



L'ENVOL

Bulletin de l'Union québécoise de réhabilitation des oiseaux de proie

Vol.2, no 1 • printemps/été 1990

**LES GAGNANTS
DU CONCOURS
DE PHOTOS**

P.11

SOMMAIRE

Environnement	3
Remise en liberté	4
Profil	5
Réhabilitation	6
Ornithologie	8
Rétrospective	9
Chronique vétérinaire	10
Félicitations	11

Responsable de la rédaction:

Guy Fitzgerald

Équipe de production:

François Bourret
Marc Caron
Martin Chicoine
Guy Fitzgerald
Élisabeth Gauthier
Nathalie Hébert
Stéphane Lair
Jean-Martin Lapointe
Esther Paré

Édition électronique et infographie:

Les Productions Imagimo inc.
St-Hyacinthe

Impression:

Imprimerie La Providence
St-Hyacinthe

Tirage:

300 exemplaires

Dépôt légal - 4^e trimestre 1989
Bibliothèque Nationale du Québec

Toute reproduction des dessins et photos est interdite sans le consentement écrit de l'UQROP. Toutefois, la reproduction des textes est permise si la source est mentionnée.

Note: Dans le but de ne pas alourdir le texte, la forme masculine a été privilégiée.

Photo de la page couverture

Chouette rayée
Photo: Yves Landry
1^{er} prix au Concours de photographie
UQROP 1989-90 "Les oiseaux de proie"

LE MOT DU PRÉSIDENT

UN SYMPOSIUM SUR LA RÉHABILITATION DES OISEAUX DE PROIE

À chaque association ses colloques, symposiums ou congrès. Pourquoi ne pas en faire autant à l'UQROP, surtout avec l'essor que semble prendre la réhabilitation de la faune au Québec. Une chose est sûre: ceux et celles qui s'intéressent à la réhabilitation ont tout intérêt à travailler en équipe. Et quoi de mieux qu'une rencontre pour favoriser les échanges!

Le succès dans la réhabilitation d'un animal sauvage amène une satisfaction personnelle indescriptible, à un point tel que l'on peut parfois sombrer dans un égoïsme injustifié. Pourtant, si l'on veut bien soigner un animal, il faut accepter nos limites et faire appel à ceux qui possèdent le savoir ou les moyens que nous n'avons pas. L'UQROP a le privilège de pouvoir compter sur les services et l'expertise d'une pléiade de gens qui travaillent en équipe, que ce soit dans l'acheminement de rapaces blessés (par les agents de conservation du MLCP, INTAIR et les bénévoles), le traitement de ces oiseaux (par les vétérinaires, centres de soins et bénévoles) ou dans l'administration de l'UQROP (production du bulletin, comptabilité, présentation de conférences, etc., le tout effectué par des bénévoles).

Au symposium de l'UQROP, en plus de discuter de l'aspect technique de la réhabilitation, nous pourrons cerner les facteurs qui menacent, non seulement les oiseaux de proie, mais tout notre héritage naturel. Ce symposium, en nous sensibilisant davantage aux besoins de la faune et de l'environnement, nous aidera, je l'espère, à bâtir ensemble un monde plus harmonieux.

Guy Fitzgerald

**Union québécoise de réhabilitation
des oiseaux de proie**

3200, rue Sicotte, C.P. 5000
St-Hyacinthe, Qué., Canada, J2S 7C6
Télex: 05-080505
Télécopieur: (514) 773-2161
Tél.: (514) 773-8521-poste 427

Comité exécutif

Guy Fitzgerald président
Stéphane Lair vice-président trésorier
Chantal Daoust vice-présidente secrétaire

Conseil d'administration

Guy Fitzgerald Roger Bérubé
Stéphane Lair Clément Lanthier
Chantal Daoust Pierre Poirier
Robert Patenaude Yves Dubord

DES OISEAUX TROP... BRANCHÉS

Marc Caron et Élisabeth Gauthier

Au printemps 1988, les 25 000 habitants de la région de Val d'Or et Malartic, en Abitibi-Témiscamingue, sont soudainement privés d'électricité. La cause ? Des balbuzards (aigle-pêcheurs) qui avaient élu domicile sur un des poteaux de la ligne de 120 kilovolts (kV) qui approvisionne ces deux villes en électricité. Une des branches du nid avait court-circuité deux fils...

Commençons par un petit cours d'électricité... Au Québec, les lignes à très haute tension (ca. 735kV) sont montées sur des pylônes métalliques, les lignes à haute tension (ca. 120 kV), sur des pylônes métalliques ou sur des poteaux de bois et les lignes de plus bas voltage (ca. 25 kV), sur des poteaux de bois. Les lignes de bas voltage sont situées dans les régions habitées, régions que les rapaces ne fréquentent pas souvent. Sur les pylônes métalliques, la distance entre les fils conducteurs est assez grande (2 m ou plus) pour empêcher que nos plus grands rapaces ne s'électrocutent en touchant deux ou plusieurs fils à la fois avec leur corps, leurs ailes, leur bec ou le contenu de leurs serres (branches, proies, etc.). Par contre, sur les lignes de 120 kV montées sur poteaux de bois, la courte distance séparant les fils conducteurs les uns des autres (120 cm) et du fil de mise à la terre (moins de 1 m) rend ce genre d'accident possible. Si des oiseaux décident de nicher sur ces structures électriques, la fréquence de leurs déplacements autour des fils augmentera, ainsi que les risques de court-circuits. Lesquels, en plus de tuer l'oiseau, entraînent des pannes et des dommages matériels souvent coûteux et parfois même, des feux de forêts.

Justement, les rapaces aiment nicher dans des endroits élevés (d'où ils peuvent surveiller un vaste territoire) et exposés au vent (ce qui facilite les premiers vols de leurs petits). De là leur attirance pour les poteaux électriques. Ainsi, en 1989, le module Environnement d'Hydro-Québec (région La Grande) a dû s'occuper de cinq nids de balbuzards mal placés. Cette espèce semble avoir une préférence pour les poteaux de bois renforcés des lignes de 120 kV. Sur ces dernières, à tous les dix poteaux environ, on place un poteau plus solide (pour

éviter que la chute accidentelle d'un poteau ne provoque la chute en série de tous les autres!). Ces poteaux (appelés structures d'arrêt) portent deux barres transversales parallèles (largeur totale d'environ 20 po.), ce qui les rend plus propices à l'installation d'un nid que les autres types de poteaux de bois utilisés pour les lignes de 120 et 25 kV. Les pylônes métalliques sont aussi propices à la nidification, mais comme nous l'avons vu précédemment, la distance entre les fils diminue les risques d'électrocution. Ainsi, cette année dans la région de La Grande, deux nids de pygargue à tête blanche ont été observés sur des pylônes et pourront y demeurer sans problèmes.

