'aéronef, avant le chargement des bagages de soute et du fret.

Pour éviter que du travail soit fait en double, les contrôles de sûreté des aéronefs doivent être effectués systématiquement par du personnel qui connaît le type d'avion. Une liste de vérification doit être employée pour l'inspection des zones confiées à chacun. [1]

III.3.3 Fouilles de sûreté des aéronefs

Les fouilles de sûreté des aéronefs sont des inspections approfondies de l'intérieur et de l'extérieur d'un aéronef pour y découvrir tous objets suspects, armes, explosifs ou autres engins, articles ou substances dangereux.

Les fouilles doivent consister en inspections approfondies de toutes les zones couvertes par les contrôles de sûreté d'aéronef comme décrit ci-dessus ; elles doivent inclure en outre des examens des zones accessibles ci-après de l'extérieur des aéronefs :

- a) trappes de petit service ;
- b) compartiments de matériel ;
- c) logement de train d'atterrissage ;
- d) soutes et leur pourtour ;
- e) provisions contenus dans des compartiments de fret (par exemple les fournitures de restauration supplémentaires).

À l'issue d'une fouille, les exploitants d'aéronefs doivent en conserver un compte rendu pendant la durée du vol ou pendant 24 heures, si cette durée est plus longue. Les comptes rendus de fouille doivent normalement contenir les renseignements ci-après :

- 1. date de la fouille ;
- 2. numéro du vol, et marque d'immatriculation de l'aéronef ;
- 3. heure de début de fouille ;
- 4. heure de fin de fouille ;
- 5. liste de toutes les vérifications faites, avec indication des zones fouillées ;
- 6. nom et signature du chef ou du superviseur de l'équipe. [1]

III.3.4 Vols sous menace accrue

Des mesures de sûreté particulières ou supplémentaires doivent être appliquées à certains vols considérés comme étant sous menace accrue, notamment le stationnement de l'aéronef dans une zone désignée telle qu'un poste de stationnement éloigné et le déploiement de personnel de sûreté autour de l'aéronef pendant qu'il se trouve au sol.

La fréquence des patrouilles de sûreté sur l'aire de trafic et dans les aires de stationnement doit être accrue, et les personnels travaillant sur l'aire de trafic doivent être avertis de faire preuve de vigilance et de signaler immédiatement toute personne ou activité suspecte. Avant l'arrivée d'un aéronef particulièrement menacé, il faut fouiller le poste de

stationnement qui lui sera réservé et ses abords pour rechercher toutes personnes non autorisées ou engins potentiellement explosifs qui pourraient être dissimulés dans des véhicules ou du matériel de services d'escale.

Si un risque concerne la possibilité d'un attentat contre un certain aéronef, celui-ci doit être escorté vers et en provenance de la piste. De plus, les zones immédiatement adjacentes aux pistes et voies de circulation qu'il devra utiliser doivent être inspectées avant qu'il se déplace, pour s'assurer qu'aucun agresseur éventuel ne s'y trouve. [1]

III.3.5 Découverte d'engins dangereux

Si un engin soupçonné d'être explosif est trouvé à bord d'un aéronef ou à proximité immédiate, la première mesure à prendre doit être d'éloigner tout le personnel à distance sûre et d'attendre l'arrivée d'experts de la neutralisation des explosifs. Toute décision d'éloigner l'aéronef de l'engin ou l'engin de l'aéronef doit tenir compte de la priorité principale, qui est la préservation de la vie humaine. Déplacer l'aéronef peut impliquer de mettre des vies en danger, tandis que laisser l'engin en place et évacuer le personnel et les passagers concernés vers un emplacement sûr peut limiter les dommages à l'aéronef et aux installations de l'aérogare, ce qui évitera blessures et/ou victimes.

