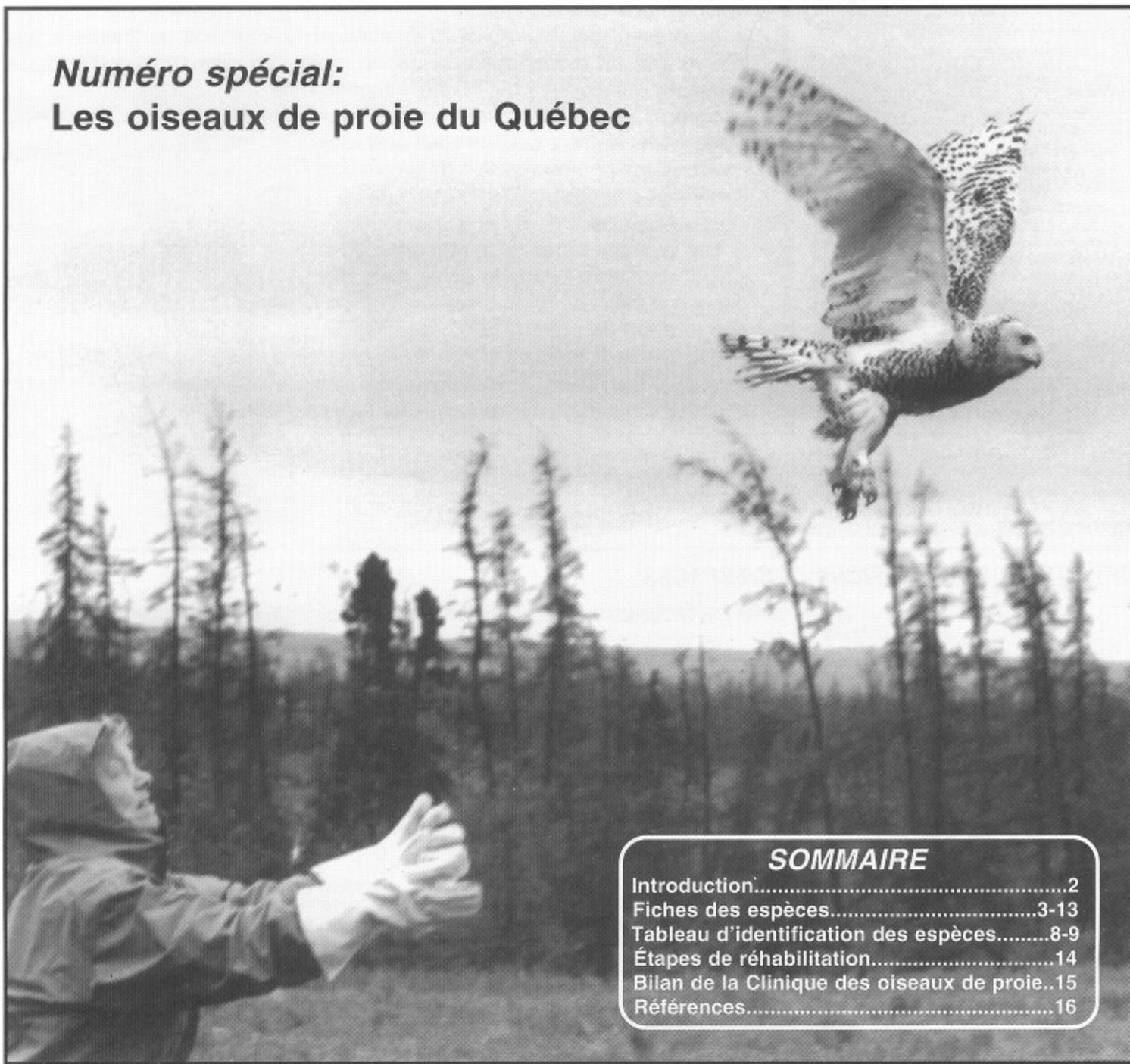


L'ENVOL

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

Vol.6 no 1-hiver/printemps 95

Numéro spécial: Les oiseaux de proie du Québec



SOMMAIRE

Introduction.....	2
Fiches des espèces.....	3-13
Tableau d'identification des espèces.....	8-9
Étapes de réhabilitation.....	14
Bilan de la Clinique des oiseaux de proie..	15
Références.....	16

Conception et coordination:

D^r Guy Fitzgerald

Recherche:

D^r Guy Fitzgerald Martin Chicoine
Maud Trioreau

Révision linguistique:

Elisabeth Gauthier

Infographie:

Les Productions Imagimo Inc.
Jocelyn Veillette

Impression:

Papier Nouvelle-Vie Offset
recyclé à plus de 50%.
Imprimerie La Providence
Saint-Hyacinthe



Tirage:

2000 exemplaires

Dépot légal - 4^e trimestre 1989
Bibliothèque Nationale du Québec
© Tous droits réservés - UQROP

Cette publication a été rendue possible grâce à la participation financière du programme Les partenaires en environnement d'Environnement Canada, de la Faculté de médecine vétérinaire de l'Université de Montréal et de l'Imprimerie La Providence.

Photo de la page couverture

Remise en liberté d'un Harfang des neiges à Kuujuaq, Québec. *Martin Chicoine*

Union québécoise de réhabilitation des oiseaux de proie

C.P. 246, Saint-Hyacinthe
Québec, Canada
J2S 7B6

Télécopieur: (514) 778-8110

Tél.: (514) 345-8521 - poste 8545

INTRODUCTION

À travers les âges, les oiseaux de proie ont suscité chez l'homme autant d'appréhension que d'admiration. Les comportements hostiles envers cette gent ailée ont été entretenus par les mythes et croyances populaires. Pourtant, les oiseaux de proie occupent une niche écologique essentielle à l'équilibre naturel et représentent de bons baromètres de la santé de l'environnement. De plus, ils se retrouvent dans une grande variété d'habitats naturels à protéger.

Les 27 espèces identifiées indigènes au Québec sont considérées à déclaration obligatoire par un règlement provincial. Ceci signifie qu'il est interdit de posséder un oiseau de proie mort ou vivant à moins de détenir un permis. La réhabilitation de ces espèces nécessite aussi un permis et les soins doivent être supervisés par un vétérinaire.

Le présent document vise à synthétiser l'information pertinente à une intervention en faveur des oiseaux de proie. La réhabilitation d'animaux sauvages nécessite une bonne connaissance de l'histoire naturelle de chaque espèce avec laquelle on doit intervenir. Par exemple, une Petite Buse, espèce migratrice, ne peut être remise en liberté au Québec durant l'hiver. C'est pourquoi autant de pages sont consacrées à l'identification de l'oiseau et à la description de ses moeurs.

Les grandes lignes de la réhabilitation sont traitées dans ce guide. Il ne s'agit pas d'entrer dans le détail mais bien de permettre une intervention d'urgence avant de référer l'oiseau à un centre spécialisé comme la Clinique des oiseaux de proie (COP). Le bilan de la COP donne une idée de la fréquence des espèces rencontrées en réhabilitation et des principales causes d'admission. Finalement, la liste de références permet d'aller chercher davantage d'information sur les soins et la biologie des oiseaux de proie.

DESCRIPTION DE LA FICHE DES ESPÈCES

NOM DE L'ESPÈCE: FRANÇAIS Scientifique Anglais



Description de l'habitat.



Proies capturées en ordre décroissant d'importance.



Longévité (âge maximum rapporté en captivité ou en nature)



Dimorphisme sexuel (comment se distinguent le mâle de la femelle. Généralement, la femelle est plus grande que le mâle mais pour certaines espèces, les dimensions se ressemblent trop pour le déterminer de façon certaine).



Description du nid.



Nombre d'oeufs par nichée.



Durée de l'incubation des oeufs.



Âge auquel les jeunes prennent leur envol

Statut: Situation de l'espèce au Québec, Selon Robert (1989), Gauthier et Aubry (1995) ou extrapolé à partir de données américaines.

Notes: Caractéristiques de l'espèce d'intérêt pour l'observation en nature ou les soins en captivité.

Silhouette de l'oiseau en vol et proportion avec une main humaine (d'environ 10 cm de large)

Distribution au Québec

 PRÉSENCE L'HIVER

 PRÉSENCE TOUTE L'ANNÉE

 PRÉSENCE L'ÉTÉ

PHOTO DE L'ESPÈCE



(Denis Faucher)

(adulte)

URUBU À TÊTE ROUGE *Cathartes aura* Turkey Vulture

- À peu près n'importe où mais observé surtout en terrain découvert et près de montagnes.
- Animaux morts (nécrophage), préfère les carcasses fraîches et de petite taille.
- 20 ans Semblables
- Souvent au sol (grotte, falaise ou amas de pierres).
- Gén. 2 38-41 jours 63-70 jours

Statut: De plus en plus commun dans le sud de la province, en expansion vers le nord.