Mais revenons à nos balbuzards. On tenta d'abord de détruire les nids dangereux. Mais cette méthode s'avéra inutile puisque ces oiseaux tenaces les reconstruisaient dans les jours suivants. En deuxième lieu, les spécialistes du module Environnement d'Hydro-Québec (région La Grande), sous la direction de Mme Céline Bellavance et M. Raymond Bibeau, construisirent une plate-forme de nidification sécuritaire au-dessus du poteau choisi par les balbuzards. Mais curieusement, ces derniers refusaient de s'y installer. Avec l'aide des spécialistes de l'Association canadienne de l'électricité, on parvint à la solution suivante. D'abord, construire une plate-forme de nidification non loin de l'emplacement original du nid, et ayant le même angle d'exposition au vent. Puis, bloquer l'accès au poteau à l'aide d'une structure d'invalidation (Figure 1). Enfin, déplacer le nid par hélicoptère en prenant soin de ne pas l'abîmer.



Figure 1: Structure d'invalidation (barre trop étroite pour la nidification et empêchant l'accès aux barres transversales).

Cette technique s'avéra des plus efficaces. Cinq nids furent ainsi transportés en avril 1989; le 31 mai, on constatait qu'ils



Paul Messier

étaient déjà tous habités. Des oeufs ont été pondus, couvés et des petits ont été observés dans chaque nid, à raison de 2 ou 3 par nid. À la fin de l'été, il n'en restait plus qu'un par nid, ce qui est courant chez cette espèce. Le 25 août 1989, un balbuzard adulte fut observé dans un des nids, alors qu'il nourrissait un jeune. On vit aussi les jeunes s'exercer au vol. Les dernières observations, en septembre 1989, confirmèrent le succès de l'opération: les jeunes avaient quitté leur nid pour entreprendre leur migration annuelle.

Selon M. Bibeau, la relocalisation d'un nid selon cette méthode coûte 4000 \$ à 5000 \$. Pour trouver et détruire ces nids, souvent situés dans des lieux isolés et difficiles d'accès, il en coûte environ 2000 \$ en équipement (motoneiges, hélicoptère, etc.) et en main-d'oeuvre. C'est dire que, en se donnant la peine de construire une plate-forme de nidification et en relocalisant le nid de façon permanente plutôt que de le détruire, en plus de favoriser la reproduction de ces grands rapaces, on évite de retourner plusieurs fois sur le site du nid et on diminue les risques de panne. Le bris d'une ligne de 120 kV entraîne des frais directs et indirects de l'ordre de 30 000 \$ pour 2 heures de panne ! L'équipe de M. Bibeau a ainsi fait la preuve qu'économie et écologie peuvent aller de pair !

Références:

- BIBEAU, Raymond. 1990. Communication personnelle.
- Hydro-Québec, 1989, Vidéo: Relocalisation de nids de balbuzards.
- OLENDORFF, R.R., MILLER, A.D., LEHMAN, R.N. 1981. Suggested Practices for Raptor Protection on Power Lines. The State of the Art in 1981. Raptor Research Foundation, University of Minnesota, St-Paul, Minnesota.

REMISE EN LIBERTÉ

LONGUE CONVALESCENCE POUR UN PYGARGUE À TÊTE BLANCHE

Jean-Martin Lapointe

La clinique des oiseaux de proie de St-Hyacinthe a servi, ces derniers mois, d'aire d'hivernage à un jeune représentant de notre plus grande espèce d'oiseau, le pygargue à tête blanche, dont la tête n'était pourtant pas blanche, mais brune. En effet, ce n'est qu'à partir de sa cinquième mue printanière que le pygargue à tête blanche arbore le couvre-chef que son nom lui prête. Cette maturité esthétique devait cependant sembler bien lointaine à notre pauvre volatile lorsqu'un aimable citoyen de Farnham le ramassa, rampant près d'une voie ferrée après une malencontreuse rencontre avec un train, lors de laquelle, malgré sa taille impressionnante, notre oiseau n'obtint pas l'avantage. Le courageux citoyen précité s'empressa de capturer et d'amener l'estropié chez un vétérinaire, lequel le fit parvenir à la Clinique des oiseaux de proie dans les délais les plus brefs.

Les Drs Guy Fitzgerald et Stéphane Lair eurent tôt fait de trouver le problème: le pygargue souffrait d'une longue fracture en biseau au tibiotalse (cousin de notre tibia) de la patte droite. De plus la radiographie révélait que notre malheureux falconiforme avait eu l'insigne honneur de tester l'efficacité d'une autre merveilleuse invention de ses amis les humains: la cartouche de "12", dont quelques plombs constellaient la radiographie de l'infortuné, tels des étoiles dans un ciel de nuit d'août.



Stéphane Lair

La flèche indique une longue fracture en biseau au tibiotalse (cousin de notre tibia).

Cependant l'incrustation des plombs dans la chair de l'oiseau ne semblait pas avoir entraîné de handicap majeur et ne représentait probablement pour lui qu'un mauvais souvenir.

Un traitement rapide favorisant la guérison, l'animal passa dès le lendemain sous le bistouri du Dr Norbert Bonneau, chirurgien orthopédiste à la Faculté de médecine vétérinaire. Nous épargnerons au lecteur sensible les détails de l'intervention, à ceci près que la réduction de la fracture fut réalisée à l'aide d'une tige de polypropylène posée à l'intérieur de l'os et de cinq cerclages de fil d'acier autour de l'os. La chirurgie dura environ deux heures.



Stéphane Lair

Fracture réduite: les cinq cerclages sont bien visibles, par contre, la tige de polypropylène n'apparaît pas à la radiographie.

