



**Instruction technique n° 16-25 du 27 Rajab 1446
correspondant au 27 janvier 2025 fixant les
modalités relatives au péril animalier
sur les aérodromes**





Instruction technique n° 16-25 du 27 Rajab 1446
correspondant au 27 janvier 2025 fixant les modalités relatives
au péril animalier sur les aérodromes



Objet :

La présente instruction technique a pour objet de fixer les modalités relatives au péril animalier sur les aérodromes, conformément aux normes et recommandations de l'Organisation de l'Aviation Civile Internationale (OACI), contenues dans l'annexe 14 de la convention relative à l'aviation civile internationale. Les dispositions de cette instruction technique sont applicables aux aérodromes ouverts à la Circulation Aérienne Publique (CAP).

Références réglementaires :

- Décret n° 63-84 du 5 mars 1963 portant adhésion de la République algérienne démocratique et populaire à la convention relative à l'aviation civile internationale, signée à Chicago, le 7 décembre 1944 et ses amendements, notamment son annexe 14 ;
- Loi n° 98-06 du 3 Rabie El Aouel 1419 correspondant au 27 juin 1998, modifiée et complétée, fixant les règles générales relatives à l'aviation civile, notamment son article 16 duodecimes ;
- Décret présidentiel du 18 Dhou El Hidja 1445 correspondant au 24 juin 2024, portant nomination du directeur général de l'agence nationale de l'aviation civile ;
- Décret n°84-105 du 12 mai 1984 portant institution d'un périmètre de protection des installations et infrastructures ;
- Décret n°87-173 du 11 aout 1987 portant création de l'Etablissement de gestion de services aéroportuaires d'Alger (EGSA - Alger) ;
- Décret n°87-174 du 11 aout 1987 portant création de l'Etablissement de gestion de services aéroportuaires d'Oran (EGSA - Oran) ;
- Décret n°87-175 du 11 aout 1987 portant création de l'Etablissement de gestion de services aéroportuaires de Constantine (EGSA - Constantine) ;
- Décret exécutif n°09-410 du 10 décembre 2009, modifié, fixant les règles de sécurité applicables aux activités portant sur les équipements sensibles ;
- Décret exécutif n° 91-149 du 18 mai 1991, portant réaménagement des statuts de l'entreprise nationale d'exploitation et de sécurité aéronautiques (ENESA) et dénomination nouvelle : Etablissement National de la Navigation Aérienne (ENNA) ;



- Décret exécutif n°91-150 du 18 mai 1991, modifié, portant transformation de la nature juridique et statut des établissements de gestion des services aéroportuaires (E.G.S.A) ;
- Décret exécutif n° 20-217 du 12 Dhou El Hidja 1441 correspondant au 2 août 2020, modifié, fixant les missions, l'organisation et le fonctionnement de l'agence nationale de l'aviation civile ;
- Décret exécutif n° 21-253 du 25 Chaoual 1442 correspondant au 6 juin 2021, fixant les modalités de mise en œuvre du contrôle des services aéronautiques et de leurs prestataires par les personnes habilitées ;
- Arrêté du 25 Moharram 1414 correspondant au 15 juillet 1993 fixant le cahier des charges et des sujétions de service public des établissements de gestion des services aéroportuaires (EGSA) ;
- Instruction N° 06-25 du 26 Rajab 1446 correspondant au 26 janvier 2025 relative aux services de la circulation aérienne ;
- Instruction N° 14-25 du 26 Rajab 1446 correspondant au 26 janvier 2025 relative aux services d'information aéronautique.





SOMMAIRE

CHAPITRE 1. DÉFINITIONS.....	5
CHAPITRE 2. REGLES GENERALES.....	6
CHAPITRE 3. RESPONSABILITES.....	7
3.1. Responsabilité de l'agence nationale de l'aviation civile (ANAC).....	7
3.2. Responsabilité du gestionnaire de l'aéroport	7
3.3. Responsabilité de l'exploitant technique de	8
CHAPITRE 4 . COMITE DE LUTTE CONTRE LE PERIL ANIMALIER	8
CHAPITRE 5. EVENEMENTS DU PERIL ANIMALIER	9
CHAPITRE 6. ACTIONS PREVENTIVES	10
6.1. LE GESTIONNAIRE DE L'AEROPORT.....	10
6.2 LES SERVICES DE LA CIRCULATION AERIENNE.....	10
6.3 LE PERSONNEL NAVIGANT TECHNIQUE	11
6.4. LES MOYENS HUMAINS ET MATERIELS	12
CHAPITRE 7. LA FORMATION	13
CHAPITRE 8. SUPERVISION DE L'AGENCE NATIONALE DE L'AVIATION CIVILE	13
Annexe I	15
Annexe II	17
Annexe III	21
Annexe IV	23



CHAPITRE 1. DÉFINITIONS



Il est entendu au sens de la présente instruction technique par :

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.