Notes: Récemment classé Ciconiiforme (ordre des cigognes, hérons). Pas de serres. Odorat développé. Trempe ses pattes dans ses fientes pour thermoréguler (urohidrose); donc ne pas baguer. Vomit pour se défendre. Facile à reconnaître en vol avec ses ailes en «V» et les rémiges pâles contrastant avec le reste du plumage. Accepte relativement bien la captivité. Espèce migratrice.



(The Raptor Trust)

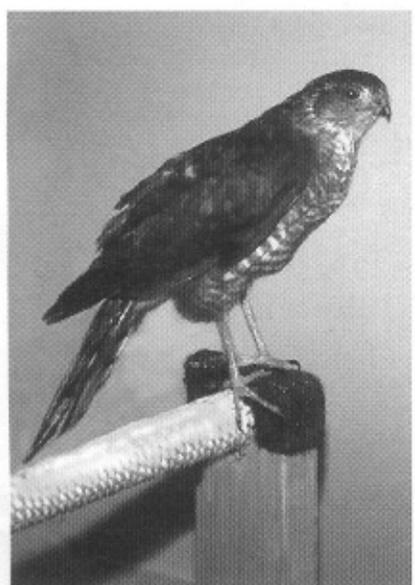
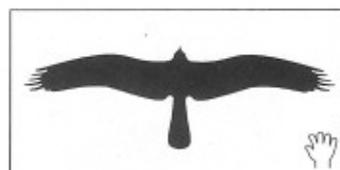
(mâle adulte)

BUSARD SAINT-MARTIN *Circus cyaneus* Northern Harrier

- Terrains découverts tels que les champs, marais et battures.
- Rongeurs, oiseaux, reptiles, amphibiens, insectes.
- 16 ans Plumage, taille, couleur des yeux.
- Au sol.
- 4-6 30-32 jours 30-35 jours

Statut: Espèce commune.

Notes: Ouïe très développée (disque facial et grande ouverture des oreilles), souvent polygame, espèce très nerveuse en captivité. Facilement identifié en vol: vole bas, croupion blanc, sa silhouette ressemble un peu à celle de l'Urubu. Les oisillons au nid sont souvent récupérés par les agriculteurs qui travaillent au champ. Idéalement, les jeunes en duvet devraient être laissés au sol en lieu sûr pour que les parents s'en occupent. Espèce migratrice.



(Guy Fitzgerald)

(adulte)

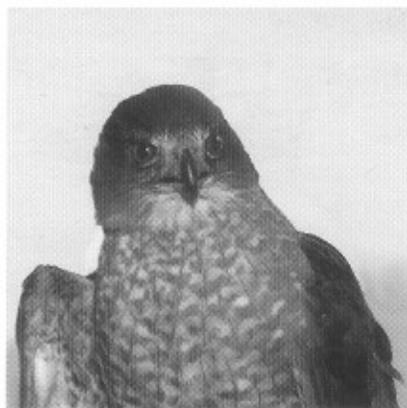
ÉPERVIER BRUN *Accipiter striatus* Sharp-shinned Hawk

- Forêt, bosquet et lisière de boisé.
- Principalement oiseaux, occasionnellement rongeurs, reptiles, amphibiens, insectes.
- 12 ans Taille
- Habituellement dans un conifère.
- 4-5 30-35 jours 21-33 jours

Statut: Espèce commune.

Notes: Espèce très nerveuse en captivité. Heurte fréquemment les fenêtres situées près de mangeoires ou d'un boisé. Conséquemment on observe souvent la fracture de l'os coracoïde ou des problèmes nerveux chez cette espèce. Espèce migratrice mais régulièrement observée l'hiver dans le sud de la province, s'approvisionne alors aux mangeoires.





(Guy Fitzgerald)

(adulte)

ÉPERVIER DE COOPER *Accipiter cooperii* Cooper's Hawk

-  Forêt.
-  Principalement des oiseaux, mais aussi de petits mammifères.
-  8 ans  Taille
-  Construit dans un conifère ou l'essence dominante.
-  4-5  30-32 jours  30-34 jours

Statut: Espèce mal connue, **vulnérable**.

Notes: Espèce très nerveuse en captivité. Heurte fréquemment les fenêtres situées près de mangeoires ou d'un boisé. Conséquemment on observe souvent la fracture de l'os coracoïde ou des problèmes nerveux chez cette espèce. Espèce migratrice mais régulièrement observée l'hiver dans le sud de la province. Ressemble beaucoup à l'Épervier brun et l'immature ressemble beaucoup à l'Autour des palombes immature.



(Stéphane Lair)

(immature)

AUTOUR DES PALOMBES *Accipiter gentilis* Northern Goshawk

-  Forêt.
-  Principalement des lièvres, écureuils, perdrix, corneilles, canards.
-  19 ans  Taille
-  Souvent plusieurs nids. Différentes essences d'arbres sont utilisées.
-  2-4  29-34 jours  37-41 jours

Statut: Espèce relativement commune.

Notes: Aggressif et territorial. Il n'est pas rare que cet oiseau attaque les humains qui s'approchent du nid. Aussi sujet à heurter des fenêtres ou à se prendre dans les collets à lièvre. Espèce résidente sauf les individus au nord qui migrent parfois vers le sud à l'automne. Les plus jeunes, migrent vers le sud durant l'hiver. Espèce très nerveuse en captivité.



(François Bourret)

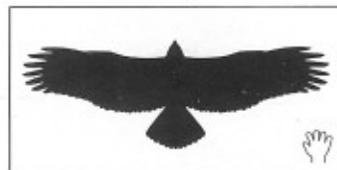
(adulte)

BUSE À QUEUE ROUSSE *Buteo jamaicensis* Red-tailed Hawk

-  Forêt, lisière de forêt, champs.
-  Principalement petits mammifères, mais aussi oiseaux, reptiles, amphibiens, insectes, parfois poissons et même animaux morts.
-  29 ans  Semblables
-  Grands arbres de différentes essences.
-  Gén. 2  30-34 jours  42-46 jours

Statut: Espèce relativement commune.

Notes: Espèce migratrice sauf certains individus résidents à l'année. Très bon planeur. Souvent observée sur le bord des routes, perchée sur un poteau. Espèce relativement calme en captivité. Serres puissantes. Susceptible de développer l'aspergillose ou la pododermatite.





(Denis Faucher)

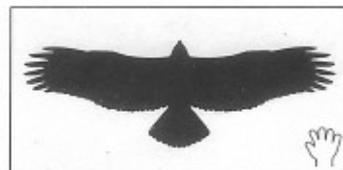
(adulte)

BUSE À ÉPAULETTES *Buteo lineatus* Red-shouldered Hawk

- Forêt mature près d'un cours d'eau et de clairière ou marécage.
- Reptiles, amphibiens, rongeurs, oiseaux et occasionnellement animaux morts.
- 20 ans Semblables
- Grands arbres de différentes essences près d'un cours d'eau.
- 2-3 30-32 jours 42-45 jours

Statut: Espèce mal connue, déclin observé dans certaines régions nord-américaines, **vulnérable**.

Notes: Cri caractéristique perçant même chez les très jeunes (très bien imité par le Geai bleu). Niche souvent en zone péri-urbaine. Occupe régulièrement le même territoire que la Chouette rayée. Espèce migratrice.



(Guy Fitzgerald)

(adulte)

PETITE BUSE *Buteo platyterus* Broad-winged Hawk

- Forêt mixte près d'un cours d'eau et de clairière.
- Rongeurs, oiseaux, reptiles, amphibiens, insectes, parfois poissons.
- 14 ans Semblables
- Grand arbre, utilise parfois le nid d'autres oiseaux de proie, corneille, écureuil.
- 2-3 30-32 jours 35-40 jours

Statut: Espèce relativement commune.

Notes: Migration spectaculaire en groupe à l'automne et au printemps. La plus petite buse nord-américaine. Relativement agressif envers l'humain qui s'approche du nid. Bon planeur. Cri caractéristique: sifflement en deux notes très aiguës. L'immatrice ressemble beaucoup à la Buse à épaulettes immature.



(Guy Fitzgerald)

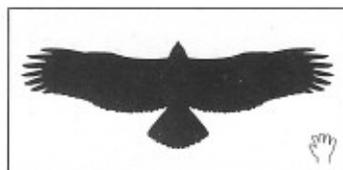
(femelle adulte, forme claire)

BUSE PATTUE *Buteo lagopus* Rough-legged Hawk

- Toundra, champs (hiver).
- Principalement rongeurs mais aussi oiseaux, amphibiens et même poissons.
- 32 ans Taille, plumage adulte
- Dans la toundra, sur falaises, amas de pierres et parfois grands arbres.
- 3-7 * 30-32 jours 36-45 jours
* selon abondance de lemmings

Statut: Espèce commune.

Notes: On peut observer la forme sombre (relativement commune) et la forme claire. Plumes des pattes descendent jusqu'aux orteils. Capable de vol sur place. Subit des fluctuations de population mal expliquées. Pieds plus sensibles à la pododermatite en captivité que les autres buses. Observée seulement l'hiver dans le sud de la province.





