

CHAPITRE 8

ÉVALUATION DES PROGRAMMES DE GESTION DE LA FAUNE DES AÉROPORTS



Résultat d'une collision entre un C-130 et un urubu à tête rouge. (Photo : USAF)

8.1 INTRODUCTION

Les populations animales des zones aéroportuaires changent constamment, en fonction de l'aménagement du territoire, de l'évolution des politiques de gestion des États et fédérales ainsi que de facteurs environnementaux. Qui plus est, les animaux s'adaptent aux méthodes de gestion, qui sont généralement efficaces pendant un temps limité. Il arrive aussi qu'ils changent de comportement ou de mode d'alimentation à proximité des aéroports. Des techniques apparaissent, des méthodes et des produits nouveaux sont offerts, d'autres disparaissent ou sont interdits. Il faut compter aussi avec les changements de personnel de maîtrise et de gestion de la faune de l'aéroport. Malgré tout, il faut assurer l'évaluation périodique et le perfectionnement du plan de gestion de la faune

adopté (14 CFR 139.337 [e][6]). Ce chapitre présente une façon d'évaluer le plan.

8.2 SURVEILLANCE ET REGISTRES

On n'insistera jamais assez sur l'importance d'une surveillance étroite et de la tenue de registres. En effet, sans registre uniforme de l'activité des animaux, des impacts et des mesures de gestion, il est impossible d'évaluer correctement un programme. Et, faute d'évaluation, on ne peut pas juger de l'efficacité du programme. Enfin, sans registre ni évaluation appropriés, il est impossible de justifier ou de promouvoir certaines mesures comme l'élimination d'animaux ou de défendre l'aéroport lorsqu'un impact causant des dommages entraîne un litige.

8.2.a Évaluation des dangers, plans et études

Comme nous l'avons vu au chapitre 7, il devrait y avoir, dans chaque aéroport, un lieu précis où sont conservés tous les ouvrages de référence comme des guides d'identification, des vidéos, des affiches et d'autres documents de formation et d'éducation. Il devrait s'y trouver également des copies des évaluations du risque faunique, des plans de gestion de la faune et d'autres études connexes effectuées à l'aéroport, qui pourront être consultés au besoin. Idéalement, cette documentation devrait se trouver là où se trouve aussi l'information sur les activités de



Chauffées par le soleil et offrant une vue imprenable, les pistes sont des aires de repos idéales pour les oiseaux comme ces goélands à bec cerclé (Ohio, 1998). Il incombe aux patrouilles de surveillance de disperser rapidement les oiseaux qui tentent de se reposer sur les pistes et d'autres surfaces pavées. (Photo : T. W. Seamans, USDA)

gestion de la faune et où sont consignés dans des registres, des dossiers et des bases de données, les renseignements recueillis sur les impacts d'animaux

8.2.b Journal des activités de gestion de la faune

Il convient de tenir un journal quotidien des activités de la faune et des mesures de gestion, en précisant d'importants facteurs comme :

- la date, l'heure et le lieu où des animaux ont été observés;
- l'identité des espèces et le nombre approximatif d'individus;

- les mesures de gestion appliquées et la réaction des animaux.

Idéalement, cette information sera consignée sur un formulaire (voir celui qui est proposé au tableau 8-1) par le personnel de gestion de la faune, à l'endroit même où l'activité a lieu. Faute de formulaire, l'information sera consignée dans un journal, dans les locaux d'administration. Il est fortement recommandé d'employer une formule ou un format constants, comme celui que présente le tableau 8-1. L'information notée sera d'autant plus utile qu'elle est compilée en statistiques mensuelles et annuelles (voir plus bas). Justement, le format uniformisé facilite cette compilation. Il est conseillé par ailleurs de recourir à des systèmes informatisés de base de données conçus pour produire des sommaires des activités de gestion de la faune.

8.2.c Journal des impacts d'animaux

Il est essentiel de tenir un registre permanent des impacts d'animaux pour déterminer le niveau de risque à un aéroport donné et évaluer le plan de gestion de la faune de l'aéroport. Outre ce registre à usage interne, des rapports seront postés ou transmis par courrier électronique à la FAA, où ils seront intégrés à la base de données nationale sur les impacts d'animaux (chapitre 2).