Exploitant technique d'aérodrome. Toute personne physique ou morale chargée de l'exploitation technique des aérodromes ouverts à la circulation aérienne publique.

Gestionnaire de l'aéroport. Toute personne physique ou morale qui exerce une mission de service public pour la satisfaction des besoins des usagers et des opérateurs du transport aérien, et assure la gestion des services d'exploitation commerciale des aérodromes, des services d'entretien au sens des dispositions des articles 20 et 22 du décret n°65-159 du 1er juin 1965 fixant les conditions de création, de mise en service, d'exploitation et de contrôle des aérodromes civils, et conformément à leurs statuts.

IBIS « ICAO Bird Strike Information System ». Le système OACI d'information sur les impacts d'oiseaux.

Impact d'animal. Une collision entre un animal et un aéronef et une « quasi-collision » désigne la possibilité d'un impact d'animal.

Péril animalier. Désigne la présence d'animaux (c'est-à-dire d'oiseaux et d'autres animaux, tant sauvages que domestiques) susceptibles de causer des dommages aux aéronefs.

WHMP « Wildlife Hazard Management Program ». Le programme de gestion du péril animalier est une méthode permettant aux gestionnaires des aéroports d'adopter des mesures raisonnables de maîtrise du risque animalier, de traiter les éléments susceptibles d'attirer la faune et de limiter la présence de la faune sur l'aérodrome et à proximité de celui-ci.



CHAPITRE 2. REGLES GENERALES



La présente instruction technique a pour objet :

2.1 L'application des normes relatives à la prévention et la lutte contre le risque d'impacts d'animaux, à savoir :

2.1.1 Les risques d'impacts d'animaux aux aérodromes ou à proximité seront évalués à l'aide :

2.1.1.1 d'une procédure d'enregistrement et de communication des cas d'impacts d'animaux sur les aéronefs, en les notifiant à l'agence nationale de l'aviation civile.

2.1.1.2 des renseignements recueillis auprès des exploitants d'aéronefs, du personnel des aérodromes et d'autres sources, sur la présence, à l'aérodrome ou à proximité, d'animaux pouvant constituer un danger pour les aéronefs.

2.1.1.3 d'une évaluation continue du péril animalier effectuée par un personnel compétent des services péril animalier des gestionnaires d'aéroport.

2.1.2 Les comptes rendus d'impacts d'animaux seront collectés et communiqués pour la constitution de base de données du système OACI d'information sur les impacts d'oiseaux (IBIS).

2.1.3 De fixer les dispositions à prendre pour réduire le risque pour les aéronefs en adoptant des mesures visant à réduire au minimum les probabilités de collision entre les animaux et les aéronefs.

2.1.4 Chaque gestionnaire prendra les dispositions nécessaires, en collaboration avec les collectivités locales, pour éliminer les décharges, dépotoirs ou tout autre point qui risque d'attirer des animaux aux aérodromes ou à proximité et d'empêcher qu'il en soit créé.

2.1.5 La prise en compte des préoccupations en matière de sécurité aéronautique concernant les aménagements des terrains situés à proximité des aéroports et/ou au niveau des périmètre de protection qui risquent d'attirer des animaux.

2.2 de fixer les exigences et les conditions pour mener les actions de prévention et de lutte contre le risque animalier au niveau des aérodromes.

2.3 de définir les moyens humains et matériels nécessaires pour le bon fonctionnement du service de prévention et de lutte contre le péril animalier au niveau des aéroports.

2.4 de définir le programme de gestion du péril animalier (Wildlife Hazard Management Program « WHMP »).



CHAPITRE 3. RESPONSABILITES



3.1. Responsabilité de l'agence nationale de l'aviation civile (ANAC)

L'agence nationale de l'aviation civile doit :

- S'assurer que l'exploitant technique de l'aérodrome et le gestionnaire d'aéroport élaborent et documentent des procédures relatives à la gestion du péril animalier ;
- S'assurer qu'un programme de gestion du péril animalier (WHMP) est établi et mis en œuvre par le gestionnaire d'aéroport ;
- Traiter les événements relatifs au péril animalier recueillis à travers les comptes rendus transmis par l'exploitant technique de l'aérodrome ;
- Notifier à l'OACI les événements suscités en les intégrant dans la base de données du système OACI d'information sur les impacts d'oiseaux (IBIS) ;
- Sensibiliser et encourager les différentes parties prenantes à se préoccuper de la gestion du péril animalier et à collaborer entre elles pour assurer cette gestion ;
- S'assurer de la mise en œuvre des procédures et les moyens jugés nécessaires pour l'atténuation des risques animaliers.