(Guy Fitzgerald)

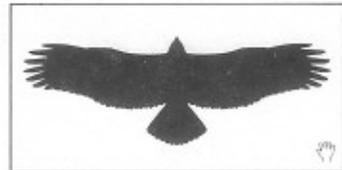
(immature)

AIGLE ROYAL *Aquila chrysaetos* Golden Eagle

-  Régions montagneuses et montueuses avec plateaux, tourbières ou brûlis pour faciliter la chasse.
-  Principalement rongeurs et lagomorphes mais aussi oiseaux et occasionnellement animaux morts.
-  46 ans  Taille
-  Falaises, parfois sur un grand arbre.
-  Gén. 2  40-44 jours  65-75 jours

Statut: Espèce mal connue, **vulnérable**.

Notes: Observé dans le sud de la province en migration. Jeunes dépendent des parents plus d'un mois après avoir quitté le nid. Oiseau très calme en captivité. Encore victime de braconnage (fusils, pièges). Espèce migratrice. Adulte peut ressembler au jeune Pygargue à tête blanche, mais les plumes des pattes rejoignent les orteils.



(Denis Faucher)

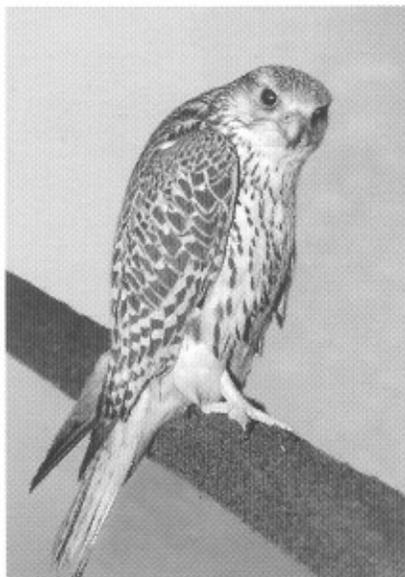
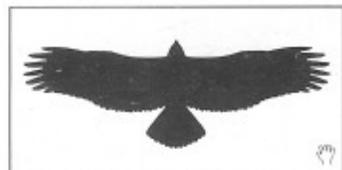
(adulte)

PYGARGUE À TÊTE BLANCHE *Haliaeetus leucocephalus* Bald Eagle

-  Côtes, estuaires, lacs et rivières.
-  Poisson (pêché, mort ou volé au Balbuzard pêcheur), sauvagine blessée, animaux morts.
-  48 ans  Semblables
-  Habituellement dans un grand conifère. Très gros nid (jusqu'à 4 m de haut et 2,75 m de diamètre).
-  Gén. 2  35 jours  72-75 jours

Statut: Espèce mal connue, **menacée**.

Notes: Le poids de l'aiglon passe de 85 g à environ 4 kg en six semaines. Souvent victime de piégeage. Relativement facile à soigner en captivité avec une bonne expérience en contention. La tête et la queue ne deviennent blanches que vers l'âge de 4-5 ans. La plus grande population connue au Québec réside sur l'île d'Anticosti. Espèce migratrice sauf certains individus hivernant au sud du Québec (généralement près du fleuve St-Laurent et de la rivière Outaouais).



(Guy Fitzgerald)

(forme blanche immature)

FAUCON GERFAUT *Falco rusticolus* Gyrfalcon

-  Régions escarpées, montagneuses ou côtières. En hiver: terrains ouverts (champs, battures).
-  Principalement oiseaux, lagopèdes, canards et occasionnellement petits mammifères
-  30 ans  Taille
-  Falaise ou nid de Buse pattue ou de Grand Corbeau.
-  3-4  34-36 jours  46-49 jours

Statut: Espèce mal connue, relativement commune.

Notes: Le plus gros et le plus puissant représentant des faucons. Il existe trois formes différentes: blanche, grise et sombre. La phase brune des immatures forme grise porte à croire à une 4^e forme de coloration. Les plumes du ventre sont assez longues pour aller couvrir les pieds lorsque perché. Oiseau très nerveux et combatif à la contention. Susceptible de souffrir d'hyperthermie, d'aspergillose et de pododermatite.





(immature)

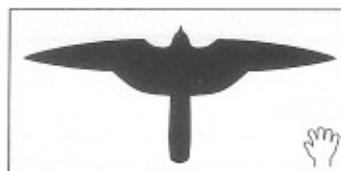
[Denis Faucher]

FAUCON PÈLERIN *Falco peregrinus* Peregrine Falcon

-  Falaises, marais, battures, grandes villes.
-  Presqu'exclusivement oiseaux (pigeons, canards et grande variété d'autres espèces).
-  20 ans  Taille
-  Ne construit pas de nid mais dépose ses oeufs directement sur une corniche de falaise ou structures telles ponts ou gratte-ciel.
-  3-4  28-35 jours  39-49 jours

Statut: Population reconstituée par des programmes de réintroduction, **vulnérable**.

Notes: Deux sous-espèces se retrouvent au Québec: *tundrius* (au nord) et *anatum* (au sud). Le Grand-duc d'Amérique aurait été un prédateur des jeunes réintroduits (les parents n'étant pas présents pour les protéger). Nerveux en captivité. Pieds sensibles à la pododermatite. Espèce migratrice sauf certains individus observés l'hiver dans le sud du Québec.



(mâle adulte)

[Guy Fitzgerald]

FAUCON ÉMERILLON *Falco columbarius* Merlin

-  Forêt de conifère pour la reproduction, mais en autre temps terrain découvert.
-  Oiseaux, suffisamment rapide pour attraper hirondelles et limicoles.
-  10 ans  Taille, plumage adulte
-  Utilise le nid d'autres espèces (corneille, buse, écureuil) souvent dans un conifère et à l'occasion dans une falaise.
-  4-5  28-32 jours  29-34 jours

Statut: Espèce relativement commune.

Notes: Espèce migratrice. Sous-espèce *columbarius* au Québec. Défend bruyamment son nid. Susceptible d'entrer en collision avec les fenêtres en chassant des oiseaux (entraîne souvent la fracture de l'os coracoïde). Oiseau très énergique et nerveux en captivité.



(mâle adulte)

[Guy Fitzgerald]

CRÉCERELLE D'AMÉRIQUE *Falco sparverius* American Kestrel

-  Champs cultivés ou en friche.
-  Petits mammifères (rongeurs), sauterelles ou autres insectes, oiseaux.
-  14 ans  Plumage
-  Arbres creux, orifices de bâtiment et nichoirs artificiels.
-  4-5  29-31 jours  30-31 jours

Statut: Espèce très commune.

Notes: Espèce migratrice sauf de rares individus observés l'hiver dans le sud du Québec. Capable de vol sur place caractéristique. Le plus petit faucon nord-américain. Un spécimen femelle a déjà été observé avec quelques plumes de la coloration du mâle. Béjaunes très fréquemment récupérés et gardés illégalement par des particuliers. On observe alors souvent une déficience en calcium due à l'alimentation.



TABLEAU D'IDENTIFICATION DES ESPÈCES

Certaines mesures morphométriques et règle générale, la femelle est de plus grand le sexe de l'oiseau de façon rigoureuse