Les moyens de communication portables sont utiles pour coordonner une fouille et sont souvent la seule manière d'assurer des procédures de fouille et d'évacuation appropriées et rapides. Cependant, si un engin suspect a été localisé, les personnes qui utilisent ces moyens de communication doivent immédiatement s'éloigner et veiller à ce que toute autre personne se trouvant dans la zone s'éloigne le plus rapidement possible au-delà du cordon de sécurité. Les radios ne doivent pas être utilisées pour émettre dans un rayon de 25 m d'un engin suspect. [1]

III.3.6 Protection du poste de pilotage

le poste de pilotage de tous les avions de passagers dont la masse maximale au décollage certifiée est supérieure à 45 500 kg ou dont le nombre de sièges passagers est supérieur à 60 doit être doté d'une porte approuvée, conçue pour résister à la pénétration de projectiles d'armes légères et d'éclats de grenade, ainsi qu'à l'intrusion par la force. Cette porte doit pouvoir être verrouillée et déverrouillée de l'une ou l'autre des positions de conduite.

La porte du poste de pilotage doit être verrouillée depuis le moment où les portes principales sont fermées une fois l'embarquement terminé jusqu'au moment où elles sont rouvertes à l'arrivée. Elle doit demeurer verrouillée pendant toute la durée du vol, sauf lorsque c'est nécessaire pour laisser entrer ou sortir des personnes autorisées.

Les procédures de sûreté du poste de pilotage doivent aussi décrire l'utilisation de moniteurs vidéo ou d'autres dispositifs pour alerter l'équipage de conduite à propos d'activités dans la cabine passagers, ainsi que les procédures en place pour les communications entre le poste de pilotage et l'équipage de cabine. [1]

III.4 Conclusion

Dans cette partie on a présenté le concept de la sûreté appliqué aux aéronefs destinés à l'aviation civile.

CONCLUSION GENERALE

La sûreté de l'aviation civile a toujours été étroitement liée au risque terroriste.

Les aéronefs sont des cibles privilégiées en raison du nombre potentiel de victimes, du retentissement médiatique des attentats et parce qu'ils symbolisent l'avancement économique et technologique des sociétés dites développées.

Dans les années 1970, les avions de ligne étaient détournés par des pirates de l'air. Dans les années 1980, ils étaient détruits en vol à l'aide d'explosifs introduits dans les soutes. En 2001, ils ont été utilisés comme armes d'attaque.

À chaque fois, la sûreté de l'aviation s'est adaptée aux nouveaux risques terroristes, Mais les attentats de septembre 2001 ont entraîné un renforcement sans précédent des mesures, des moyens humains et matériels engagés.

Le succès de cette lutte permanente passe par deux moyens principaux : la réglementation et les techniques du contrôle et fouille des aéronefs.

Ces deux axes donnent à la sûreté de l'aviation le maximum d'outils pour empêcher qu'ils ne soient à bord des aéronefs des personnel, passagers ou des bagages présentant un danger pour la sécurité des vols.

Ce travail nous a permis de mieux comprendre :

- Le concept de sûreté de l'aviation civile ;
- L'aspect réglementaire de la sûreté et les principales responsabilités des Autorités Compétentes en matière de sûreté;
- Les mesures de sûreté, les procédures et les méthodes d'application de ces mesures ainsi que les moyens utilisés pour assurer la protection de l'aviation civile contre les actes d'intervention illicite.

DEFINITIONS

Les termes qui sont définis dans le Vocabulaire de l'aviation civile internationale (Doc 9713) et dans les Annexes sont employés ici conformément aux définitions et aux usages de ces documents. Des termes différents sont parfois utilisés à l'échelle mondiale pour désigner des installations, services, procédures et autres notions qui concerne l'exploitation et la planification des aéroports.

Actes d'intervention illicite (définition donnée à titre indicatif). Actes ou tentatives d'actes de nature à compromettre la sécurité de l'aviation civile et du transport aérien incluant, sans s'y limiter :

- la capture illicite d'un aéronef ;
- la destruction d'un aéronef en service ;
- la prise d'otages à bord d'un aéronef ou sur un aérodrome ;
- l'intrusion par la force à bord d'un aéronef, dans un aéroport ou dans l'enceinte d'une installation aéronautique ;
- l'introduction à bord d'un aéronef ou dans un aéroport d'une arme, d'un engin dangereux ou d'une matière dangereuse, à des fins criminelles ;
- l'utilisation d'un aéronef en service dans le but de causer la mort, des blessures corporelles graves ou des dégâts importants à des biens ou à l'environnement ;
- la communication d'informations fausses de nature à compromettre la sécurité d'un aéronef en vol ou au sol, de passagers, de navigants, de personnel au sol ou du public, dans un aéroport ou dans l'enceinte d'une installation de l'aviation civile.