3.2. Responsabilité du gestionnaire de l'aéroport

Le gestionnaire de l'aéroport doit :

- Mettre en place un service de prévention et de lutte contre le péril animalier disposant des moyens humains et matériels nécessaires pour son fonctionnement ;
- Mettre en place un comité de lutte péril animalier d'aérodrome présidé par le gestionnaire d'aéroport ;
- Etablir un protocole d'accord entre les services de la circulation aérienne et le gestionnaire de l'aéroport définissant les rôles de chacun des deux parties sur la prévention et la lutte du péril animalier, en application des statuts de chaque établissement ;
- Elaborer un manuel de procédures d'inspection pour la prévention et la lutte contre le péril animalier et le traitement des événements pour chaque aéroport, notamment la définition des mesures prises ;
- Mettre en place d'une base de données traitement des événements ;
- Etablir un programme de gestion du péril animalier (WHMP) sur la base de l'évaluation des risques liés à la faune, en fonction de la taille et de la complexité de l'aérodrome selon l'annexe I de la présente instruction ;
- Transmettre à l'ANAC les mesures prises concernant le processus d'évaluation et d'atténuation des risques liés aux événements.



3.3. Responsabilité de l'exploitant technique de l'aérodrome

L'exploitant technique de l'aérodrome doit :

- Notifier à l'ANAC les impacts d'oiseaux et d'animaux enregistrés au niveau d'un aérodrome par un réseau direct ;
- Communiquer au gestionnaire d'aéroport les impacts d'oiseaux et d'animaux enregistrés au niveau d'un aérodrome ;
- Veiller à ce que les comptes rendus d'impacts d'oiseaux ou d'animaux soient renseignés selon le modèle figurant en annexe II de la présente instruction ;
- Mettre en place une base de données de collecte des événements.

CHAPITRE 4 . COMITE DE LUTTE CONTRE LE PERIL ANIMALIER

4.1 Un comité de lutte contre le péril animalier doit être constitué dans chaque aérodrome ouvert à la circulation aérienne publique, il regroupe tous les organismes locaux de la sécurité des vols et sera piloté par le gestionnaire de l'aéroport.

4.2 Ce comité sera chargé d'analyser la situation du péril animalier, afin de définir les mesures de lutte contre ledit péril, d'examiner et de faire des études spécifiques au niveau de l'aérodrome et à son voisinage (écologiques, ornithologiquesetc) et d'établir un plan d'action en la matière.

4.3 Des protocoles d'accord doivent être établis au niveau local entre les services de la circulation aérienne et le gestionnaire de l'aéroport définissant les rôles de chacune des deux parties sur la prévention du péril animalier.

4.4 Des réunions du comité seront programmées, en fonction du nombre des événements du péril animalier, enregistrés au niveau de chaque aérodrome, en tenant compte de la périodicité des saisons migratoires des oiseaux (réunion hebdomadaire ou mensuel). Les relevés des conclusions, accompagnés des plans d'actions, doivent parvenir à l'ANAC dans un délai n'excédant pas les huit (08) jours.



CHAPITRE 5. EVENEMENTS DU PERIL ANIMALIER

5.1 Les événements suivants devraient être enregistrés et utilisés pour évaluer et atténuer le risque lié au péril animalier :

5.1.1 Toute collision signalée entre des animaux et un aéronef pour laquelle des preuves ont été trouvées sous la forme d'une carcasse, de plumes, trace de sang et de tout autre reste ou des dommages à l'aéronef.

5.1.1.2 Toute collision signalée entre des animaux et un aéronef pour laquelle aucune preuve matérielle n'a été trouvée, mais pour laquelle il existe un indice de collision (par exemple, observation visuelle de la collision ou perception acoustique de l'impact).

5.1.1.3 Tout animal trouvé mort sur un aérodrome sans autre cause évidente de décès.

5.1.1.4 Les incidents ou observations où la présence d'animaux sur l'aérodrome ou à proximité de celui-ci pourrait avoir un effet sur un vol (par exemple, approche interrompue, décollage interrompu, etc.).



CHAPITRE 6. ACTIONS PREVENTIVES

6.1. LE GESTIONNAIRE DE L'AEROPORT

6.1.1 Le gestionnaire de l'aéroport doit mettre en œuvre les actions préventives suivantes :

6.1.1.1 **La pose de clôtures adaptées.** Doit assurer la pose et l'enfouissement partiel d'une clôture adaptée conformément à la réglementation en vigueur, ainsi que son entretien, pour empêcher l'intrusion d'animaux domestiques et sauvages sur l'aire de mouvement.

6.1.1.2 **Le traitement adapté des parties herbeuses et boisées.** Doit veiller à la suppression des végétaux, situés dans l'emprise de l'aérodrome, susceptibles de servir d'abris ou de lieux de reproduction pour les animaux. Elle doit déterminer également, en fonction des espèces animales fréquentant l'aérodrome, la hauteur des végétaux et la périodicité du fauchage.

6.1.1.3 **L'aménagement ou la suppression des zones humides.** Les zones humides (Flaques d'eau, accumulations d'eau, stagnation d'eau ...) situées dans l'emprise de l'aérodrome doivent être éliminées par tout moyen approprié en coordination avec les collectivités locales.