Espèce	Sexe	Yeux		Plumage				Mesures				
		Imm.	Ad.	Ventre		Dos		Poids (g)	Aileron (mm)			
				Imm.	Ad.	Imm.	Ad.					
Urubu à tête rouge	M-F	G	Br	Br-N	N-B	Br-N	N-B	1400-2400	509-552			
Falconiformes												
Busard St-Martin	M	G	J	Br-Rx	Bl, ↔Br	Br	G	300-365	322-355			
Busard St-Martin	F	Br	J	Br-Rx	Bl, ↓Br	Br	Br	460-654	363-410			
Épervier brun	M	J	Og-R	Bl, ↓Br	Bl, ↔Rx	Br	G-B	80-125	158-184			
Épervier brun	F	J	Og-R	Bl, ↓Br	Bl, ↔Rx	Br	G-B/Br	126-208	185-215			
Épervier de Cooper	M	J	Og-R	Bl, ↓Br	Bl, ↔Rx	Br	G-B	292-402	217-246			
Épervier de Cooper	F	J	Og-R	Bl, ↓Br	Bl, ↔Rx	Br	G-B/Br	413-678	251-292			
Autour des palombes	M	G-J	Og-R	Bl, ↓Br	Bl, ↔N	Br	G-B	655-1000	301-336			
Autour des palombes	F	G-J	Og-R	Bl, ↓Br	Bl, ↔N	Br	G-B	758-1350	332-367			
Buse à queue rousse	M-F	G-J	Br	Bavette Bl	Bavette Bl	Br	Br	698-1500	337-427			
Buse à épaulettes	M-F	G-J	Br	Bl, ↓Br	Bl, ↔Rx	Br	Br, ↔Bl	550-701	309-360			
Petite Buse	M-F	G-J	Br	Bl, ↓Br	Bl, ↔Rx	Br	Br	265-560	250-300			
Buse pattue (Ad.)	M	-	Br	bavette	ceinture	ailes	pattes	corps	ailes	queue	745-1380	380-410
				+ foncé que ceinture	+/- ou ↔	↔	↔	Br	Br	↔		
				+ claire que ceinture	+	↔	↔	Br	Br	1/2N-1/2Bl		
Buse pattue (Ad.)	F	-	Br	très claire	++	très claire	↓	Br	zone Bl aux primaires	1/2N-1/2Bl	745-1380	380-480
Buse pattue (Imm.)	M-F	G-J	-					Br			745-1380	380-480
Aigle royal	M	Br	Br	Br	Br	Br	Br	2950-5900	559-625			
Aigle royal	F	Br	Br	Br	Br	Br	Br	2950-5900	660-674			
Pygargue à tête blanche	M-F	Br	J	Br	Br	Br	Br	4000-6900	570-685			
Faucon gerfaut	M	Br	Br	3 formes: Bl, sombre et G				800-1300	340-378			
Faucon gerfaut	F	Br	Br	3 formes: Bl, sombre et G				1130-2100	368-423			
Faucon pèlerin	M	Br	Br	Bl, ↓Br	Bl-Rx, ↔N	Br	G-B	453-685	291-335			
Faucon pèlerin	F	Br	Br	Bl, ↓Br	Bl-Rx, ↔N	Br	G-B	719-1300	333-375			
Faucon émerillon	M	Br	Br	Bl, ↓Br	Bl, ↓Br	Br	G-B	129-187	182-198			
Faucon émerillon	F	Br	Br	Bl, ↓Br	Bl, ↓Br	Br	Br	182-236	202-215			
Crécerelle d'Amérique	M	Br	Br	Bl-Rx, ↓N	Rx, ↓N	Rx, ↔N	Rx, ↔N	80-120	181-200			
Crécerelle d'Amérique	F	Br	Br	Bl, ↓Rx	Bl, Rx	Rx, ↔N	Rx, ↔N	100-150	188-206			
Balbusard pêcheur	M	Og	J	Bl	Bl	Br-N, ↔Bl	Br-N	1218-1534	462-498			
Balbusard pêcheur	F	Og	J	Bl	Bl	Br-N, ↔Bl	Br-N	1658-1966	488-512			
Strigiformes												
Effraie des clochers	M-F		Br-N		-		Bl	300-580	314-360			
Hibou moyen-duc	M-F		J		+		N	178-342	284-303			
Hibou des marais	M-F		J		petites		N	206-475	298-330			
Chouette rayée	M-F		Br-N		-		Bl-J	468-1051	320-352			
Chouette lapone	M		J		-		J-V	790-1385	410-447			
Chouette lapone	F		J		-		J-V	1078-1524	430-465			
Nyctale de Tengmalm	M		J		-		J-V	90-133	159-174			
Nyctale de Tengmalm	F		J		-		J-V	126-197	165-191			
Petite Nyctale	M		J		-		N	54-124	< 131			
Petite Nyctale	F		J		-		N	54-124	> 143			
Petit-duc maculé	M-F		J-V		+		G-V	140-235	139-162			
Grand-duc d'Amérique	M-F		J		+		N	1154-1876	305-430			
Harfang des neiges	M		J		très petites		N	1320-2013	395-440			
Harfang des neiges	F		J		très petites		N	1550-2690	414-477			
Chouette épervière	M-F		J		-		J-V	273-392	218-251			

LÉGENDE : ↔ : rayé horizontalement
 ↓ : rayé verticalement

Ad. : adulte
 Aileron : mesure linéaire entre le poignet et l'extrémité des rémiges primaires lorsque l'aile est fléchie.

B : bleu
 Bl : blanc
 Br : brun

descriptions de parties anatomiques permettent à l'ornithologue initié d'identifier l'espèce, mais aussi parfois l'âge et le sexe d'un oiseau. En de taille que le mâle chez les oiseaux de proie. Pour certaines espèces par contre, il existe trop de chevauchement de taille pour déterminer Le tableau suivant résume les critères permettant d'identifier les 27 espèces québécoises d'oiseaux de proie.

Longueur (mm)	Remarques
630-810	Pattes et tête G (Imm.) ou R (Ad.), bec G-N (Imm.) ou BI (Ad); tête dépourvue de plumes, grandes narines sans septum.
440-510 480-610	Croupion BI caractéristique, grande ouverture externe de l'oreille.
240-270 290-360	Longue queue barrée, palais B.
375-435 422-490	Longue queue barrée avec bande BI à l'extrémité, palais B.
460-585 530-640	Sourcils BI prononcé au-dessus de l'oeil, palais B, un petit mâle Imm. peut être confondu avec une femelle Imm. Épervier de Cooper.
460-640	Queue rayée (Imm.) ou Rx (Ad.).
430-610	Queue rayée, plumes de couvert Rx près des poignets, cri caractéristique.
340-439	Queue rayée de larges bandes N alternées de BI (Ad.).
460-590 460-590 460-590	Plumes du tarse descendent jusqu'aux orteils, tache N à la face ventrale des carpes, pour la forme sombre les différences de plumage entre le mâle, la femelle et l'Imm. s'appliquent sauf que l'aspect ventral du corps est foncé de façon uniforme.
700-840 700-840	Plumes du tarse descendent jusqu'aux orteils, nuque dorée, zones BI aux extrémités des ailes et à la base de la queue chez l'Imm.
700-900	Tête et queue Br (Imm.) ou BI (Ad.), bec et cire N (Imm.) ou J (Ad.).
500-540 570-610	Pattes et cire du bec B (Imm.) ou J (Ad.), bec G-B, longue queue (le bout des ailes n'atteint qu'environ 1/2-2/3 de la queue lorsque perché).
370-410 420-460	Pattes et cire du bec B (Imm.) au J (Ad.), bec G-B, moustache N sous l'oeil, bout des ailes rejoint le bout de la queue lorsque perché.
240-270 280-300	Moustache N sous l'oeil peu marquée, palais B, queue fortement rayée avec large bande terminale.
220-260 230-270	Moustache N sous l'oeil, ailes B, queue Rx uniforme avec bande N terminale, ←N du dos montent jusqu'à la tête chez l'Imm. Moustache N sous l'oeil, ailes et queue de couleur uniforme avec le dos.
530-660 530-660	Pattes et cire du bec G-B, masque N, femelle possède un collier brun sur la poitrine plus marqué que chez mâle, tache N à la face ventrale des carpes.
Longueur (mm)	Remarques
356-508	Disque facial BI en forme de coeur, ventre BI, dos Rx, plumage femelle plus foncé que le mâle.
330-406	Dos Br, ventre BI et Br couvert de petites croix N, disque facial Rx.
330-432	Coloration Br très pâle sur le ventre et sous les ailes avec tache N aux carpes.
432-610	Coloration généralement G tacheté de N mais parfois plutôt de Br. Seule chouette avec l'effraie à avoir yeux N.
617-755 670-845	Très longue queue, yeux J la distingue vite de la Chouette rayée. Coloration cendrée. F gén. plus foncée.
210-263 233-309	Bec pâle et points BI au front davantage prononcés la distinguent de la Petite Nyctale.
178-216 178-216	Coloration Imm.: tête foncée, croix BI au visage et poitrine Rx uniforme.
178-254	Aigrettes peu ou pas apparentes chez le jeune.
458-636	Beaucoup de variation dans la coloration: N, Rx, Br, G.
508-707 630-767	De façon générale, mâle plus BI que femelle mais Imm. mâle est aussi légèrement pivelé (peut ressembler à femelle Ad. mais plus BI à la nuque et à la bavette).
363-446	Longue queue, larges favoris N.

F : femelle
G : gris
Imm. : immature

J : jaune
M : mâle
N : noir

Og : orange
R : rouge

Rx : roux
V : vert



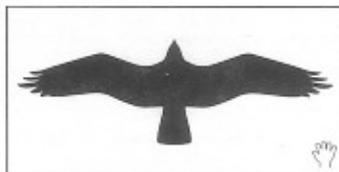
(Denis Faucher)

(adulte)

BALBUZARD PÊCHEUR *Pandion haliaetus* Osprey

-  Fréquente les grandes étendues d'eau douce ou salée: lacs, rivières, côtes. Dans le nord, niche près d'un cours d'eau vive (accès au poisson si lac gelé).
 -  Essentiellement poissons: carpe, oitouche, brochet, doré, perchaude et autres selon la disponibilité.
 -  32 ans  Taille, plumage
 -  Structure massive (jusqu'à 3 m de haut) de branches sur grand arbre au-dessus du couvert végétal, pylône électrique, bouée.
 -  2-4 (gén. 3)  35-43 jours  49-59 jours
- Statut: Espèce relativement commune.

Notes: Capable de vol sur place caractéristique. Ailes coudées comme un goéland. Orteil externe réversible vers l'arrière comme les strigiformes. Pas d'arcade sourcillière. Plonge entièrement sous l'eau contrairement au pygargue. Sensible à l'aspergillose et habituellement anorexique en captivité. Espèce migratrice.



(Guy Fitzgerald)

(adulte)

EFFRAIE DES CLOCHERS *Tyto alba* Barn Owl

-  Terrains découverts: champs, marais.
-  Principalement rongeurs du type campagnol.
-  34 ans  Semblables
-  Grange, clocher, arbre creux, nichoir.
-  3-7  32-34 jours  56-62 jours

Statut: **Très rare** au Québec (limite nordique de sa distribution).