Durant le mois qui suivit, le pygargue fut placé dans une volière intérieure et surveillé quotidiennement par les étudiants vétérinaires. Après un mois, son état fut jugé assez satisfaisant pour qu'il soit envoyé en réhabilitation au Centre des rapaces du Collège Macdonald. Là-bas, dans une grande volière, il put voler et retrouver sa forme, perdue durant son long séjour en captivité. Lorsqu'il fut réexaminé un mois plus tard, on constata que sa patte gauche, sur laquelle il portait plus de poids, vu la

fracture de sa patte droite, était atteinte de pododermatite de type II (voir le dernier numéro de *L'ENVOL* pour l'article du Dr Lair sur la pododermatite). Ce nouveau problème rendant impossible sa remise en liberté, le pygargue fut ramené chez ses vétérinaires préférés à St-Hyacinthe où il subit une seconde chirurgie pour débrider et assainir les tissus de sa patte gauche. On lui posa un bandage plastifié solide pour protéger la patte et diminuer la pression exercée par son poids sur la plaie de chirurgie.



Stéphane Lair

Le jeune pygargue en volière de convalescence.

La guérison du pygargue fut lente et difficile mais après deux mois additionnels de petits soins, il fut renvoyé, au grand soulagement de tous les intéressés, au Collège Macdonald où il était toujours au moment où cet article fut écrit. Il devra y rester en attendant sa remise en liberté qui aura lieu aux premiers beaux jours du printemps. En effet, la plus grande disponibilité des proies à cette époque rendra sa réinsertion plus facile.

À suivre...

ANNEMARIE ROTH: UNE VOLONTÉ SANS FIN

Nathalie Hébert

Depuis quelques années, la question environnementale fait de plus en plus la manchette. On parle des BPC, des déversements de pétrole, et autres catastrophes. Par contre, on parle moins des personnes qui se consacrent à la sauvegarde de cet environnement. Il y en a pourtant plusieurs parmi la communauté québécoise: Annemarie Roth en est un exemple.

Annemarie Roth, infirmière pédiatrique d'origine allemande, débarque au Québec en 1963 avec sa famille et s'installe dans la région de Beloeil. Déjà, elle consacre ses efforts au soin des animaux blessés: loups, marmottes, rats laveurs et oiseaux.

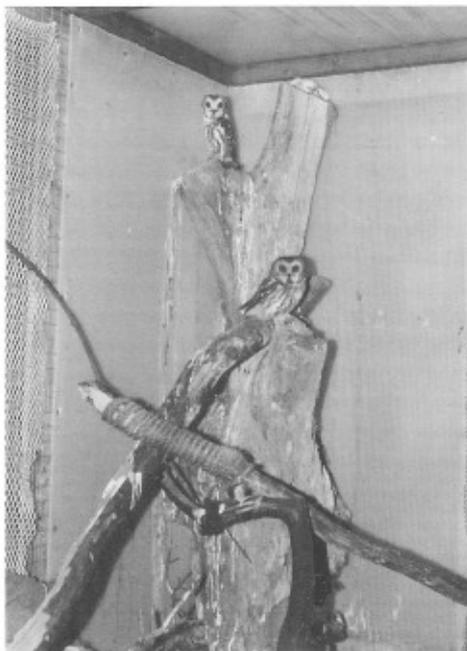
En 1984, après avoir complété un certificat en récréation communautaire au Collège Dawson, Mme Roth fait un stage au Centre de recherches Macdonald sur les rapaces (CRMR) où elle s'initie à la réhabilitation des oiseaux de proie. Par la suite, déterminée à en apprendre plus sur le sujet, elle entre en communication avec Kay McKeever, une autorité en matière de réhabilitation des strigiformes (chouettes et hiboux). Cette dernière l'invite alors pour deux mois au centre qu'elle dirige, le "Owl Research and Rehabilitation Foundation", à Vineland, en Ontario. Puis, Mme Roth séjourne quatre mois au Centre des rapaces du "Vermont Institute of Natural Science", à Woodstock. Enfin, elle reçoit un certificat en réhabilitation de la faune du "International Wildlife Rehabilitation Council", aux États-Unis.

De retour au Québec, elle décide d'acheter un terrain boisé de quatre acres à Otterburn Park, loin de toute activité humaine, bref, un endroit de rêve pour la réhabilitation de ses futurs patients. C'est là qu'elle fonde en avril 1987 le **Centre de réhabilitation des oiseaux blessés de la Montérégie**, un organisme à but non-lucratif pour la sauvegarde de la gent ailée, sans discrimination d'espèce. Elle définit alors les buts de ce centre:

- 1- Prendre soin des oiseaux en détresse;
- 2- Leur donner le temps de guérir et de récupérer dans un environnement approprié,

- 3- Les relâcher dans la nature dès que possible,
- 4- Mettre sur pied un programme d'éducation du public par des conférences animées.

Très vite, les cages du Centre s'avèrent trop peu nombreuses et aussi, mal adaptées aux besoins de certains oiseaux. Mai 1988 voit donc l'érection d'une première volière, conçue pour les oiseaux de proie et pouvant se diviser en quatre unités de 12 x 12 x 12 pi³. Depuis, plusieurs autres volières ont été construites, dont trois de 8 x 5 x 5 pi³ pour les petits rapaces, pics et passeriformes, une de 10 x 10 x 15 pi³ pour les oiseaux plus gros et une volière d'entraînement de 60 x 14 x 12 pi³ pour les rapaces. Mme Roth croit beaucoup à la nécessité d'un environnement naturel et calme pour la réhabilitation d'un oiseau. Aussi, toutes ces volières ont été construites parmi les arbres (en tâchant d'en abattre le moins possible), loin de la maison et des regards indiscrets. De cette manière, au milieu de la forêt, les oiseaux se sentent à l'aise et reprennent goût à la liberté.



Petites nyctales en volière extérieure.



Annemarie Roth prodiguant des soins à une chouette rayée.

Quant aux fonds nécessaires pour une telle entreprise, ils proviennent de dons effectués par des compagnies, groupes ou individus. Citons, par exemple, la Société québécoise pour la protection des oiseaux, qui défraya entièrement la construction de la volière d'entraînement, ce qui représente un don de 4000 \$.