Aérogare. Principal bâtiment ou groupe de bâtiments où les passagers et le fret transportés à bord d'aéronefs en service commercial sont enregistrés et où les passagers embarquent.

Aéronef. Tout appareil qui peut se soutenir dans l'atmosphère grâce à des réactions de l'air autres que les réactions de l'air sur la surface de la terre.

Aéronef en service. Aéronef en stationnement placé sous une surveillance suffisante pour permettre la détection de tout accès non autorisé à son bord.

Aéronef en vol. Aéronef entre le moment auquel ses portes extérieures sont verrouillées après l'embarquement jusqu'à celui auquel elles sont ouvertes après le débarquement.

Aéronef hors service. Aéronef qui stationne pendant plus de 12 heures ou qui n'est pas placé sous une surveillance suffisante pour permettre la détection de tout accès non autorisé à son bord.

Aéroport. Toute partie du territoire d'un État membre qui peut être utilisée pour l'exploitation aérienne commerciale.

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.

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

Articles réglementés. Articles qui, dans le strict contexte de la sûreté de l'aviation, sont définis comme étant des articles, engins ou matières qui peuvent être utilisés pour commettre un acte d'intervention illicite contre l'aviation civile ou qui peuvent porter atteinte à la sécurité d'un aéronef et de ses occupants, d'installations ou du public.

Audit de sûreté. Examen approfondi de l'application de tous les aspects de la mise en œuvre du programme national de sûreté de l'aviation civile.

Autorité compétente de sûreté de l'aviation. Autorité désignée par un État, au sein de son administration, et chargée de l'élaboration, de la mise en œuvre et de l'application du programme national de sûreté de l'aviation civile.

Aviation générale. Exploitation d'un aéronef autre qu'une exploitation commerciale de transport aérien ou un travail aérien.

Bagages. Biens appartenant à des passagers ou à des membres d'équipage et transportés à bord d'un aéronef en vertu d'un accord avec l'exploitant.

Bagages de cabine. Bagages destinés à être transportés dans la cabine d'un aéronef.

Bagages de soute accompagnés. Bagages acceptés pour être transportés dans la soute d'un aéronef à bord duquel a embarqué le passager qui les a enregistrés.

Carte d'identité. Voir Permis.

Certification. Évaluation formelle et confirmation, par l'autorité compétente de la sûreté de l'aviation ou en son nom, qu'une personne possède les compétences nécessaires pour exécuter les fonctions qui lui sont confiées à un niveau acceptable, tel que défini par l'autorité compétente.

Contrôle de sûreté. Mesures établies visant à empêcher l'introduction d'armes, d'explosifs ou d'autres engins, articles ou substances dangereux qui peuvent être utilisés pour commettre un acte d'intervention illicite.

Contrôle de sûreté des aéronefs. Inspection de l'intérieur d'un aéronef auquel des passagers ont pu avoir accès et de la soute dans le but de découvrir des objets suspects, des armes, des explosifs ou d'autres engins, articles ou substances dangereux.

Côté piste. L'aire de mouvement d'un aéroport et la totalité ou une partie des terrains et bâtiments adjacents dont l'accès est contrôlé.

Côté ville. Parties d'un aéroport, et la totalité ou une partie des terrains et bâtiments adjacents qui ne constituent pas le côté piste, identifiées comme telles par les États et les entités compétentes dans leurs programmes de sûreté.

Détection des comportements. Application, dans un environnement de sûreté de l'aviation, de techniques telles que la reconnaissance de caractéristiques de comportement, incluant sans s'y limiter, les signes physiologiques ou gestuels indicateurs d'un comportement anormal, afin d'identifier des personnes susceptibles de poser une menace contre l'aviation civile.