Comme on peut le lire dans le glossaire, il y a impact d'oiseau quand :



Les restes d'oiseau trouvés à moins de 60 m (200 pi) de l'axe d'une piste et montrant les signes d'une collision avec un aéronef (ici, la carcasse d'une mouette à tête noire dans un aéroport de New York, en 1991) devraient être enregistrés comme impacts d'oiseaux. (Photo : R. A. Dolbeer, USDA)

1. un pilote rapporte avoir frappé un ou plusieurs oiseaux ou autres animaux;
2. le personnel d'entretien des aéronefs repère sur un aéronef des dommages causés par un choc avec un animal;
3. le personnel au sol rapporte avoir vu un aéronef frapper un ou plusieurs oiseaux ou autres animaux;
4. des restes d'oiseau ou d'un autre animal sont trouvés dans un rayon de 200 mètres de l'axe d'une piste, à moins que la mort de l'animal soit attribuée à une autre cause;

5. la présence d'animaux à l'aéroport a eu d'importantes répercussions négatives sur un vol (ex. : décollage ou atterrissage interrompu, arrêt d'urgence à haute vitesse, sortie de la chaussée pour éviter une collision avec un animal).

Tout impact entrant dans les catégories 1, 2, 3 ou 5 (impact signalé) devrait être consigné sur la formule 5200-7 de la FAA (reproduite à l'annexe H) et postée à la FAA (la formule est pré-adressée et pré-affranchie). Les photocopies de la formule sans adresse ni affranchissement doivent être envoyées à l'adresse suivante :

Federal Aviation Administration
Office of Airport Safety and Standards, AAS-310
800 Independence Avenue, SW
Washington, D.C. 20591

La formule (avec adresse et affranchissement) peut être téléchargée et imprimée à partir du site Web <http://wildlife-mitigation.tc.faa.gov>. Elle peut aussi y être remplie et transmise par courrier électronique.

Les données fournies sur la formule 5200-7 doivent répondre le plus possible aux questions posées. Il est rare que tous ces renseignements soient disponibles ou connus, mais le rapport est utile même s'il manque des renseignements.

Pour ce qui est des impacts de catégorie 4 (restes d'animaux trouvés sans qu'un impact soit signalé), ils seront l'objet d'un registre particulier précisant la date, le lieu et le nombre ainsi que l'espèce des animaux frappés (tableau 8-2). Un exemplaire de ce journal sera aussi posté à la FAA tous les mois. On pourrait aussi faire état de chacun de ces impacts sur la formule 5200-7 en ajoutant une note précisant la découverte d'une carcasse mais l'absence de rapport.



Les populations de rongeurs et la production de graines, d'insectes et de nourriture attirant les oiseaux sont plus faciles à déterminer quand le couvert végétal et la tonte font l'objet de règles établies. (Photo : R. A. Dolbeer, USDA)

Dans tous les cas, on s'efforcera d'identifier correctement l'espèce. Les individus impossibles à identifier seront congelés dans un sac étiqueté jusqu'à ce qu'un expert de la faune puisse être consulté. S'il reste seulement des plumes, celles-ci peuvent être postées dans un sac de plastique scellé à l'adresse fournie ci-

dessus, pour identification. Prière d'inclure une copie du rapport d'impact ou d'autres documents pertinents pour faciliter l'identification.

8.2.d Registre des principales mesures de gestion

En plus des journaux des activités de gestion de la faune et des impacts d'animaux, il importe de tenir des registres des mesures de prévention distinctes du programme quotidien de gestion de la faune. Citons l'installation ou la réparation de clôtures, les coupes d'éclaircie de boisés, l'enlèvement des débris de construction, l'application d'insecticides ou de répulsifs, la réduction de la hauteur des herbes, l'installation de filets dans les hangars ou de grillages de fer sur les étangs et le nivellement du pavage pour éviter l'accumulation d'eau stagnante. Sera également consignée aux registres la rédaction des lettres incitant les services de restauration à entreposer les déchets alimentaires de façon appropriée. Le fait de consigner ces activités sous une forme résumée ou tabulaire peut aider à déterminer le coût et l'efficacité du programme de gestion de la faune.

8.2.e Sommaires mensuels et rapport annuel



Dans certains aéroports, il faudra éliminer les rongeurs des champs à l'aide de rodenticides. Cette activité sera consignée dans les journaux et indiquée sur une carte pour référence. (Photo : USDA)