Mme Roth a également mis sur pied un programme d'éducation du public sur la physiologie et le comportement des oiseaux de proie. Ainsi, elle présente des conférences aux élèves des écoles primaires et secondaires, aux groupes scouts et à certains organismes, comme l'Association des citoyens et amis du Mont St-Hilaire. Lors de ces conférences, elle utilise une aile, une queue et des serres de rapace pour faire saisir à son auditoire l'adaptation de ces oiseaux à la chasse et au vol silencieux. Le tout se termine par la présentation de diapositives et par l'observation, pendant quelques minutes, d'un oiseau vivant. Mme Roth n'utilise que très peu les oiseaux vivants dans ses exposés; en effet, elle préfère mettre l'accent sur l'éducation plutôt que sur le spectacle.

Ses patients lui sont acheminés par le ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, la SPCA et l'UQROP, mais surtout par des particuliers, qu'elle fait participer à la relâche de leur protégé. Ainsi, elle atteint son but ultime, qui est de montrer à tous l'importance de la faune et les moyens de la conserver.

LE PHÉNOMÈNE DE L'IMPRÉGNATION

Guy Fitzgerald, DMV

C'est vers 1935 que, le premier, l'australien Konrad Lorenz décrit le phénomène de l'imprégnation, après avoir observé le développement du comportement de jeunes oiseaux, en l'occurrence, des choucas et des oies. Il réalisa que les choucas qu'il avait "adoptés" en très bas âge et élevés, le considéraient réellement comme leur parent. Chez les oies, il constata que, très tôt après l'éclosion, l'oisillon avait la réaction de suivre le premier être animé qu'il rencontra, que ce soit sa mère naturelle... ou un humain.

Les principes

L'imprégnation («imprinting», en anglais), ou l'empreinte selon les auteurs, est un processus d'apprentissage particulier ayant les caractéristiques suivantes:

- 1- Il s'agit d'un phénomène naturel et essentiel au développement de l'individu;
- 2- Il entraîne un comportement spécifique par rapport à un objet déterminé;
- 3- Il s'effectue à une période sensible (critique) bien définie;
- 4- Il s'agit d'un phénomène irréversible. Les comportements acquis par imprégnation sont fixés pour la vie chez l'individu;
- 5- Il peut impliquer les cinq sens.

En s'imprégnant à ses parents, un jeune animal en vient à reconnaître les caractéristiques distinctives de son espèce. D'une façon simplifiée, l'animal élevé par sa mère naturelle s'identifiera à sa propre espèce, alors que l'animal élevé par un humain se prendra pour un être humain. Cette étape est donc essentielle et déterminante dans l'évolution des rapports sociaux de l'individu.

Plusieurs comportements normaux seront établis par empreinte, entre autres, les comportements de reproduction et d'alimentation. Parvenu à l'âge adulte, un des choucas élevés par Konrad Lorenz a commencé à courtiser son père adoptif et à lui présenter de la nourriture. Dans un autre cas, trois canards mâles qui avaient été élevés ensemble ont affiché un comportement homosexuel pendant plus de six années consécutives, et ce, malgré la présence de femelles.

La plupart des empreintes s'effectuent en bas âge. Pendant une période précise et relativement courte, l'animal est sensible à l'imprégnation pour un comportement donné. Chez les oiseaux on distingue deux modes d'élevage des petits, selon qu'il s'agit d'espèces nidifuges ou nidicoles. Par exemple, les canards, les oies et les poules font partie de la catégorie des nidifuges. Les petits de ces espèces sont couverts, dès l'éclosion, d'une quantité importante de duvet et se déplacent aisément, ils peuvent donc quitter le nid très vite. De ce fait, ces oisillons doivent s'imprégner rapidement à leurs parents pour pouvoir survivre une fois qu'ils auront quitté le nid. Ainsi, on a déterminé que, chez le canard, la période critique d'imprégnation pour le comportement consistant à suivre la mère se situait entre la treizième et la seizième heure après l'éclosion.

Les oiseaux de proie, pour leur part, sont considérés comme nidicoles puisque les oisillons demeurent au nid pour une période prolongée. De plus, les jeunes rapaces restent dépendants de leurs parents pour un certain temps, même après avoir quitté le nid. Par exemple, une jeune crécerelle d'Amérique sera nourrie par ses parents pendant 2 semaines après son départ du nid, et un jeune grand-duc d'Amérique, pendant 3 mois. L'imprégnation d'un jeune à ses parents peut donc s'effectuer à un stade plus avancé de son développement et sur une plus longue période que chez les nidifuges. La période sensible d'imprégnation chez les strigiformes (hiboux, chouettes) commence environ 18 jours après l'éclosion (à partir du moment où se développe leur vision) et se termine 3 semaines plus tard. Cette période est de durée plus restreinte chez les falconiformes (aigles, buses, faucons): chez la crécerelle d'Amérique, elle débute 10 jours après l'éclosion et ne dure que 4 jours.

La période critique où s'opère l'empreinte pour un comportement donné ne se répète pas dans la vie d'un individu. C'est donc dire que l'imprégnation est irréversible. Une fois la période critique terminée, l'empreinte est cristallisée et l'oiseau conservera pour la vie le comportement ou la préférence qu'il

a acquis. Par exemple, il est possible qu'un oiseau imprégné à l'homme se reproduise plus tard avec un congénère. Mais dès qu'il apercevra un humain, il abandonnera sa nichée pour le courtiser. D'autre part, si un rapace ne s'imprègne pas aux proies propres à son espèce pendant la période critique correspondante, il pourrait ne jamais être en mesure de chasser, donc de survivre en habitat naturel.

La vue, l'ouïe, le toucher, l'odorat (même s'il est peu développé chez les oiseaux) et le goût peuvent simultanément ou indépendamment jouer un rôle dans l'imprégnation. Des questions surgissent alors. Par exemple, quelle influence peuvent avoir la présence physique et le cri de la mère sur l'imprégnation de l'oisillon encore aveugle? Quels genres de chasseurs et de parents peuvent bien devenir les oiseaux de proie élevés en captivité et réintroduits dans la nature?



Crécerelle d'Amérique sexuellement imprégnée à l'homme, en attitude de cour. Le tout s'accompagne de mouvements de tête et de roulades sonores.