Notes: Seul représentant de la famille des tytonidés au Québec. Disque facial en forme de coeur blanc, petits yeux noirs, orteils non-emplumés. Oiseau exclusivement nocturne. L'agriculture serait responsable de son déclin dans le nord-est des États-Unis. Espèce résidente, mais ne tolère pas les grands froids de l'hiver du Nord-Est américain. Surtout visiteur inusité au sud du Québec, une quarantaine de mentions de sa présence sont dans les annales québécoises ornithologiques.



(Stéphane Lair)

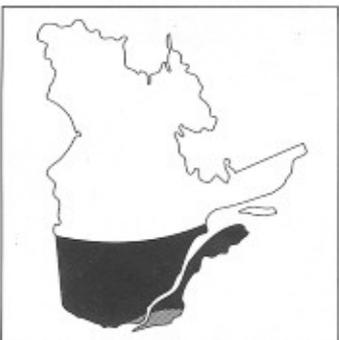
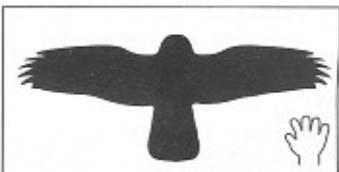
(adulte)

HIBOU MOYEN-DUC *Asio otus* Long-eared Owl

-  Forêt de conifères, de feuillus ou mixte, surtout en lisière ou près de clairières.
-  Principalement rongeurs et occasionnellement oiseaux.
-  27 ans  Semblables
-  Utilise le nid d'écureuil ou de corneille en hauteur dans un pin.
-  4-5  26-28 jours  30-34 jours

Statut: Espèce relativement commune, mais mal connue.

Notes: Strictement nocturne. Le jour demeure perché immobile près du tronc de l'arbre et s'étire de tout son long pour se camoufler si on le dérange. Plumage plus foncé que le Hibou des marais. Oiseau plutôt nerveux et agressif en captivité. Espèce migratrice sauf certains individus résidant à l'année longue dans le sud du Québec.





(Stéphane Lair)

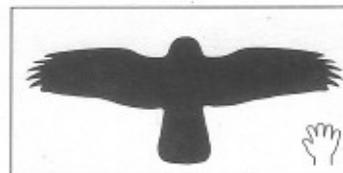
(adulte)

HIBOU DES MARAIS *Asio flammeus* Short-eared Owl

- Milieux ouverts: marais, champs, toundra.
- Principalement campagnols mais aussi d'autres rongeurs et occasionnellement des oiseaux.
- 12 ans Semblables
- Au sol dans un champ ou marais.
- 4-7 21-29 jours 24-36 jours

Statut: Espèce relativement commune mais en déclin dans certains états américains.

Notes: Les oisillons au nid sont parfois récupérés par les agriculteurs qui travaillent au champs. Les jeunes devraient être laissés sur place ou en lieu sûr pour que les parents s'en occupent. Plutôt crépusculaire, parfois observé chassant en plein jour. Le vol ressemble à celui d'un papillon. Espèce migratrice. Plutôt nerveux en captivité.



(Francis Lépine)

(adulte)

CHOUETTE RAYÉE *Strix varia* Barred Owl

- Forêt mature mixte ou feuillue souvent avec clairière pour la chasse.
- Principalement campagnols et autres rongeurs mais aussi oiseaux, reptiles ou amphibiens selon leur disponibilité.
- 23 ans Semblables
- Dans la cavité d'un grand arbre ou le nid de buses, corneilles ou écureuils.
- Gén. 2 28-33 jours 42 jours

Statut: Espèce relativement commune.

Notes: Capable de vol sur place. Dès l'âge de 4 semaines, les jeunes quittent le nid pour se percher autour où les parents continuent de les nourrir. Très sédentaire. Surtout nocturne mais peut chasser en plein jour à l'occasion. Plutôt calme en captivité.



(Guy Fitzgerald)

(adulte)

CHOUETTE LAPONE *Strix nebulosa* Great Gray Owl

- Forêt coniférienne, tourbière. En hiver, au Québec, forêt ou boisé en proximité de milieu ouvert.
- Surtout petits mammifères en majorité des campagnols. Rarement des oiseaux.
- 40 ans Taille, plumage (femelle souvent plus foncée que le mâle)
- Nid d'un falconiforme (Autour des palombes utilise à queue rousse).
- 2-5 28-29 jours 28-42 jours

Statut: Espèce rare.

Notes: Peut détecter une souris à environ 200 m de distance. Dès l'âge de trois semaines, les jeunes peuvent quitter le nid pour grimper et aller se percher (habiles grimpeurs). Peu farouche et relativement calme en captivité. Plutôt visiteurs en hiver au Québec et habituellement ce sont des immatures. Oiseau autant diurne que nocturne selon ses besoins.





(Guy Fitzgerald)

(adulte)

NYCTALE DE TENGMALM *Aegolius funereus* Boreal Owl

- ☐ Forêt coniférienne ou mixte, taïga et zone boréale. Forêt mature, de préférence en montagne.
- 🦉 Principalement petits rongeurs (surtout campagnols) mais aussi insectes et occasionnellement oiseaux.
- 🕒 15 ans ♀♂ Taille
- 🏠 Cavité d'arbre, trou de pic.
- 🥚 4-6 🐣 27-28 jours 🦋 28-33 jours

Statut: Relativement peu commune mais surtout très peu connue.

Notes: Oiseau plutôt calme en captivité, apparaît même «apprivoisé» (peu farouche). Principalement nocturne mais peut chasser le jour. De façon périodique, un plus grand nombre de ces oiseaux est observé dans le sud du Québec pendant l'hiver. Espèce résidente.



(Denis Doucet)

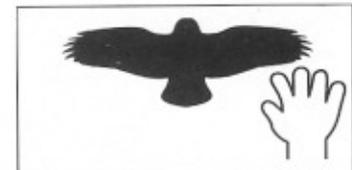
(adulte)

PETITE NYCTALE *Aegolius acadicus* Northern Saw-whet Owl

- ☐ Forêt dense, jeune forêt à strate arbustive abondante.
- 🦉 Majoritairement petits rongeurs mais aussi insectes et oiseaux.
- 🕒 17 ans ♀♂ Taille
- 🏠 Surtout trou de pic mais aussi cavité d'arbre ou nichoir.
- 🥚 5-6 🐣 26-28 jours 🦋 27-34 jours

Statut: Espèce relativement commune mais population mal connue.

Notes: Relativement calme en captivité. Peu farouche lorsque observée de jour en liberté. Principalement nocturne mais peut chasser le jour. Le plus migrateur des Strigiformes, descend en grand nombre vers les États-Unis durant l'hiver bien que certains individus demeurent dans le sud de la province à l'année.



(Stéphane Lair)

(adulte)

PETIT-DUC MACULÉ *Otus asio* Eastern Screech Owl

- ☐ Forêt éclaircie, zone périurbaine (parc, boisé), principalement arbres feuillus.
- 🦉 Opportuniste; capture ce qu'il y a de disponible: rongeurs, insectes, oiseaux, amphibiens, reptiles et même chauves-souris.
- 🕒 13 ans ♀♂ Semblables
- 🏠 Cavité d'arbre, trou de pic ou nichoir.
- 🥚 4-5 🐣 env. 26 jours 🦋 env. 28 jours

Statut: Espèce relativement commune mais population mal connue.

Notes: Très calme en captivité, peut même sembler mourant. Peu farouche en liberté. Strictement nocturne. Sédentaire. A tendance à se cacher dans les cavités incluant les cheminées, entre-toits. Entre souvent en collision avec des automobiles.





(adulte)

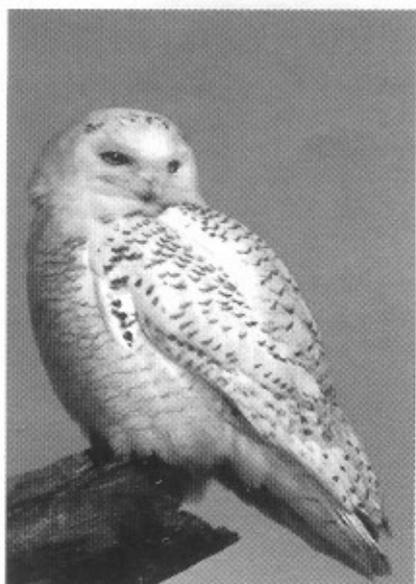
(Guy Fitzgerald)

GRAND-DUC D'AMÉRIQUE *Bubo virginianus* Great Horned Owl

- ☐ À peu près n'importe où. Le plus adaptable des Strigiformes. Souvent un petit boisé près d'une clairière ou d'un champ.
- 🦉 Très grande variété de proies en passant des insectes aux mouffettes. S'en prend même au Porcépic.
- 🕒 29 ans ♂/♀ Similaires
- 🏠 Nid de buse, corneille ou écureuil surtout dans un conifère.
- 🥚 2-3 🕒 26-35 jours 🕒 63-70 jours

Statut: Espèce commune.