6.1.1.4 **La détermination et le contrôle des cultures et des espaces cultivés.** Sur la base des espèces identifiées au niveau et aux alentours de l'aéroport, il y a lieu de substituer les cultures attractives par d'autres non attractantes.

6.1.1.5 **L'élimination des décharges et des dépotoirs.** Les décharges sauvages et les dépotoirs doivent être éradiqués de la zone aéroportuaire.

6.1.1.6 **Les actions d'effarouchement et de prélèvement.** Le gestionnaire doit entreprendre des actions d'effarouchement et de prélèvement par l'emploi des moyens.

6.1.1.7 **La définition des conditions et le contrôle du pacage des animaux.** Il doit veiller à ce que le pacage des animaux ne soit pas admis dans l'emprise de l'aérodrome.

6.2 LES SERVICES DE LA CIRCULATION AERIENNE

6.2.1 Durant les périodes intenses d'activité animalière sur la plate-forme aéroportuaire ou dans son voisinage immédiat, les pilotes des aéronefs en approche, à l'atterrissage ou au décollage doivent être informés de la situation ornithologique locale.

6.2.2 Les informations seront transmises aux pilotes des aéronefs par voie de NOTAM et / ou le service automatique d'information de région terminale (ATIS).



6.3 LE PERSONNEL NAVIGANT TECHNIQUE



Le personnel navigant technique doit signaler au service de la circulation aérienne de l'aérodrome concerné toute présence et mouvements d'animaux ainsi que les concentrations d'oiseaux qu'ils détectent au niveau de la plate-forme aéroportuaire ou aux alentours.

6.3.1 Avant le vol. Les pilotes doivent bien conduire le réchauffage des pare-brises dont la résistance est liée à la température. Ils devront prendre connaissance des informations sur la situation ornithologique des terrains de départ et d'arrivée (NOTAM, ATIS) afin de demander une intervention d'effarouchement dès qu'un risque de collision avec les oiseaux existe.

Cette demande d'effarouchement au moment de la mise en route permettra une intervention du service de prévention avant le décollage.

6.3.2 Pendant le vol. Pendant le roulage, l'équipage regardera autour de l'avion pour détecter l'éventuelle présence d'oiseaux dangereux pour la navigation aérienne. Il faut savoir que des oiseaux posés sur une piste sont face au vent et ne voient donc pas un avion en phase de décollage.

Dans le cas d'une présence d'oiseaux dangereux, demander une intervention d'effarouchement sans hésiter à différer le décollage de quelques minutes.

Il ne faut jamais utiliser l'avion comme moyen d'effarouchement.

L'utilisation du radar météo ne donne aucun résultat en matière d'effarouchement.

Allumer les phares d'atterrissage et les feux à éclats permet de mieux matérialiser l'aéronef.

6.3.3 Après le vol. Les renseignements sur le risque animalier seront mis à la disposition du service d'information aéronautique afin d'être diffusés selon les besoins. Tout impact d'animaux doit faire l'objet d'un compte rendu.

6.3.4 Tous les pilotes doivent signaler les impacts d'animaux en suivant les procédures établies. Ils doivent également signaler aux services de contrôle aérien (ATC) les activités ou les restes d'animaux sur les aires de mouvement ou à proximité, afin d'informer les autres pilotes et de permettre à l'unité de maîtrise du risque animalier d'évaluer la situation et de prendre des mesures, si nécessaire.

6.3.5 Si des espèces animales dangereuses sont observées avant le décollage ou l'atterrissage, les pilotes peuvent choisir de retarder le départ ou d'effectuer une remise des gaz.

6.3.6 La participation des pilotes aux réunions des comités locaux d'aérodromes en charge de la faune est fortement recommandée car, grâce à leur point de vue unique, ils peuvent fournir des informations pertinentes sur les mouvements et l'activité de la faune pendant les opérations d'approche, d'atterrissage et de décollage.



6.4. LES MOYENS HUMAINS ET MATERIELS

Afin d'assurer d'une façon continue les opérations de la prévention du péril animalier, le gestionnaire de l'aéroport doit avoir :

6.4.1 Les moyens humains. Un personnel en fonction de la taille et de l'activité de l'aérodrome :

6.4.1.1 des agents de maîtrise du risque animalier exerçant de façon continue les opérations de prévention du péril animalier, si la prévention est assurée de façon permanente.

6.4.1.2 des agents de maîtrise du risque animalier susceptibles de mener des actions d'effarouchement et de prélèvement d'animaux.