L'information contenue dans le journal des activités de gestion et dans le registre des impacts d'animaux devrait être compilée périodiquement pour analyse et en vue de l'évaluation du programme de gestion de la faune. Une démarche logique consiste à produire des sommaires mensuels et à les intégrer en un rapport annuel. Le sommaire peut être très simple; l'important est de montrer avec justesse le degré d'activité correspondant à chacune des techniques de lutte employée. Il serait utile, entre autres, d'avoir des sommaires mensuels du nombre de pièces

pyrotechniques tirées, de balayages effectués sur les pistes pour disperser les oiseaux et les chevreuils, des recours aux enregistrements de cris de détresse, du nombre d'oiseaux de chaque espèce qu'il a fallu tuer et des impacts d'animaux par espèce (voir le tableau 8-3). On peut ensuite résumer en un court paragraphe les principales activités du mois, comme la réparation d'une clôture ou le nivellement d'une zone pour éliminer l'eau stagnante. Il suffit ensuite de combiner les données des sommaires mensuels (tableau 8-4) pour constituer le rapport annuel. Il faut noter que les tableaux 8-3 et 8-4 ne sont que des

exemples destinés à faciliter l'élaboration d'un sommaire. Il se passe, dans certains aéroports, des activités comme la fauconnerie et l'usage d'avions miniatures téléguidés, de chiens ou de canons au propane, qui ne figurent pas dans ces tableaux. L'important est de produire une documentation objective et chiffrée sur les méthodes de gestion et les impacts d'animaux qui caractérisent l'aéroport. Bien entendu, les logiciels de gestion de base de données sont très utiles à la production des sommaires.

8.2.f Formation

Un registre des cours suivis par le personnel a aussi son importance. Le rapport annuel contiendra un résumé précisant la participation à des congrès, des cours et des ateliers (sur la sécurité et le maniement des armes à feu, par exemple), la formation individuelle et la formation spécialisée en cours d'emploi.

8.3 ÉVALUATION DU PLAN DE GESTION DE LA FAUNE



Les goélands et d'autres oiseaux hantent les milieux humides comme cette dépression située à 60 mètres (20 pi) de l'extrémité d'une piste d'un aéroport du Midwest des États-Unis. (Photo : R. A. Dolbeer, USDA)

Idéalement, un biologiste spécialisé dans la gestion des dommages causés par la faune évaluera chaque année le plan de gestion et son application. Il peut se faire aider de quelques membres du groupe de travail sur la gestion de la faune (voir ci-dessous). On trouvera à l'annexe J un système simple (adapté de Seubert, 1994) permettant d'évaluer le plan de gestion de la faune d'un aéroport. Cinq catégories y sont utilisées pour mesurer le bien-fondé du plan et la qualité de sa mise en œuvre. Ce sont :

- Catégorie 1. Fonctions de gestion liées au risque faunique à l'intérieur ou à proximité de la zone aéroportuaire
- Catégorie 2. Gestion du péril aviaire à l'intérieur ou à proximité de la zone aéroportuaire
- Catégorie 3. Gestion des mammifères à l'intérieur ou à proximité de la zone aéroportuaire

Catégorie 4. Gestion de l'habitat et des sources de nourriture par rapport au risque faunique à l'aéroport

Catégorie 5. Aménagements et sources de nourriture à l'extérieur de la zone aéroportuaire pouvant entraîner un risque faunique à l'aéroport

Dans chacune des catégories 1 à 4 (activités exercées à l'aéroport) figure une liste d'éléments avec les cotes « satisfaisant », « insatisfaisant », « à améliorer » et « sans objet ». Pour ce qui est de la catégorie 5 (éléments extérieurs attirant des animaux à l'aéroport), les cotes vont de 0 (aucun) à 3 (élément propice au risque faunique à l'aéroport et exigeant des mesures). Les éléments jugés insatisfaisants et ceux qui reçoivent la cote 2 ou 3 font ensuite l'objet de brefs commentaires. Les éléments qui composent chacune des catégories n'englobent pas toutes les activités. La liste peut être adaptée ou allongée en fonction de la situation particulière de chaque aéroport.

8.4 GROUPE DE TRAVAIL SUR LA GESTION DE LA FAUNE

8.4.a Fonction

La gestion de la faune en zone aéroportuaire exige souvent la communication, la coopération et la coordination entre divers groupes de l'aéroport de même qu'avec des organismes municipaux, d'État, fédéraux et privés. Souvent, la création d'un groupe de travail facilite grandement cette interaction.

8.4.b Composition

Le groupe de travail sera idéalement formé d'un représentant de chacun des principaux groupes et organismes qui participent à la gestion de la faune à l'aéroport ou que le programme intéresse (par exemple : entretien, opérations, contrôle de la circulation aérienne (ATC) et fournisseurs de services aéronautiques). À ceux-ci s'ajouteront des représentants de l'organisme de gestion de la faune de l'État, l'USFW et les USDA/WS. Surtout, ne pas négliger les propriétaires des installations dont la présence au voisinage de l'aéroport attire la faune (décharge ou refuge faunique, par exemple).