Enquête de sûreté. Évaluation des besoins en matière de sûreté, incluant le recensement des points vulnérables pouvant être exploités pour perpétrer un acte d'intervention illicite, et la recommandation de mesures correctrices.

Enregistrement. Opération qui consiste à se présenter au comptoir d'une compagnie aérienne pour être admis comme passager d'un vol déterminé.

Équipement de détection de traces d'explosifs. Système ou combinaison de différentes technologies qui permettent de détecter d'infimes quantités de matières explosibles et ainsi d'indiquer par une alarme la présence de telles matières dans un bagage ou dans d'autres articles soumis à l'examen.

État de l'exploitant. État où l'exploitant a son siège social principal d'exploitation ou, à défaut, sa résidence permanente.

État d'immatriculation. État sur le registre duquel l'aéronef est inscrit.

Facilitation. Gestion efficace du processus de contrôle nécessaire, de nature à accélérer l'acheminement des personnes ou des marchandises et épargner des délais opérationnels évitables.

Fouille de sûreté des aéronefs. Inspection approfondie de l'intérieur et de l'extérieur de l'aéronef afin de découvrir des objets suspects, des armes, des explosifs ou autres engins, articles ou substances dangereux.

Fournitures de restauration. Aliments, boissons, autres articles et équipements connexes utilisés à bord d'un aéronef.

Fournitures de service à bord. Tous articles, autres que les fournitures de restauration, qui sont destinés au service des passagers en cours de vol, par exemple journaux, revues, écouteurs, cassettes audio et vidéo, oreillers et couvertures, nécessaires de toilette ou d'agrément, etc.

Imprévisibilité. Mise en œuvre de mesures de sûreté à intervalles irréguliers, à des endroits différents et/ou par des moyens variables, conformément à un cadre défini, pour en augmenter l'effet dissuasif et l'efficacité.

Inspection de sûreté. Examen de la mise en œuvre des spécifications pertinentes du programme national de sûreté de l'aviation civile par un exploitant d'aéronefs, un aéroport ou d'autres entités chargées de la sûreté.

Inspection/filtrage. Mise en œuvre de moyens techniques ou autres en vue d'identifier et/ou de détecter les armes, les explosifs ou tous autres engins, articles ou substances dangereux qui peuvent être utilisés pour commettre un acte d'intervention illicite.

Note. — Certains articles ou substances dangereux sont classés comme marchandises dangereuses par l'Annexe 18 — Sécurité du transport aérien des marchandises dangereuses et par les Instructions techniques pour la sécurité du transport aérien des marchandises dangereuses (Doc 9284) ; ils doivent être transportés conformément à ces instructions. En outre, le Manuel de sûreté de l'aviation (Doc 8973 — Diffusion restreinte) contient une liste d'articles interdits qui ne doivent jamais être transportés dans la cabine d'un aéronef.

Matériel de sûreté. Dispositifs de nature spécialisée destinés à être utilisés, séparément ou comme éléments d'un système, pour prévenir ou déceler les actes d'intervention illicite dans l'aviation civile et ses installations et services.

Membre d'équipage. Personne chargée par un exploitant de fonctions à bord d'un aéronef pendant une période de service de vol.

Passagers/bagages en correspondance. Passagers/bagages qui passent directement d'un vol à un autre.

Passagers en transit. Passagers qui arrivent à un aéroport et en repartent par le même vol.

Permis. Un système de permis consiste en cartes ou autres documents délivrés à des personnes employées dans un aéroport ou qui pour une raison ou une autre ont besoin d'être autorisées à accéder à l'aéroport, au côté piste ou à une aire de sûreté à accès réglementé. Ils ont pour objet de faciliter l'accès et d'identifier les personnes. Des permis de véhicules sont délivrés et utilisés à des fins similaires pour l'accès des véhicules. Les permis sont parfois appelés cartes d'identité ou laissez-passer aéroportuaires.

Pilote commandant de bord. Pilote désigné par l'exploitant, ou dans le cas de l'aviation générale par le propriétaire, comme étant responsable de la conduite et de la sécurité de l'aéronef pendant le temps de vol.