Les oiseaux de proie imprégnés à l'humain... et la liberté

Les oiseaux de proie ont fait l'objet de récits de toutes sortes, où on les décrit tantôt comme des oiseaux dociles venant se percher sur l'épaule ou le doigt d'un promeneur, tantôt comme des créatures sanguinaires attaquant tout ce qui bouge (chiens, enfants, promeneurs, etc.). Tout porte à croire que ces oiseaux au comportement étrange ont un jour été adoptés par des gens bien intentionnés et ont été imprégnés à l'homme.

Plusieurs arguments s'opposent à la remise en liberté d'oiseaux de proie imprégnés à l'homme. À l'extrême, l'oiseau ne sera pas apte à chasser et mourra de faim. Incapable d'avoir des comportements «normaux» face à d'autres oiseaux de proie (de la même espèce ou non), l'oiseau se fera repousser des bons territoires de chasse pour se retrouver dans des territoires pauvres en proies. Puisqu'il considère l'humain comme un congénère, il est possible que le rapace se mette à chasser les hommes de son territoire ou tente de les approcher pour les courtiser. Dans l'un ou l'autre de ces cas, l'oiseau sera souvent abattu par les hommes ainsi harcelés, sous prétexte que de tels comportements anormaux peuvent être associés à la rage. Enfin, il est peu probable que l'oiseau accepte de copuler avec un congénère sauvage. En captivité, les femelles imprégnées à l'homme vont même souvent jusqu'à tuer les mâles de leur espèce.

Il n'est pas toujours facile d'apprécier l'importance de l'empreinte humaine chez un oiseau, puisque tous ses comportements n'en sont pas nécessairement marqués. Nous en avons eu l'exemple l'automne dernier lors de la remise en liberté d'un pygargue à tête blanche rapatrié de Hollande. En effet, cet oiseau ne montrait pas de signes évidents d'imprégnation humaine. Il était plutôt agressif et craignait notre présence. Environ cinq jours après sa remise en liberté sur l'île d'Anticosti, l'oiseau a été tué par un tireur inquiet de le voir s'approcher des gens et se percher sur le toit des maisons de Port Menier.

Alternatives pour les oiseaux de proie orphelins

D'abord, il est primordial de savoir que les orphelins (jeunes dont les deux parents sont morts) sont plutôt rares chez les oiseaux de proie. Dans la majorité des cas, les soit-disants orphelins acheminés à l'UQROP n'en sont pas. Il faut garder à l'esprit que les jeunes oiseaux de proie, à leurs premiers vols, sont encore sous la tutelle de leurs parents, même s'ils ont l'air abandonnés.

En présence d'"orphelins" il faut présumer que leurs parents sont vivants et tout faire pour les leur rendre. Si cela est impossible, on peut faire accepter son ou ses protégé(s) dans une autre nichée de la même espèce dont les jeunes ont à peu près le même âge, en évitant toutefois de surcharger les parents! Il va sans dire que la collaboration d'observateurs d'oiseaux est alors très utile pour localiser les sites de nidification des différentes espèces.

Lorsque l'adoption en milieu naturel n'est pas possible, on doit alors envisager d'élever en captivité le désormais réel orphelin. Pour éviter d'imprégner les jeunes, on utilisera différents stratagèmes. On peut recourir à des parents adoptifs, si on en trouve, ou regrouper les orphelins de la même espèce pour qu'ils s'imprègnent entre eux. Au bout d'un certain temps, il faudra songer à entraîner ces oiseaux inexpérimentés à la chasse de proies vivantes, art qu'ils devront maîtriser avant leur remise en liberté.

En guise de conclusion, rappelons que le phénomène de l'imprégnation constitue un processus très complexe d'apprentissage. Force nous est de constater que la meilleure école de la vie pour les animaux



À l'approche de celui qu'il considère comme son compagnon sexuel, ce faucon pèlerin adopte une attitude caractéristique.

sauvages est, sans contredit, leur environnement naturel.

Références:

- COOPER, J. E. *et coll.* 1980. The assessment of health in casualty birds intended for release. *Veterinary Record* 106:340-341.
- EIBL-EIBESFELDT, I. 1984. *Ethologie: biologie du comportement*, 3^e éd. Editions scientifiques Naturalia et Biologia, Paris.
- HEYMER, A. 1977. *Ethological dictionary: English, German, French*. Garland Publishing Inc., New York.
- JONES, C. G. 1980. Abnormal and maladaptive behaviour in captive raptors. Dans: *Recent advances in the study of raptor diseases. Proceedings of the International Symposium on Diseases of Birds of Prey*. J. E. Cooper et A. G. Greenwood (Eds). Chiron Publications, London, pp. 53-59.
- MCKEEVER, K. 1987. Care and rehabilitation of injured owls. *The Owl Rehabilitation Research Foundation*, 4^e éd. W. F. Rannie, Lincoln (Ont.).
- OLSEN J. et OLSEN P. 1980. Some considerations for future raptor rehabilitation, *Raptor Research* 14:10-12.
- SUAREZ, D. 1987. Raising and releasing of baby raptors. *Auburn Veterinarian* 42:24-26.

HO HO HOHO HO HO !

François Bourret

28 mars 1980. Il fait beau et chaud. Il est 14h00. Un grimpeur brun chante dans l'érablière. On dirait le chant d'une paruline, c'est à s'y méprendre.

Tout à coup, des corneilles se font entendre. Un vrai concert. Ça se rapproche. Un oiseau assez imposant dirige le cortège. Il se perche dans l'arbre juste devant moi. Les corneilles se perchent à leur tour mais s'envolent aussitôt après avoir constaté que je suis là.

Mon regard est fixé sur l'oiseau depuis qu'il s'est perché. Je n'ose pas bouger.

L'oiseau mesure environ 50 centimètres de haut. Il possède des aigrettes, des petites "oreilles". Il est brun avec le dessous (poitrine et ventre) rayé. Il a une barbiche blanche et une grosse tête.

J'identifie immédiatement l'oiseau comme étant un **grand-duc d'Amérique**. Il regarde tout autour de lui. Sa tête pivote alors que son regard est fixe.



Guy Fitzgerald

En effet, les yeux des Strigidés (famille regroupant les hiboux et les chouettes) ne bougent pas dans leur orbite. L'oiseau doit tourner la tête pour scruter les environs.