Notes: Surtout actif la nuit mais peut chasser le jour à l'occasion. Souvent tendance à l'automutilation en captivité. Serres très puissantes. Souvent victime de collision avec les automobiles, de trappe ou de plombs de chasse. Espèce se reproduisant très tôt; ponte fin février-début mars. Espèce résidente mais les jeunes peuvent parfois migrer un peu plus au sud l'hiver.



(mâle immature)

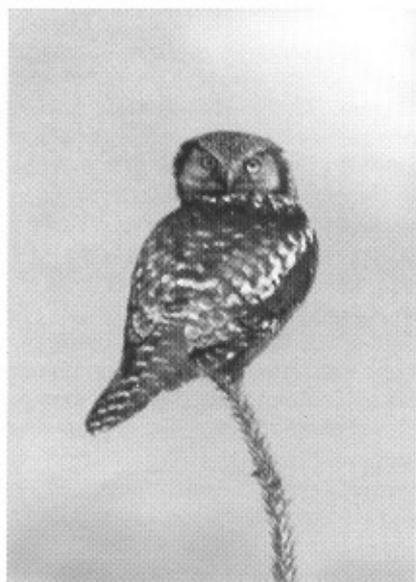
(Denis Doucet)

HARFANG DES NEIGES *Nyctea scandiaca* Snowy Owl

- ☐ Toundra, champ, battures.
- 🦉 Principalement lemmings et campagnols mais aussi une grande variété d'autres proies: lièvres, rats, canards, lagopèdes, pigeons, et même poissons.
- 🕒 17 ans ♂/♀ Plumage, taille
- 🏠 Au sol, souvent sur un promontoire.
- 🥚 3-13 🕒 32-33 jours 🕒 43-63 jours

Statut: Espèce commune.

Notes: Surtout diurne mais capable de chasser la nuit. Plutôt nerveux en captivité et sensible à l'aspergillose et à la pododermatite. Serres puissantes. Encore trop souvent blessé par plombs de chasse en plus d'être victime de collisions automobiles. Ce sont principalement les jeunes individus qui migrent vers le sud l'hiver.



(adulte)

(Jean Lamontagne)

CHOUETTE ÉPERVIÈRE *Surnia ulula* Northern Hawk Owl

- ☐ Forêt coniférienne ou mixte avec proximité d'éclaircie (ex.: tourbière, champ).
- 🦉 Principalement petits rongeurs, occasionnellement insectes et oiseaux.
- 🕒 10 ans ♂/♀ Similaires
- 🏠 Seul Strigiforme à construire son nid mais utilise aussi les cavités d'arbre ou nid de corneille.
- 🥚 5-7 🕒 env. 28 jours 🕒 25-35 jours

Statut: Espèce relativement commune mais population mal connue.

Notes: Oiseau plutôt calme en captivité, paraît même «apprivoisé». Oiseau diurne. Capable de vol sur place. Cache sa proie bien coincée à la jonction de deux branches d'arbre. Espèce résidente. Les jeunes sont plus nombreux à descendre vers le sud durant l'hiver selon la disponibilité de nourriture.



ÉTAPES DE RÉHABILITATION

Capture et acheminement

Avant de capturer un oiseau de proie, il est primordial de s'assurer qu'il a vraiment besoin d'aide. Trop de jeunes Crécerelles et Grand-ducs d'Amérique sont pris à tort pour des oiseaux blessés ou orphelins.

Un oiseau de proie même très affaibli peut infliger des blessures avec ses serres et son bec à la personne qui lui vient en aide. On devra donc porter des gants et utiliser une couverture pour capturer un tel oiseau. Par la suite, il devra être placé dans un endroit calme, sombre et tempéré (22 à 25°C). Les boîtes de plastique ou de carton perforées avec un fond de papier déchiqueté sont idéales pour acheminer un oiseau au centre de soins le plus près.

On peut contacter l'UQROP au 514-345-8521 poste 8427 ou un agent de conservation de la faune au ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec. Un groupe de bénévoles, Dicom et Inter-Canadien peuvent transporter l'oiseau à travers le réseau de l'UQROP. Le délai d'acheminement est un facteur très important dont dépend le succès de la réhabilitation d'un oiseau de proie blessé.

Soins

Arrivé au centre de soins, l'oiseau est examiné par le vétérinaire pour déterminer le diagnostic, le pronostic et le traitement à entreprendre. À l'examen physique toutes les parties du corps sont inspectées. La radiographie, l'examen ophtalmologique et la parasitologie doivent être effectuées de routine pour compléter l'examen. Dans certains cas, l'hématologie et la biochimie sanguine sont aussi très utiles au vétérinaire.

Une plaie cutanée peut être lavée avec de l'eau du robinet mais de préférence elle doit être désinfectée avec une solution de chlorhexidine diluée. Ensuite, un pansement autocollant de type Tegaderm peut être appliqué. Il faut éviter l'utilisation des onguents chez les oiseaux. Dans les cas de fractures on effectue un bandage en huit de l'aile et un bandage de corps lorsque l'humérus est impliqué ou un bandage de type Robert Jones pour une patte. Souvent, une intervention chirurgicale sera ensuite nécessaire.

Les anti-inflammatoires et antibiotiques ne sont utilisés que pour des cas précis. Les cas de traumatisme du système nerveux nécessitent l'administration de corticostéroïdes. Il faut éviter de donner les antibiotiques procainés ou de la streptomycine qui sont toxiques chez les oiseaux.

La majorité des oiseaux trouvés blessés sont déshydratés et maigres. La stabilisation

de la condition de l'oiseau comprend une réhydratation répartie sur trois jours en comblant les déficits (6-12%) et les besoins quotidiens en eau (50ml/kg/j). Par exemple, une Buse pattue est reçue maigre et déshydratée à 8%. On peut lui administrer par gavage stomacal 50ml de Lactate de Ringer additionné de Nutrical pour ses besoins quotidiens et 40ml (50% des pertes) le premier jour et 20ml (25% des pertes) les deux jours suivants pour combler ses pertes.

En général, on peut administrer environ 20-30ml/kg par gavage stomacal. Dans notre exemple ci-dessus, la buse peut recevoir trois gavages de 30ml répartis le premier jour et trois gavages de 25ml le deuxième et troisième jours. Par la suite, si l'oiseau mange normalement il comblera ses besoins en eau.

La plupart du temps on arrive à stabiliser un oiseau par fluidothérapie orale de Lactate de Ringer additionné de Nutrical. Par contre, lorsque l'oiseau ne peut se tenir debout il est préférable d'administrer le Lactate par voie intraveineuse, sous-cutanée ou intra-osseuse. Dans ces cas critiques il est aussi suggéré de réchauffer l'oiseau avec un tapis chauffant ou une incubatrice.

On arrive à nourrir la plupart des espèces avec des souris mortes mais il est bon de varier l'alimentation avec des poussins, des cailles, des hamsters, des rats, des lapins et du poisson. Il est relativement rare de devoir nourrir avec des proies vivantes mais cela peut stimuler l'appétit d'un oiseau anorexique.

La quantité de nourriture nécessaire varie selon l'activité de l'oiseau mais au repos en cage, les besoins se situent autour de 0,8g de nourriture par kcal du métabolisme basal ($MB=78W^{0,75}$, où W =poids corporel en kg). Par exemple, une Chouette rayée de 900g devrait recevoir $0,8 \times 78 \times 0,9^{0,75} = 57g$ ou environ 2 souris par nuit. On peut multiplier jusqu'à 4 fois les besoins quotidiens si l'oiseau est à l'entraînement en volière ou s'il s'agit d'un oiseau débilité ou en croissance.

L'émission d'une boulette de régurgitation par jour est un bon indice du bon fonctionnement du système digestif.

Les conditions dans lesquelles les oiseaux sont gardés en captivité influencent beaucoup le succès de la réhabilitation. Les plaies de poignet ou de la cire du bec, l'apparition de pododermatite ou d'aspergillose, l'endommagement du plumage sont autant d'indices de mauvaise gestion du stress imposé aux oiseaux et de la qualité des installations.

Le soin de très jeunes oiseaux est très délicat à cause du phénomène de l'imprégnation. L'identification des jeunes à

leur parents cristallise des patrons de comportement de façon irréversible chez les oiseaux de proie. L'imprégnation d'un oiseau de proie aux humains constitue un handicap majeur aussi grave que la perte de l'usage d'une aile. L'adoption des jeunes en santé dans un nid naturel ou par des parents gardés en captivité et la remise en liberté par boîte de lâcher représentent les meilleures alternatives à ce problème.

Il faut aussi prévoir de grandes volières extérieures pour effectuer l'entraînement des oiseaux en plus de les reconconditionner à la température extérieure avant la remise en liberté.

Résultats

Les soins se terminent par la remise en liberté, la garde en captivité, la mort, ou l'euthanasie de l'oiseau.