Point vulnérable. Toute installation située à l'aéroport ou rattachée à celui-ci, dont la détérioration ou la destruction entraverait gravement le bon fonctionnement de l'aéroport.

Poste de stationnement d'aéronef. Emplacement désigné sur une aire de trafic, destiné à être utilisé pour le stationnement d'un aéronef.

Programme de sûreté. Mesures écrites adoptées pour assurer la protection de l'aviation civile internationale contre des actes d'intervention illicite.

Provisions de bord. Tous articles destinés à être emportés à bord d'un aéronef aux fins d'utilisation, de consommation ou d'achat par les passagers ou l'équipage durant le vol, incluant typiquement les provisions et fournitures de restauration et de nettoyage.

Sûreté. Protection de l'aviation civile contre les actes d'intervention illicite. Cet objectif est réalisé par une combinaison de mesures et de ressources humaines et matérielles.

Système de détection d'engins explosifs. Système ou combinaison de différentes technologies qui a la capacité de détecter, et partant d'indiquer au moyen d'une alarme, la présence d'un engin explosif en détectant un ou plusieurs éléments de cet engin contenu dans un bagage ou un autre article, quel que soit le matériau avec lequel est fait ce bagage ou cet article.

Système de détection des explosifs. Système ou combinaison de différentes technologies qui a la capacité de détecter, et partant d'indiquer au moyen d'une alarme, la présence de matériau explosif contenu dans un bagage ou un autre article, quel que soit le matériau avec lequel est fait ce bagage ou cet article.

Test de sûreté. Mise à l'épreuve, secrète ou ouverte, d'une mesure de sûreté de l'aviation par la simulation d'une tentative de perpétration d'un acte d'intervention illicite.

Trappe de petit service. Point d'accès vers l'intérieur des aéronefs utilisé pour permettre le petit service des compartiments de l'eau, des toilettes, des prises d'électricité sol et d'autres compartiments protégés par des panneaux à fermeture par enclenchement.

Véhicule de transport intermédiaire. (Navette) Tout véhicule utilisé pour transporter des passagers entre les aéronefs et l'aérogare.

Vérification des antécédents. Vérification de l'identité et de l'expérience antérieure d'une personne, et notamment de son dossier judiciaire, le cas échéant, afin d'évaluer dans quelle mesure cette personne peut obtenir un accès non accompagné aux zones de sûreté à accès réglementé.

Vol de transport commercial. Vol de transport de passagers, de fret ou de poste, effectué contre rémunération ou en vertu d'un contrat de location. (Aux fins du présent manuel, l'expression « exploitants d'aéronefs » remplace le terme « exploitant de transport aérien commercial ».)

Zone de sûreté à accès réglementé. Zones côté piste d'un aéroport identifiées comme étant des zones particulièrement sensibles où, en plus du contrôle d'accès, d'autres contrôles de sûreté sont appliqués. En règle générale, ces zones comprendront, notamment, toutes les zones de départ des passagers de l'aviation commerciale comprise entre les postes d'inspection/filtrage et l'aéronef, l'aire de trafic, les zones de tri des bagages, incluant celles où l'aéronef entre en service et où se trouvent des bagages ayant fait l'objet d'une inspection/filtrage et des expéditions de fret, et les parties situées côté piste des hangars de fret, des centres postaux et des locaux de nettoyage et de restauration.

Zone non réglementée. Toute zone d'un aéroport à laquelle le public a accès ou dont l'accès n'est pas réglementé.

Zone stérile. Zone située entre tout point d'inspection/filtrage des passagers et les aéronefs, et dont l'accès est strictement contrôlé (aussi appelée Zone de sûreté à accès réglementé).

RÉFÉRENCES
BIBLIOGRAPHIQUES

[1] Manuel de sûreté de l'aviation (doc 8973)

[2] enna.dz.présentation de l'établissement

[3] PNSAC ALGERIE

[4] Annexe 17 -sûreté- de l'OACI ,Dixième édition, avril 2017

[5]www.glossaire-international.com