6.4.1.3 Les agents de maîtrise du risque animalier chargés de la gestion de la faune doivent veiller à enregistrer les informations suivantes :

- Nom de l'agent en service ;
- Heures de début et de fin de poste ;
- Temps consacré à chaque activité ou enregistrement ;
- Conditions météorologiques et d'éclairage ;
- Localisation des activités ;
- Détails sur la faune observée et/ou dispersée ;
- Nombre d'individus observés pour chaque espèce, même si ce nombre est zéro ;
- Type de mesures de dispersion mises en œuvre ;
- Réaction de la faune aux mesures de dispersion ;
- Direction de la dispersion.

6.4.2 Les moyens matériels. Afin d'assurer d'une façon continue les opérations de la prévention du péril animalier, le service de la prévention et de la lutte contre ledit péril doit avoir au minimum les moyens matériels cités en annexe III de la présente instruction.

Lorsque les moyens nécessaires à la prévention du péril animalier sont momentanément indisponibles, en tout ou partie, le service de la prévention et de la lutte contre le péril animalier doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour remédier à cette situation dans les plus brefs délais et doit impérativement prévenir l'organisme de la circulation aérienne de l'aérodrome.

6.4.3 L'UTILISATION DES ARMES

6.4.3.1 L'utilisation des armes à feu par les agents chargés de maîtrise du risque animalier ou par un prestataire extérieur est consignée dans un registre mentionnant les jours et heures d'entrée et de sortie de chaque arme, l'identité de l'utilisateur et le nombre de munitions tirées. Lorsqu'une arme est confiée à un armurier en vue de sa révision, ses coordonnées sont mentionnées dans le registre.

6.4.3.2 Les armes et les munitions sont conservées dans une armoire fixe et sécurisée, accessible aux seuls agents du service de la prévention et de la lutte contre le péril animalier.



CHAPITRE 7. LA FORMATION

7.1 Le gestionnaire de l'aéroport doit s'assurer de la compétence du personnel chargé de la maîtrise du risque animalier.

7.2 Les candidats à des fonctions d'agents de maîtrise du risque animalier devraient suivre un programme complet de formation et être testés, et leurs résultats devraient être consignés et conservés dans leurs dossiers.

7.3 Les formations destinées aux agents de maîtrise du risque animalier comprennent :

7.3.1 Une formation initiale, relative à la prévention et la lutte contre le péril animalier ;

7.3.2 Des formations périodiques pour le maintien des compétences et le perfectionnement des connaissances.

7.4 Le personnel devrait suivre des formations périodiques au moins tous les deux ans afin qu'il soit tenu au courant de tout changement dans la gestion du péril animalier au niveau de l'aérodrome.

7.5 Le gestionnaire de l'aéroport doit établir un programme détaillé de formation conformément à l'annexe IV de la présente instruction.

7.6 Le gestionnaire doit établir pour chaque agent de maîtrise du risque animalier désigné, une attestation certifiant que la formation initiale lui a été dispensée.

7.7 Le gestionnaire de l'aéroport doit tenir au niveau de chaque aéroport un registre contenant la liste des agents de maîtrise du risque animalier ainsi que les formations initiales et périodiques et les dossiers de formations de chaque agent de maîtrise du risque animalier.

CHAPITRE 8. SUPERVISION DE L'AGENCE NATIONALE DE L'AVIATION CIVILE

8.1 Le gestionnaire de l'aéroport doit se soumettre aux visites d'inspections du personnel de l'ANAC afin de leur permettre de vérifier et contrôler si la prévention et la lutte contre le péril animalier, dans tous ses aspects, est assurée de façon satisfaisante sur l'aérodrome, et notamment de s'assurer du respect des consignes d'intervention locales, de la maîtrise des procédés d'effarouchement par les agents, ainsi que de la conformité et de l'état des équipements et matériels utilisés.

8.2 Les rapports d'inspections élaborés par l'ANAC sont transmis au gestionnaire, en vue d'élaborer un plan d'action correctrices avec échéancier de mise en œuvre en cas de non-conformités relevées.



CHAPITRE 9. DISPOSITIONS FINALES

9.1 Les Directeurs Généraux des Etablissements de Gestion de Services Aéroportuaires d'Alger, d'Oran et de Constantine (EGSA's), le Président Directeur Général de la Société de Gestion des Services et Infrastructures Aéroportuaires d'Alger (SGSIA) et le Directeur Général de l'Etablissement National de la Navigation Aérienne (ENNA) sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application de la présente instruction technique.

9.2 Les dispositions de la présente instruction technique prennent effet à compter de la date de sa signature.

9.3 La présente instruction technique sera enregistrée sur le registre des actes administratifs de l'Agence Nationale de l'Aviation Civile.

9.4 La présente instruction technique sera publiée sur la plateforme numérique de l'Agence Nationale de l'Aviation Civile.