La plupart des centres de réhabilitation d'oiseaux de proie en Amérique du Nord remettent en liberté environ 40-45% des oiseaux admis. Au moment de libérer un oiseau il importe de choisir l'habitat, les conditions météorologiques et la saison offrant les meilleures chances de survie. Lorsqu'il s'agit de jeunes oiseaux, on peut avoir recours à une technique empruntée à la fauconnerie, la boîte de lâcher.

Le succès ne s'arrête pas au simple fait de remettre l'oiseau en liberté, encore faut-il qu'il survive. C'est pourquoi il est intéressant de documenter le suivi des oiseaux réhabilités. Le baguage des oiseaux en collaboration avec le Service canadien de la faune offre un certain retour d'information. La technique de suivi télémétrique est dispendieuse mais beaucoup plus précise pour suivre l'évolution de l'oiseau en liberté.

Certains oiseaux se retrouvent avec un handicap permanent ne leur permettant pas de survivre en liberté. Si un individu de cette catégorie semble bien accepter les conditions de captivité, il représente un bon candidat pour le placement en institution zoologique, en reproduction (si un programme existe pour son espèce) ou dans un programme éducatif.

Les oiseaux morts en cours de réhabilitation ou euthanasiés ne sont pas inutiles. Beaucoup de renseignements peuvent encore être tirés d'eux. L'examen externe et interne des carcasses peut nous en apprendre sur l'anatomie, la zoomorphologie, la pathologie et la toxicologie. Les spécimens rares quant à eux peuvent servir aux collections scientifiques et muséologiques.

Tableau synthèse des admissions à la Clinique des oiseaux de proie de la Faculté de médecine vétérinaire de l'Université de Montréal.
(quelques individus proviennent de la garde en captivité)

RÉSULTATS		CAUSES																
		Arrivé mort	Mort en soins	Euthanasie	Éducation	Captivité	Relâché	TOTAL	Projectiles	Piégeage	Collision - véhicule	Collision - fenêtre	Collision - autre	Kidnapping	Destruction du nid	Pris dans cheminée	Autres	Inconnue
Espèce																		
<i>(Falco sparverius)</i>	Crécerelle d'Amérique	34	28	67	4	8	190	331	2	0	8	5	1	155	17	3	8	132
<i>(Buteo jamaicensis)</i>	Buse à queue rousse	6	24	38	1	2	61	132	28	2	7	1	4	0	2	0	6	82
<i>(Accipiter striatus)</i>	Épervier brun	13	25	21	0	1	35	95	5	0	1	16	2	6	4	0	7	54
<i>(Buteo platypterus)</i>	Petite Buse	9	6	27	0	0	36	78	1	0	11	0	1	14	7	0	0	44
<i>(Circus cyaneus)</i>	Busard Saint-Martin	3	6	34	0	3	28	74	5	0	5	0	3	16	3	0	9	33
<i>(Buteo lagopus)</i>	Buse pattue	8	11	20	1	5	20	65	10	2	5	0	1	0	0	0	6	41
<i>(Pandion halliaetus)</i>	Balbuzard pêcheur	10	19	19	0	0	12	60	19	1	0	0	3	6	4	0	2	25
<i>(Falco columbarius)</i>	Faucon émerillon	4	6	30	0	0	16	56	3	0	2	6	0	3	0	0	0	42
<i>(Accipiter gentilis)</i>	Autour des palombes	10	6	11	0	1	25	53	3	2	0	14	0	1	0	0	4	29
<i>(Falco peregrinus)</i>	Faucon pèlerin	9	7	3	0	10	8	37	5	0	1	0	0	1	0	0	7	23
<i>(Haliaeetus leucocephalus)</i>	Pygargue à tête blanche	0	5	3	1	4	11	24	4	10	0	0	0	2	0	0	1	7
<i>(Buteo lineatus)</i>	Buse à épaulettes	0	3	5	0	1	13	22	2	1	1	0	0	4	4	0	1	9
<i>(Accipiter cooperii)</i>	Épervier de Cooper	2	8	5	0	0	5	20	2	0	0	4	0	1	0	0	0	13
<i>(Cathartes aura)</i>	Urubu à tête rouge	0	1	1	0	4	4	10	4	0	0	0	0	0	0	0	1	5
<i>(Aquila chrysaetos)</i>	Aigle royal	2	3	0	0	0	4	9	1	1	0	0	0	2	0	0	0	5
<i>(Falco rusticolus)</i>	Faucon gerfaut	1	3	1	0	0	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3
<i>(Bubo virginianus)</i>	Grand-duc d'Amérique	28	28	65	1	9	85	216	22	17	25	0	1	28	6	0	27	90
<i>(Nyctea scandiaca)</i>	Harfang des neiges	20	20	30	0	13	49	132	31	1	16	0	3	0	0	2	3	76
<i>(Aegolius acadicus)</i>	Petite Nyctale	6	14	19	2	12	52	105	1	0	5	22	2	10	0	0	7	58
<i>(Asio flammeus)</i>	Hibou des marais	6	1	35	0	5	8	55	0	0	7	0	2	0	6	0	2	38
<i>(Otus asio)</i>	Petit-duc maculé	8	9	6	1	3	27	54	0	0	5	1	0	7	0	5	5	31
<i>(Strix varia)</i>	Chouette rayée	3	7	17	1	2	18	48	13	5	7	1	0	6	2	0	1	13
<i>(Asio otus)</i>	Hibou moyen-duc	2	7	8	0	0	5	22	1	0	4	1	0	0	1	0	1	14
<i>(Sumia ulula)</i>	Chouette épervière	2	3	5	0	5	4	19	4	0	0	1	1	0	0	0	1	12
<i>(Aegolius funereus)</i>	Nyctale de Tengmalm	1	3	0	0	3	4	11	1	0	0	2	1	0	0	0	0	7
<i>(Strix nebulosa)</i>	Chouette lapone	0	0	0	0	2	1	3	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0
<i>(Tyto alba)</i>	Effraie des clochers	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
TOTAL (27 espèces)		188	253	470	12	94	721	1738	168	42	112	74	25	262	56	10	102	887
(%)		10.8	14.6	27.0	0.7	5.4	41.5	100	9.7	2.4	6.4	4.2	1.4	15.2	3.2	0.6	5.9	51.0
1986		0	4	3	0	2	2	11	2	0	0	0	0	0	0	0	0	9
1987		11	9	28	1	8	33	90	9	3	3	2	1	5	0	0	4	63
1988		18	20	48	1	12	46	145	16	6	11	6	5	17	11	0	12	61
1989		29	20	51	1	13	59	173	13	5	16	3	2	15	5	1	17	96
1990		9	37	76	1	6	103	232	16	6	19	11	2	43	9	0	23	103
1991		28	43	80	1	8	136	296	40	5	20	9	10	37	7	2	22	144
1992		27	39	61	1	22	115	265	27	7	19	9	2	36	13	2	16	134
1993		31	41	59	3	10	104	248	22	4	14	10	2	44	4	2	4	142
1994		35	40	64	3	13	123	278	23	6	10	24	1	65	7	3	4	135