Le groupe de travail sur la gestion de la faune en zone aéroportuaire devrait se réunir au moins une fois par année ou par suite d'un impact ayant déclenché la tenue d'une évaluation du risque faunique (voir le chapitre 6). (Photo : USDA)

Quoi qu'il en soit, le noyau du groupe devrait comprendre au plus une dizaine de personnes pour garantir l'efficacité. Des personnes ayant des connaissances, des intérêts ou des préoccupations particuliers s'ajouteront aux membres ordinaires au besoin, sur invitation. Le groupe est habituellement sous la présidence d'un cadre de l'aéroport. Les membres peuvent aussi occuper le poste de président à tour de rôle.

8.4.c Réunions

Le groupe de travail devrait se réunir au moins une fois par année pour revoir le programme global de gestion de la faune de l'aéroport et résoudre certaines questions au besoin. Cet examen général portera sur :

- les courbes d'impacts et les accidents significatifs (d'après les données résumées suivant la présentation des tableaux 8-3 et 8-4);
- les facteurs à l'origine des impacts;
- les activités de gestion de la faune (d'après les données et les commentaires présentés suivant l'exemple des tableaux 8-3 et 8-4);
- l'évaluation du plan de gestion de l'aéroport (en fonction des données les plus récentes présentées sous une forme inspirée de l'annexe J).

Figureront à l'ordre du jour de la réunion annuelle l'examen des effets prévus des modifications projetées à l'aménagement du territoire en zone aéroportuaire, des courbes de population et le comportement des différentes espèces et des permis de prise, l'évaluation de nouvelles méthodes de lutte et la clarification des rôles et des responsabilités. Il peut être intéressant de clore la réunion par une démonstration sur le terrain d'une technique de lutte ou d'une autre des activités de gestion exécutées à l'aéroport.

Des réunions extraordinaires de tout le groupe ou d'un comité seront nécessaires en cas d'impacts graves ou d'événements influant sur le risque faunique, si ces derniers surviennent trop longtemps avant la date prévue de la prochaine réunion.

8.4.d Procès-verbaux ou comptes rendus des réunions

La préparation du procès-verbal ou du compte rendu des réunions relève du président. Le compte rendu contient une liste des personnes présentes et indique les décisions prises par le groupe, les dates d'échéance, le nom des responsables du suivi ainsi que les questions restées sans réponse.

8.5 SOMMAIRE ET CONCLUSIONS

Étant donné la nature changeante du risque faunique et des méthodes de lutte, il est essentiel d'évaluer périodiquement le plan de gestion de la faune de l'aéroport et les activités entreprises pour le mener à bien. Ces évaluations reposent sur la tenue de registres permanents des activités de gestion et des impacts d'animaux. L'usage de formats uniformes comme ceux que proposent les tableaux 8-1 à 8-4 simplifie la compilation de statistiques mensuelles et annuelles des événements et



Tout le personnel de l'aéroport devrait être en mesure de repérer les risques liés à la faune et d'en faire rapport au membre approprié du groupe de travail sur la gestion de la faune. (Photo : E. A. LeBoeuf, USAF)

activités et facilite la rédaction d'exposés. Ces sommaires permettent à leur tour des analyses et des comparaisons objectives des courbes d'impacts, des activités de gestion, des moyens mis en œuvre, etc.

L'annexe J propose une démarche objective et uniformisée pour l'évaluation du plan de gestion de la faune et de sa mise en application. Cette formule permet à un biologiste ou à un groupe de revoir systématiquement les mesures prises et de suggérer des améliorations. Les statistiques issues des registres proposés dans les tableaux 8-1 à 8-4 sont essentielles à cette évaluation.

En bout de ligne, le groupe de travail est un excellent moyen d'améliorer la communication, la coordination et la coopération entre les différents partenaires de la gestion de la faune en zone aéroportuaire. Il peut aussi constituer un important forum pour l'examen, l'évaluation et l'amélioration du programme de gestion de la faune de l'aéroport.

Page réservée

Page réservée

Page réservée

Tableau 8-3. Exemple de sommaire mensuel des activités de gestion de la faune

Aéroport _____ Mois _____

Activité (adapter la liste aux besoins)	Mois courant	À pareille date l'an dernier	Commentaires (énumérer les prises par espèce et par méthode)
N ^{bre} de pièces pyrotechniques tirées			
N ^{bre} de recours à des cris de détresse			
N ^{bre} de balayages pour disperser oiseaux ou autres animaux			
N ^{bre} de prises			
N ^{bre} de kilomètres parcourus par la patrouille			
N ^{bre} d'impacts signalés			
N ^{bre} de carcasses trouvées (sans signalement d'impact)			
Paragraphe résumant les autres activités de gestion de la faune :			

Page réservée

Page réservée