Fait à Alger, le 27 Rajab 1446 correspondant au 27 janvier 2025





Annexe I



Les lignes directrices pour l'établissement d'un programme de gestion du péril animalier (WHMP) ⁽¹⁾

- Un programme de gestion du péril animalier (WHMP) est une méthode permettant aux gestionnaires des aéroports d'adopter des mesures raisonnables de maîtrise du risque animalier, de traiter les éléments susceptibles d'attirer la faune et de limiter la présence de la faune sur l'aérodrome et à proximité de celui-ci.
- Un WHMP doit être élaboré sur la base de l'évaluation des risques liés à la faune, en fonction de la taille et de la complexité de l'aérodrome.
- Les gestionnaires des aéroports doivent établir des procédures pour la collecte de données, l'analyse des risques et la mise en œuvre de mesures de maîtrise du risque animalier.
- Le personnel chargé de la maîtrise du risque animalier doit être dûment formé à la gestion du péril animalier et doit avoir des rôles et des responsabilités bien définis.
- Le WHMP ne doit pas seulement envisager la mise en place de mesures internes spécifiques au gestionnaire d'aéroport. Pour qu'il soit efficace, il faudra y associer différentes parties prenantes et entités externes tout au long de son élaboration, car ces parties prenantes peuvent être liées à la présence d'animaux, d'habitats attractifs, à l'utilisation des terrains, etc.
- Les dangers liés à la faune au niveau de l'aérodrome et à son voisinage sont en constante évolution en raison des modifications de l'utilisation des terrains, des politiques de gestion et de facteurs environnementaux. En outre, les animaux peuvent s'adapter ou s'habituer à des stratégies de maîtrise du risque animalier qui étaient autrefois efficaces, ou ils peuvent développer de nouveaux comportements ou de nouvelles habitudes de nourrissage sur l'aérodrome et à son voisinage. Ces facteurs peuvent affecter l'efficacité du WHMP.
- Le WHMP doit être révisé si des changements sont observés quant aux dangers liés à la faune (par exemple, changements prévus d'utilisation des terrains, grave incident d'impact, nouvelles espèces observées, changements opérationnels, etc.) et doit, au minimum, être révisé tous les ans. Des modifications doivent y être apportées si nécessaire.

(1) : selon le Doc. 9137 – Manuel des services d'aéroport / 3^{ème} partie – gestion du péril animalier / 5^{ème} édition, 2020.



- Un WHMP doit comprendre, au minimum, les éléments suivants :
- Une description de la structure du WHMP ;
 - Les rôles et les tâches du personnel chargé de la maîtrise du risque animalier participant au WHMP ;
 - Une description de l'exploitation de l'aérodrome ;
 - Les procédures de collecte, de compte rendu et d'enregistrement des données sur les animaux observés et les impacts d'animaux, y compris les moyens et le personnel affectés à ces tâches ;
 - Une méthode et une procédure d'évaluation des risques pour la sécurité liés à la faune (y compris leurs révisions annuelles) ;
 - Les procédures, les moyens et le personnel pour l'effarouchement, la dissuasion et l'enlèvement des animaux, y compris les moyens létaux, le cas échéant ;
 - Les procédures de coordination avec les parties prenantes internes et externes ;
 - Les procédures, moyens et dispositions pour la formation du personnel chargé de la maîtrise du risque animalier ;
 - Les procédures et les indicateurs de performance pour assurer le suivi des mesures d'atténuation appliquées et évaluer leur efficacité, ainsi que l'efficacité du WHMP lui-même (en termes d'augmentation ou de diminution du niveau de risque d'impacts d'animaux).





Annexe II

Formulaire de compte rendu d'impacts d'oiseaux ou d'animaux⁽²⁾

Les formulaires (papier ou électroniques) utilisés par l'exploitant d'aérodrome pour rendre compte des impacts d'animaux devraient contenir au moins les renseignements suivants :

1. Exploitant aérien concerné :
2. Marque/modèle d'aéronef :
3. Marque/modèle de moteur :
4. Immatriculation de l'aéronef :
5. Date (jour / mois / année) :
6. Heure locale :
7. Aube Jour Crépuscule Nuit
8. Nom de l'aérodrome :
9. Piste utilisée :
10. Lieu, si l'incident s'est produit en route :
11. Hauteur au-dessus du niveau du sol (AGL), en pieds (ft) :
12. Vitesse [vitesse indiquée (IAS)], en nœuds (kt) :
13. Phase de vol :
 - Stationné
 - Circulation au sol
 - Course de décollage
 - Montée
 - Croisière
 - Descente
 - Approche
 - Roulement à l'atterrissage
 - Inconnue
14. Etat du ciel :
 - Dégagé
 - Quelques nuages
 - Couvert

⁽²⁾ : selon le Doc. 9981 – Procédures pour les services de navigation aérienne – Aérodrome / 3^{ème} édition, 2020.