RÉFÉRENCES

Section médicale

- Burr E.W. (1987) **Companion Bird Medicine**, The Iowa State University Press, Iowa, 247pp.
- Campbell T.W. (1988) **Avian Hematology and Cytology**, Iowa State University Press, Ames, 101pp.
- Coles B.H. (1985) **Avian Medicine and Surgery**, Blackwell Scientific Publications, London, 288pp.
- Cooper J.E. (1985) **Veterinary Aspects of Captive Birds of Prey**, 2e éd., Standfast Press, Gloucestershire, 287pp.
- Cooper J.E. et A.G. Greenwood (1981) **Recent Advances in the Study of Raptor Diseases**, Proceedings of the International Symposium on Diseases of Birds of Prey, Chiron Publications Ltd, West Yorkshire, 178pp.
- Fitzgerald G. (1990) **Effet du protoxyde d'azote sur la dose anesthésique minimale de l'isoflurane chez le pigeon et la buse à queue rousse**, Mémoire de Maîtrise, Faculté des études supérieures, U. de Montréal, 71pp.
- Fowler M.E. (1986) **Zoo and Wild Animal Medicine**, 2e éd., W.B. Saunders Co., 1127pp.
- Harrison G.J. et L.R. Harrison (1986) **Clinical Avian Medicine and Surgery**, W.B. Saunders Co., Philadelphie, 717pp.
- King A.S. et J. McLelland (1984) **Birds, Their Structure and Function**, 2e éd., Baillière Tindall, Philadelphie, 334pp.
- Krautwald M.E. et coll. (1992) **Atlas of Radiographic Anatomy and Diagnosis of Cage Birds**, Paul Parey Scientific Publishers, Berlin, 211pp.
- McKeever K. (1987) **Care and Rehabilitation of Injured Owls**, W.F. Rannie Publisher, Lincoln, 196pp.
- Orosz S.E., P.K. Ensley et C.J. Haynes (1992) **Avian Surgical Anatomy - Thoracic and Pelvic Limbs**, W.B. Saunders Company, Philadelphie, 139pp.
- Petrak M.L. (1982) **Diseases of Cage and Aviary Birds**, 2e éd., Lea & Fibiger, Philadelphie, 680pp.
- Redig P.T., J.E. Cooper, J.D. Remple et D.B. Hunter (1993) **Raptor Biomedicine**, U. of Minnesota Press, Minneapolis, 265pp.
- Ritchie, Harrison et Harrison (1994) **Avian Medicine - Principles and Application**, Wingers Publishing, Lake Worth, 1384pp.
- Robbins C.T. (1983) **Wildlife Feeding and Nutrition**, Academic Press, Orlando, 343pp.
- Rübel G.A., E. Isenbügel et P. Wolvekamp (1991) **Atlas of Diagnostic Radiology of Exotic Pets**, W.B. Saunders, Philadelphie, 224pp.
- Sturkie F.D. (1986) **Avian Physiology**, 4e éd., Springer-Verlag, New York, 516pp.
- Wallach J.D. et W.J. Boever (1983) **Diseases of Exotic Animals - Medical and Surgical Management**, W.B. Saunders, Philadelphie, 1159pp.
- Broun M. (1949) **Hawks Aloft - the Story of Hawk Mountain**, Dodd, Mead Company, New York, 222pp.
- Brown L. et D. Amadon (1968) **Eagles, Hawks and Falcons of the World**, Volume 1 et 2, McGraw-Hill Book, New York, 945pp.
- Bub Hans (1991) **Bird Trapping & Bird Banding**, Cornell University Press, Ithaca, 330pp.
- Burton P. (1992) **Oiseaux de proie**, Editions Atlas, Paris, 127pp.
- Burton M. (1984) **Les Oiseaux**, Encyclopédie du Monde Animal 5, Marabout, Paris, 240pp.
- Clark N. (1985) **Eastern Birds of Prey**, 2e éd., Thorndike Press, Maine, 174pp.
- Clark W.S. et B.K. Wheeler (1987) **Hawks**, Peterson Field Guides, Houghton Mifflin Co., Boston, 198pp.
- Craighead J.J. et F.C. Craighead (1969) **Hawks, Owls and Wildlife**, Dover Publications, New York, 443pp.
- Dunne P., D. Sibley et C. Sutton (1988) **Hawks in Flight**, Houghton Mifflin Co., Boston, 254pp.
- Eckert A.W. (1987) **The Owls of North America**, Weatheravane Books, New York, 278pp.
- En collaboration (1980) **Le baguage des oiseaux en Amérique du Nord**, Volume 2, Environnement Canada, Service canadien de la faune, 160pp.
- En collaboration (1986) **Birds of Prey**, Zoobooks, Novembre, vol.4 no2, Wildlife Education, San Diego, 20pp.
- En collaboration (1987) **Owls**, Zoobooks, Septembre vol.4 no12, Wildlife Education, San Diego, 20pp.
- En collaboration (1988) **Eagles**, Zoobooks, Juillet vol.5 no10, Wildlife Education, San Diego, 20pp.
- En collaboration (1991) **Le baguage des oiseaux en Amérique du Nord**, Volume 1, Environnement Canada, Service canadien de la faune, 190pp.
- En collaboration (1993) **Noms français des oiseaux du monde**, Editions multi-monde, Chabaud, Sainte-Foy, 452pp.
- Gauthier J. et Y. Aubry (1995) **Les oiseaux nicheurs du Québec**, AQGO, SQPO et SCF, 1295pp.
- Godfrey W.E. (1986) **Les oiseaux du Canada**, édition révisée, Musée national des sciences naturelles, Ottawa, 650pp.
- Grossman L. et J. Hamlet (1964) **Birds of Prey of the World**, Clarkson N. Potter Publisher, New York, 496pp.
- Harrison C. (1984) **A Field Guide to the Nests, Eggs and Nestlings of North American Birds**, Collins, Toronto, 416pp.
- Holmgren V.C. (1988) **Owls in Folklore and Natural History**, Capra Press, Santa Barbara, 175pp.
- Johnsgard P.A. (1988) **North American Owls - Biology and Natural History**, Smithsonian Institution Press, Washington, 295pp.
- Mackenzie J.P.S. (1986) **Birds of the World: Birds of Prey**, Keyporter Books, Toronto, 144pp.
- Monneret R.J. (1987) **Le faucon pèlerin**, Editions du Point Vétérinaire, Maisons-Alfort, 124pp.
- Nero Robert W. (1980) **The Great Gray Owl, Phantom of the Northern Forest**, Smithsonian Institution Press, Washington, 167pp.
- Newton I. et P. Olsen (1990) **Birds of Prey**, Facts on File, New York, 240pp.
- Nicolai J. (1984) **Rapaces diurnes et nocturnes**, Fernand Nathan, Paris, 79pp.
- Palmer R.S. (1988) **Handbook of North American Birds - Diurnal Raptors (Part 1)**, Volume 4, Yale University Press, New Haven, 433pp.
- Palmer R.S. (1988) **Handbook of North American Birds - Diurnal Raptors (Part 2)**, Volume 5, Yale University Press, New Haven, 465pp.
- Paquin J. et N. David (1993) **Le Harfang des neiges**, Collection avifaune, Centre de conservation de la faune ailée de Montréal, 108pp.
- Parry-Jones J. (1993) **Falconry: Care, Captive Breeding and Conservation**, David & Charles, Devon, 232pp.
- Peterson R.T. (1989) **Les oiseaux de l'est de l'Amérique du Nord**, Les guides Peterson, Broquet, Laprairie, 384pp.
- Peterson R.T. (1969) **Les oiseaux**, Time Life, 192pp.
- Poole A.F. (1989) **Ospreys, a Natural and Unnatural History**, Cambridge University Press, New York, 246pp.
- Robert M. (1989) **Les oiseaux menacés du Québec**, Association québécoise des groupes d'ornithologues et Environnement Canada (Service canadien de la faune), 109pp.
- Savage C. (1987) **Eagles of North America**, Western Producer Prairie Books, Saskatoon, 127pp.
- Sprunt A. (1955) **North American Birds of Prey**, Bonanza Books, New York, 227pp.
- Stokes D. et L. Stokes (1989) **A Guide to Bird Behavior**, Volume III, Little, Brown and Co., Toronto, 397pp.
- Surprenant Marc (1993) **Les oiseaux aquatiques du Québec, de l'Ontario et des Maritimes**, Guides Nature Quintin, Editions Michel Quintin, Waterloo, 285pp.
- Terres J.K. (1991) **The Audubon Society Encyclopedia of North American Birds**, Wings Books, New York, 1109pp.
- Toops C. (1990) **Discovering Owls**, Whitecap Books, Toronto, 128pp.
- Weinstein K. (1985) **The Owl in Art, Myth and Legend**, Crescent Books, New York, 144pp.

Périodiques spécialisés

- American Birds
- Auk
- Avian Pathology
- Canadian Field Naturalist
- Canadian Journal of Zoology
- Condor
- Journal of the Association of Avian Veterinarians
- Journal of Field Ornithology
- Journal of the Hawk Migration
- Journal of Raptor Research
- Journal of Wildlife Management
- Living Bird
- North American Bird Bander
- QuébecOiseaux
- Wildlife Rehabilitation Today
- Wilson Bulletin

Coordonnées d'associations

- Association of Avian Veterinarians, P.O. Box 811720, Boca Raton, FL 33481, USA.
- Association québécoise des groupes d'ornithologues, 4545 Pierre-de-Coubertin, C.P. 1000, Succ. M, Montréal, Québec, H1V 3R2.
- National Wildlife Rehabilitators Association, 14 North 7th Avenue, St-Cloud, MN 56303, USA.
- Hawk Migration Association of North America, 377 Loomis Street, Southwick, MA 01077 USA
- International Wildlife Rehabilitation Council, 4437 Central Place, Suite B-4, Suisun, CA 94585, USA.
- Raptor Research Foundation, 12805 St-Croix Trail, Hastings, MN 55033, USA.
- Union québécoise de réhabilitation des oiseaux de proie, C.P. 246, St-Hyacinthe, Québec, J2S 7B6.

Section biologie et histoire naturelle

- Bateman R., A.W. Diamond et R.L. Schreiber (1989) **Save the Birds**, Pro Natur Book, Breakwater, Allemagne de l'ouest, 384pp.
- Bent A.C. (1961) **Life Histories of North American Birds of Prey**, Part one, Dover Publications, New York, 409pp.
- Bent A.C. (1961) **Life Histories of North American Birds of Prey**, Part two, Dover Publications, New York, 482pp.
- Bird D.M., N.R. Seymour et J.M. Gerrard (1983) **Biology and Management of Bald Eagles and Ospreys**, Harpell Press, Ste-Anne-de-Bellevue, 325pp.
- Brett J.J. (1991) **The Mountain and the Migration, a Guide to Hawk Mountain**, 2e éd., Cornell University Press, Ithaca, 114pp.

MERCI À :



Faculté de médecine vétérinaire de l'Université de Montréal
 Charles River Canada
 Imprimerie La Providence
 Les Productions Imagimo