Une minute passe, puis deux, puis trois. Je me délecte du spectacle. Soudain, le grand-duc pousse un HO HO HOHO HO HO. J'en fais autant. Il me regarde et s'envole.

Le lendemain, je repère au même endroit deux grand-ducs, toujours "grâce" aux corneilles. Je commence aussi à trouver des boulettes de régurgitation provenant des grand-ducs. Les plus grosses ont 12 centimètres de longueur par 3 centimètres de diamètre. J'en dissèque quelques unes. Elles contiennent beaucoup de poils et quelques os, dont des crânes. Certains sont intacts. Leurs propriétaires étaient sans doute des musaraignes et des souris sylvestres (les boulettes sont composées des parties non digestibles des proies).

Les boulettes sont sous de gros arbres. Ces derniers constituent des perchoirs idéaux. Sous certains bons perchoirs, il peut y avoir jusqu'à 10 boulettes: de vrais "snack bars" !

Ce sont les boulettes qui me conduisent finalement au nid. Plus elles sont nombreuses et plus le nid est proche. Deux boules grises (des "bébés" grand-ducs couverts de duvet) se trouvent sur le nid situé dans une fourche d'érable à sucre.

Les oeufs doivent avoir été pondus vers la fin de février, étant donné l'âge des poussins (quelques jours) et la période d'incubation de 30 jours environ qui est propre à cette espèce.

Au Québec, les grand-ducs pondent entre la mi-février et la fin avril. Les oeufs sont éclos dès la mi-mars et on peut trouver encore des jeunes au nid jusqu'à la mi-juillet.

Dès janvier, le hululement du grand-duc hante les forêts. Il est alors en pleine parade nuptiale. En effectuant une petite sortie à la brunante dans un endroit propice, vous êtes assurés d'entendre un grand-duc.

C'est le plus commun des hiboux, un des plus grands et sans doute le plus féroce. Il peut attaquer n'importe quelle proie sauf les grands mammifères. Il s'attaque même aux autres oiseaux de proie, de la crécelle à la buse à queue rousse.



Paul Messier

Jeune grand-duc en duvet.

Je n'ai pas observé de grand-ducs en chasse. Je les ai vus néanmoins rapporter des proies au nid et ce, même en plein jour car les jeunes ont besoin d'être constamment nourris, de jour comme de nuit.

C'est pourquoi, au printemps, les grand-ducs sont actifs le jour. Cette période coïncide avec le temps des sucres. Les arbres n'ont pas encore leur feuillage. Les grand-ducs sont alors facilement repérables par les corneilles. Lorsqu'une corneille en trouve un, l'alarme est aussitôt donnée et toutes les corneilles du voisinage répondent à l'appel.

Vous devriez voir le spectacle. Quelques corneilles sont perchées sur des branches près du grand-duc et crient. D'autres corneilles arrivent de partout et se dirigent vers le grand-duc. Elles le houspillent sans arrêt. Quelques unes volent très près de lui. Quelquefois, une corneille le touche dans le dos. Les corneilles vocifèrent. Une vraie fanfare!

Un bon matin, le nid était vide. Je ne sais par quel hasard je trouvais les jeunes cachés dans le feuillage naissant des arbres à 300 mètres du nid. Je savais que c'était la dernière fois que je les voyais. C'était le 9 mai.

Depuis ce printemps, je porte une attention spéciale au concert de corneilles et laissez-moi vous dire que des grand-ducs j'en vois régulièrement.

RÉTROSPECTIVE

BILAN UQROP 1989

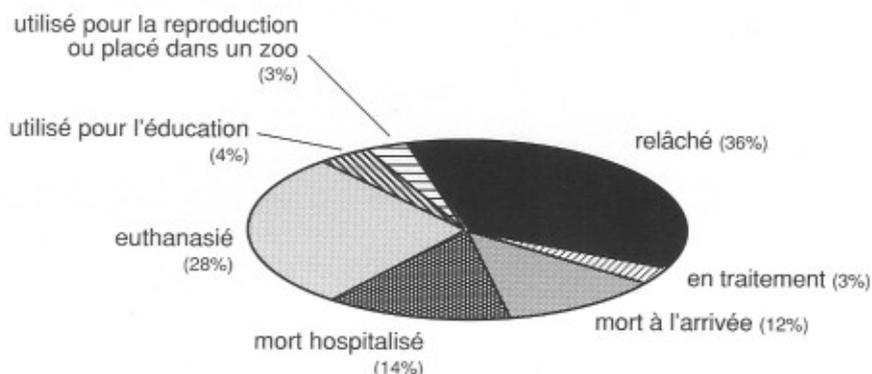
Avec la participation du Centre de recherches Macdonald sur les rapaces, du Jardin zoologique du Québec, de la Faculté de médecine vétérinaire de l'Université de Montréal, du Centre de réhabilitation des oiseaux blessés de la Montérégie, de la Clinique vétérinaire Claveau et Dubord, de Stéphane Deshaies et de Francine Phaneuf.