15. Précipitation :

- Brouillard
- Pluie
- Neige

16. Phares allumés ;

- Phare d'atterrissage
- Feux à éclats

17. Conditions météorologiques

- VMC
- IMC

18. Espèce(s) animale(s) ; s) nombre d'animaux :

- Vus :
 - 1
 - De 2 à 10
 - De 11 à 100
 - Plus de 100
- Heurtés :
 - 1
 - De 2 à 10
 - De 11 à 100
 - Plus de 100

19. Taille de l'animal/des animaux :

- Petite
- Moyenne
- Grande

20. Pilote prévenu de la présence d'animaux :

- Oui
- Non



21. Partie(s) de l'aéronef :

- | | Heurtée(s) | | | | Endommagée(s) | | | |
|------------------------|------------|--------------------------|---|--------------------------|---------------|--------------------------|---|--------------------------|
| - Radôme | | <input type="checkbox"/> | | | | <input type="checkbox"/> | | |
| - Pare-brise | | <input type="checkbox"/> | | | | <input type="checkbox"/> | | |
| - Nez | | <input type="checkbox"/> | | | | <input type="checkbox"/> | | |
| - Numéro du moteur : | 1 | <input type="checkbox"/> | 2 | <input type="checkbox"/> | 3 | <input type="checkbox"/> | 4 | <input type="checkbox"/> |
| - Hélice | | <input type="checkbox"/> | | | | <input type="checkbox"/> | | |
| - Aile / rotor | | <input type="checkbox"/> | | | | <input type="checkbox"/> | | |
| - Fuselage | | <input type="checkbox"/> | | | | <input type="checkbox"/> | | |
| - Train d'atterrissage | | <input type="checkbox"/> | | | | <input type="checkbox"/> | | |
| - Queue | | <input type="checkbox"/> | | | | <input type="checkbox"/> | | |
| - Feux | | <input type="checkbox"/> | | | | <input type="checkbox"/> | | |
| - Autre (préciser) : | | | | | | | | |

22. Effet sur le vol :

- Aucun
- Décollage interrompu
- Atterrissage de précaution
- Arrêt des moteurs
- Autre (préciser) :

23. Immobilisation de l'aéronef :

- Oui
- Non
- Durée de l'immobilisation :



24. Remarques (description des dommages, blessures, autres renseignements pertinents) :

25. Personne/organisme qui remplit le compte rendu :





Annexe III



Matériels utilisés pour la lutte contre le péril animalier⁽³⁾

Les matériels utilisés pour l'effarouchement et le prélèvement des animaux, doivent respecter les prescriptions suivantes :

1. Véhicules :

Sur les aérodromes où la prévention du péril animalier est assurée de façon permanente, le ou les véhicules sont des véhicules adaptés au terrain, équipés chacun d'un gyrophare, d'une radio VHF en liaison avec la tour de contrôle, et de l'ensemble des moyens mobiles de lutte contre la faune. Ils doivent être équipés pour la capture des animaux.

Sur les aérodromes où la prévention du péril animalier est assurée de façon occasionnelle, le ou les véhicules ont les mêmes caractéristiques mais la radio VHF fonctionnera sur la fréquence aérodrome et pourra être portable.

2. Moyens mobiles de lutte contre le péril animalier :

2.1 Moyens pyrotechniques :

- Révolver d'alarme, munis d'un embout lance-fusées.
- Amorces, à blanc, sans fumée.
- Fusées crépitantes d'une portée de 50 à 100 mètres produisant un crépitement sonore d'environ 120dB (a) sur sa trajectoire, et pouvant être tirées à partir d'un revolver d'alarme.
- Fusées détonantes d'une portée de 20 à 50 mètres, produisant un bruit de 145 dB (a) pondérés à un mètre, et pouvant être tirées à partir d'un revolver d'alarme.
- Fusées à longue portée, détonant) 300 mètres et produisant un bruit de 150 dB (a) pondérés à un mètre, avec leur lanceur.

2.2 Matériels de tir :

- Fusil de calibre 12, à 2 canons, type arme « parcours de chasse » ;
- Cartouche de calibre 12.

2.3 Générateurs de cris de détresse :

- Synthétiseur possédant en mémoire des cris de détresse d'au moins 5 espèces et de 2 signaux plurispécifiques, reproduisant les cris naturels des oiseaux le plus souvent rencontrés sur les aérodromes (mouette, goéland, vanneau, étourneau, corbeau, corneille, cormoran) et dangereux pour la navigation aérienne, pouvant être embarqués à bord d'un véhicule.

⁽³⁾ : selon le Doc. 9137 – Manuel des services d'aéroport / 3^{ème} partie – gestion du péril animalier / 5^{ème} édition, 2020.



- Amplificateur 30 watts efficaces, bande passante 100 Hz à 16 kHz, distorsion inférieure à 1 % à 1000 Hz, alimentation en courant électrique 12 volts continu.
- Haut-parleur à chambre de compression : 30 watts.

3. Moyens fixes de lutte contre le péril animalier :

3.1 Générateur de cris de détresse télécommandés :

- Mêmes caractéristiques qu'au 2.3 avec un boîtier de télécommande permettant de sélectionner à distance les cris diffusés par les haut-parleurs.

3.2 Bruiteur synthétique :

Synthétiseur de signaux artificiels de type « alarme » (non harmoniques, gênants pour les oiseaux) alimentant des amplificateurs de puissance et des haut-parleurs fixés le long de la piste. Le niveau de bruit doit atteindre 80 dB (a) sur l'axe de piste, de manière la plus homogène possible.

Ces bruiteurs permettent également de diffuser des cris de détresse spécifiques au moyen d'une télécommande particulière.

3.3 Effaroucheur optique :

- Système fixe automatique d'effarouchement des oiseaux associant une source laser, une lentille optique pour l'agrandissement du faisceau, et un logiciel permettant de piloter le faisceau en site, en azimut, en vitesse et en puissance. Les normes de sécurité oculaire doivent être respectées en sortie de faisceau.
- Pistolet laser portable dans les normes de sécurité oculaire.

4. Matériel divers :

- Casque anti-bruit correspondant au minimum au type 817 NST « stand de tir », ou valves d'oreilles (atténuation de 10-20 dB)
- Gants de protection spécifiques.
- Jumelles avec un grossissement d'au moins 10 x 50.



Annexe IV



Programme de formation au contrôle de la faune ⁽⁴⁾

1. Formation initiale :

La formation initiale du personnel de contrôle de la faune devrait porter au moins sur ce qui suit :

- a) Compréhension de la nature et de l'ampleur du péril animalier en aviation, et détermination du péril local ;
- b) Compréhension des réglementations, des normes et des orientations nationales et locales concernant le programme de gestion du péril animalier de l'aérodrome (application de modèles de pratiques optimales) ;
- c) Appréciation générale de l'écologie et de la biologie de la faune locale ;
- d) Importance de l'exactitude de l'identification des animaux et des observations de la faune, y compris utilisation de guides de terrain ;
- e) Lois et règlements locaux et nationaux sur les espèces protégées et les espèces préoccupantes, et politique du gestionnaire de l'aéroport concernant ces espèces ;
- f) Espèces à haut risque indiquées dans l'évaluation du risque faunique ;
- g) Procédures d'enlèvement des restes d'animaux après impact, identification et compte rendu ;
- h) Mesures actives/tactiques, utilisant des techniques efficaces et bien établies d'enlèvement, de dispersion, de détection et de contrôle des animaux ;
- i) Documentation de l'activité animalière, des mesures de contrôle et des procédures de compte rendu ;
- j) Armes à feu, drones, autre équipement et leur utilisation sur l'aérodrome, y compris l'utilisation d'équipement protecteur individuel.

2. Formation périodique :

Pour entretenir la compétence du personnel de gestion de la faune, une formation périodique devrait être dispensée, notamment sur une sélection de sujets généraux couverts durant la formation initiale. La formation périodique devrait aussi porter sur :

- a) Les changements survenus dans l'environnement local ;
- b) Les événements concernant la faune survenus récemment à l'aérodrome ;
- c) Les modifications apportées aux mesures actives et passives ;
- d) Tout autre sujet jugé approprié par le gestionnaire de l'aéroport.

⁽⁴⁾ : Doc 9981 – Procédures pour les services de navigation aérienne – Aérodrome / 3ème édition, 2020.



3. Cursus de formation sur le contrôle de la faune :

Un cursus de formation typique peut porter entre autres sur les sujets suivants :

<p>Aperçu Formation théorique</p>	<p>Familiarisation Formation pratique</p>	<p>Spécialisation Formation spécifique concernant la faune</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Vue d'ensemble de l'aérodrome - Certification de l'aérodrome - Procédures de l'aérodrome - Règlements internationaux - Règlements nationaux - Règlements relatifs à l'environnement - Système de gestion de la sécurité de l'aérodrome - Diffusion des informations - Santé et sécurité – Généralités - Comptes rendus/Enquêtes sur les accidents et les incidents 	<ul style="list-style-type: none"> - Toutes procédures et normes d'exploitation de l'aérodrome - Vue d'ensemble côté ville - Sécurité côté piste - Sûreté côté piste - Conduite sur l'aire de trafic - Radiotéléphonie - Incursions sur piste - Programme faible visibilité/visibilité réduite - Formation en cours d'emploi - Formation périodique de recyclage - Programme de familiarisation 	<ul style="list-style-type: none"> - Aspects théoriques détaillés des programmes concernant la faune - Approche intégrée de tous les éléments des programmes concernant les habitats/la faune - Tous les éléments pratiques nécessaires au soutien des programmes - Programme de familiarisation - Formation sur l'équipement et utilisation de l'équipement conformément aux procédures - Formation en cours d'emploi définie - Formation périodique de recyclage - Programme d'administration : tenue des dossiers - Programme sur le terrain/hors terrain