	Espèces	N	Ma	Mp	E	Ed	RZ	R	Tx
	(<i>Nyctea scandiaca</i>) Harfang des neiges	5	0	1	2	0	0	2	0
	(<i>Asio flammeus</i>) Hibou des marais	15	3	1	9	0	1	1	0
	(<i>Asio otus</i>) Hibou moyen duc	3	1	1	1	0	0	0	0
	(<i>Bubo virginianus</i>) Grand-duc d'Amérique	26	2	3	9	0	1	11	0
	(<i>Otus asio</i>) Petit-duc maculé	10	1	1	0	0	0	8	0
	(<i>Strix varia</i>) Chouette rayée	4	1	0	2	1	0	0	0
	(<i>Surnia ulula</i>) Chouette épervière	2	0	1	0	0	1	0	0
	(<i>Aegolius acadicus</i>) Petite nyctale	23	3	2	5	2	0	6	5
	(<i>Pulsatrix perspicillata</i>) Hibou à lunettes	1	0	0	0	1	0	0	0
	(<i>Falco peregrinus</i>) Faucon pèlerin	9	2	3	2	0	1	1	0
	(<i>Falco rusticolus</i>) Faucon gerfaut	1	0	1	0	0	0	0	0
	(<i>Falco columbarius</i>) Faucon émerillon	6	0	2	3	0	0	1	0
	(<i>Falco sparverius</i>) Crécerelle d'Amérique	59	14	2	14	0	1	27	1
	(<i>Circus cyaneus</i>) Busard Saint-Martin	14	0	4	7	0	0	3	0
	(<i>Accipiter gentilis</i>) Autour des palombes	4	0	1	0	0	0	3	0
	(<i>Accipiter striatus</i>) Épervier brun	10	1	6	2	0	0	1	0
	(<i>Accipiter cooperii</i>) Épervier de Cooper	3	0	1	1	0	0	1	0
	(<i>Buteo jamaicensis</i>) Buse à queue rousse	20	0	3	6	0	0	10	1
	(<i>Buteo lagopus</i>) Buse pattue	19	1	3	5	4	1	5	0
	(<i>Buteo lineatus</i>) Buse à épaulettes	4	0	1	0	0	0	3	0
	(<i>Buteo platypterus</i>) Petite buse	7	0	0	2	0	0	5	0
	(<i>Haliaeetus leucocephalus</i>) Pygargue à tête blanche	3	0	0	0	0	1	1	1
	(<i>Aquila chrysaetos</i>) Aigle royal	2	1	0	0	0	0	1	0
	(<i>Cathartes aura</i>) Urubu à tête rouge	1	0	0	0	1	0	0	0
	(<i>Pandion haliaetus</i>) Balbuzard	5	0	0	2	0	0	3	0
	(<i>Buteogallus urubitinga</i>) Grande buse noire	1	0	0	0	1	0	0	0
	TOTAUX: 26 espèces	257	30	37	72	10	7	93	8
		%	12	14	28	4	3	36	3

Légende

- N** = nombre effectif
- Ma** = mort à l'arrivée
- Mp** = mort hospitalisé
- E** = euthanasié
- Ed** = utilisé pour l'éducation
- RZ** = utilisé pour la reproduction ou placé dans un zoo
- R** = relâché
- Tx** = en traitement

UQROP État de la situation



L'ASPERGILLOSE CHEZ LES OISEAUX DE PROIE

Stéphane Lair, DMV

La garde d'un oiseau en captivité pendant sa réhabilitation peut causer plusieurs problèmes infectieux, tels la pododermatite (voir L'Envol, automne 1989) et l'aspergillose.

L'aspergillose est une maladie du système respiratoire, au cours de laquelle les poumons et les sacs aériens de l'oiseau sont envahis par un champignon, *Aspergillus fumigatus*. C'est une maladie fréquemment rencontrée en réhabilitation.

Aspergillus est partout présent dans l'environnement. Ses spores sont aspirés par l'oiseau et se retrouvent dans les sacs aériens caudaux. En temps normal, le système immunitaire de l'oiseau détruira la spore, empêchant ainsi le développement de la maladie. Par contre, en captivité, le stress secondaire aux manipulations, aux maladies, ainsi qu'aux déficiences alimentaires peut affaiblir le système immunitaire de l'oiseau, le rendant plus vulnérable aux infections. Si, en plus, la concentration de spores d'*Aspergillus* est très grande (si la ventilation est insuffisante, par exemple) l'oiseau risque fort de contracter l'aspergillose. Les spores d'*Aspergillus* se dissémineront alors dans tout le système respiratoire de l'oiseau et germeront. Cette croissance de champignons provoquera une réaction inflammatoire dans tous les sacs aériens, les poumons et parfois même la trachée.

Certaines espèces sont plus susceptibles que d'autres. Les falconiformes sont plus sensibles, surtout les espèces nerveuses comme le balbuzard et les éperviers. Les strigiformes sont plutôt résistants. Seuls le harfang des neiges et la petite nyctale semblent aussi sensibles que les falconiformes.

Les lésions macroscopiques causées par l'aspergillose sont très caractéristiques. Il y aura aérosaculite (sacs aériens épaissis et opaques) avec nodules coalescents ou non, en plaques ou en pseudomembranes friables (c'est-à-dire, des boules ou des plaques plus ou moins dures dans le tissu du sac aérien). Les poumons peuvent aussi être atteints: il y aura alors pneumonie gra-

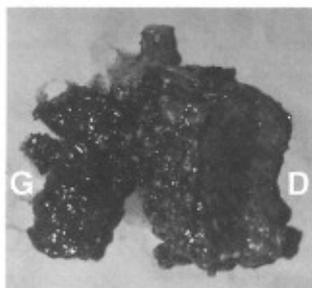
nulomateuse, caractérisée par la présence de nodules jaunâtres caséux (nos petites boules de tout à l'heure!) dans le parenchyme pulmonaire. Lorsque les lésions ne sont pas bien encapsulées, on peut observer du "duvet" verdâtre (moisissures) preuve de la germination des spores. Finalement, il peut y avoir des granulomes au syrinx et à la trachée, quoique cela soit moins fréquent.



Guy Fitzgerald

Aérosaculite: on voit bien les nodules sur un sac aérien situé près du foie.

L'oiseau atteint montre des signes cliniques seulement lorsque les lésions sont très importantes. En effet, ce n'est que quelques jours avant sa mort que l'oiseau commencera à souffrir d'anorexie et éprouvera de la difficulté à respirer.



Guy Fitzgerald

Poumons de balbuzard: le poumon gauche (G) est congestionné, le poumon droit (D) est envahi par des granulomes caséux.

Le diagnostic précoce de l'aspergillose est difficile. L'analyse sanguine peut révéler une leucocytose avec lymphopénie et une augmentation marquée des globulines. L'écouvillon trachéal permettra l'isolement d'*Aspergillus* seulement s'il y a des lésions

à la trachée, ce qui est plus rare. Lors de lésions sévères, on pourra observer sur la radiographie des opacités dans les poumons et les sacs aériens. L'observation directe des lésions par endoscopie des sacs aériens (par le flan) peut aussi permettre de diagnostiquer l'aspergillose avant qu'il ne soit trop tard.

Plus le diagnostic est tardif, plus le traitement sera difficile. L'administration d'antifongiques comme l'amphotéricine B (par voie intra-veineuse ou intra-trachéale ou encore, en nébulisation) et la 5-fluorocytosine (par voie orale) aurait déjà donné des résultats.

La prévention est encore la meilleure solution. Le plus important est de minimiser le stress de l'oiseau: restreindre le nombre et la fréquence des manipulations et des contacts avec l'homme, réduire la période de captivité et contrôler les autres maladies. De plus, on doit lui fournir une alimentation équilibrée (proies entières) et bien ventiler la pièce où il est gardé. Certains auteurs rapportent que l'administration préventive de 5-fluorocytosine lors des dix premiers jours de captivité serait efficace. À la Clinique des oiseaux de proie, l'utilisation de ce produit n'a toutefois pas encore donné de résultats satisfaisants. Finalement, l'observation attentive des oiseaux et le suivi de leur formule sanguine peuvent permettre le diagnostic précoce de l'aspergillose par endoscopie et ainsi, augmenter les chances que le traitement soit fructueux.

Soyons vigilants!

Références:

CAMPBELL, T.W. 1986. Mycotic diseases. Dans: Clinical Avian Medicine and Surgery. W.B. Saunders (Ed.). Philadelphie. pp. 464-466.

FITZGERALD, G. 1987. Aspergillose chez les oiseaux de proie. Travail présenté dans le cadre du cours PTM 4240, à la Faculté de médecine vétérinaire de l'Université de Montréal.

REDIG, P.T. 1986. Mycotic infections of birds of prey. Dans: Zoo and Wild Animal Medicine. W.B. Saunders (Ed.). Philadelphie. pp. 420-425.

REDIG P.T. 1986. A review of current methods for the diagnosis and treatment of avian aspergillosis. Dans: Proceedings of the American Association of Zoo Veterinarians, Chicago.

FÉLICITATIONS

LE TROPHÉE "HARFANG DES NEIGES" POUR GUY FITZGERALD



Robert Pellenauode

Le lauréat du trophée, M. Guy Fitzgerald, en compagnie du directeur du Jardin zoologique du Québec, le docteur Philippe Demers, et la sous-ministre au ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, Mme Gisèle Desrochers.

Le trophée "Le Harfang des neiges de la conservation" a été créé par le Jardin zoologique du Québec en 1987. Ce prix est décerné annuellement à une personne ou à un groupe qui s'est particulièrement distingué dans le domaine de la conservation de la faune ailée au Québec.

L'édition 1989 a été remis à monsieur Guy Fitzgerald au cours d'une réception officielle qui a eu lieu au Jardin zoologique du Québec, le vendredi 8 décembre 1989.

Le Jardin zoologique du Québec a voulu souligner le travail de Guy Fitzgerald au sein de l'UQROP. On peut être fier de notre président!

GAGNANTS DU CONCOURS DE PHOTOGRAPHIE UQROP 1989-90

Thème:
Les oiseaux de proie



1^{er} prix: Chouette rayée.
Yves Landry, Trois-Rivières.

**Félicitations aux gagnants et
merci aux participants !**



Les Studios
FRANCOIS
L'ARIVIERE

magasin
Eider Piqati



2^e prix: Harfang des neiges.
Linda Girard, Chicoutimi.



3^e prix: Busard Saint-Martin.
Réal Boulet, St-Luc.

REMERCIEMENTS

L'UQROP TIENT À SOULIGNER LA PRÉCIEUSE AIDE DES PERSONNES ET ORGANISMES SUIVANTS:

Le Fonds de développement de l'hôpital des petits animaux de la Faculté de médecine vétérinaire: subvention de 2500 \$ à la Clinique des oiseaux de proie (COP) pour 1990;

La Faculté de médecine vétérinaire de l'Université de Montréal: prêt de locaux et du service téléphonique à la COP;

Le Jardin zoologique du Québec: paiement des frais de transport de certains oiseaux;

INTAIR: transport aérien gratuit d'oiseaux à travers la province;

Agents du Service de la conservation de la faune au ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche (MLCP):

Dr Gilles Bernier, vétérinaire-pathologiste au ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ): conseils et expertise en matière de diagnostic des maladies;

M. Bernard Champagne: conseiller compatible bénévole;

Les étudiants bénévoles à la Clinique des oiseaux de proie: soins vétérinaires;

Charles River Canada Inc., St-Constant: don de rongeurs pour l'alimentation des oiseaux en traitement;

Rogar/STB Inc., Kirkland: don de médicaments vétérinaires à la COP;

MM. Normand Houde et Yvon Roy: dessins techniques des volières extérieures;

Les employés du Jardin zoologique de Montréal: don amassé avec le recyclage de cannettes de liqueur;

Les Productions Imagimo inc., St-Hyacinthe: rabais sur service d'édition électronique et de photographie;

Les Studios François Larivière, St-Hyacinthe: rabais sur service de développement et impression de photos noir et blanc, prix du concours de photos;

Magasin Eider Piqati, Montréal: prix du concours de photos.

QUE FAIRE D'UN OISEAU DE PROIE TROUVÉ ?

Si vous trouvez un oiseau de proie blessé, malade ou orphelin:

- assurez-vous que l'animal en question a vraiment **besoin d'aide**;
- protégez-vous: portez des gants et/ou utilisez une serviette tout en prenant garde aux **serres** et au **bec** pour le manipuler;
- transférez l'oiseau le plus tôt possible dans un endroit **calme, sombre et tempéré** (22 à 25° C), les boîtes de carton perforées sont idéales pour cette période transitoire;
- **communiquez** avec un de ces endroits le plus près de chez vous:

Drs Guy Fitzgerald ou Stéphane Lair
Clinique des oiseaux de proie
St-Hyacinthe (514) 773-8521 poste 427

Mme Annemarie Roth
Centre de réhabilitation des oiseaux blessés de la Montérégie
Mont St-Hilaire (514) 467-2375

Dr Robert Patenaude ou Jean-Claude Laplante
Jardin zoologique du Québec
Charlesbourg (418) 622-0313

Dr Clément Lanthier ou Pierre Poirier
Société zoologique de Granby
Granby (514) 372-9113

Dr Jacques Dancosse ou
Chantal Daoust
Jardin zoologique de Montréal
Montréal (514) 872-2815

Dr Yves Dubord
Chicoutimi (418) 696-1700

M. Stéphane Deshaies
Sherbrooke (819) 567-7973

Mme Francine Phaneuf
East-Angus (819) 832-3915

Le bureau du ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche (MLCP) de votre localité (pages bleues de l'annuaire téléphonique).



Nyctale boréale.