

PROTECTION DES ESPÈCES
MENACÉES OU VULNÉRABLES
EN MILIEU FORESTIER

Le pygargue à tête blanche
(*Haliaeetus leucocephalus*)

Société de la faune et des parcs du Québec
Direction du développement de la faune

Ministère des Ressources naturelles du Québec
Direction de l'environnement forestier

Juin 2001

Les mesures de protection proposées ont été convenues entre la Société de la faune et des parcs et le ministère des Ressources naturelles. Elles ont été élaborées conformément à l'Entente administrative concernant les espèces menacées ou vulnérables de faune et de flore dans les milieux forestiers du Québec.

Les mesures de protection présentées ici ne concernent que les activités reliées aux opérations forestières sur les terres du domaine de l'État.

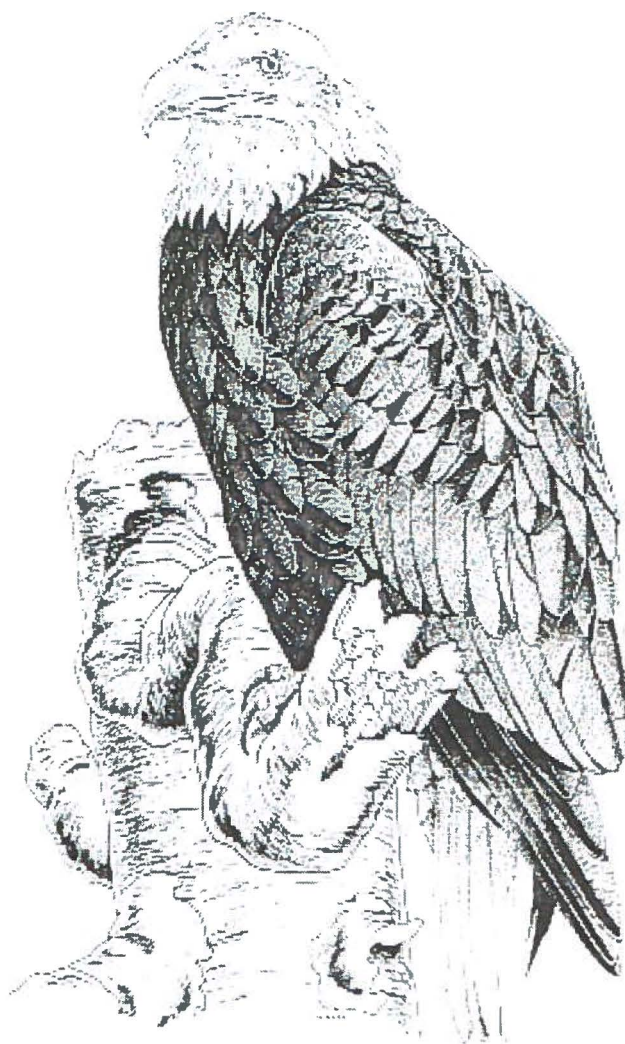


Illustration : C. Girard, MEF

A. BIOLOGIE ET RÉPARTITION

Répartition

Le pygargue à tête blanche habite presque exclusivement l'Amérique du Nord; ses aires de reproduction et d'hivernage sont complètement confinées à ce continent, à l'exception de l'île de Bering, située en Russie (1,2,3). Au Québec, il fréquente régulièrement la partie méridionale de la province où il est observé principalement le long du couloir fluvial (concentration sur l'île d'Anticosti) et dans tout l'ouest de la province, au sud de la baie James et au nord-est de la région d'Ottawa-Hull près des grands réservoirs hydroélectriques et des lacs (1,3,5,6). Cette espèce hiverne régulièrement au Québec, surtout en Outaouais et à l'île d'Anticosti (1,3,6).

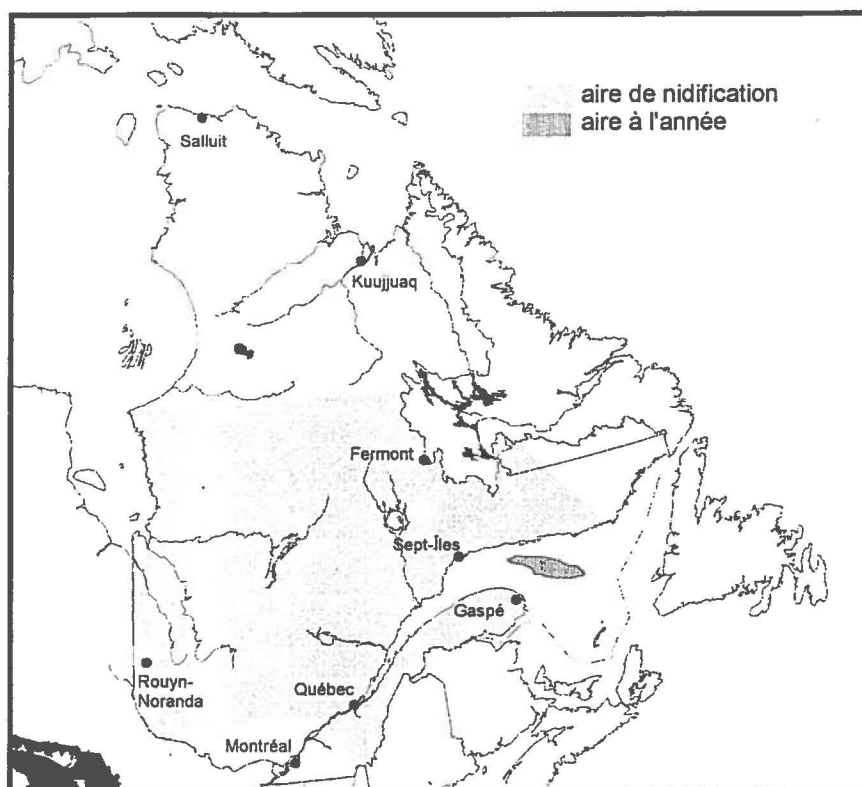


Figure 1- Aire de répartition connue du pygargue à tête blanche au Québec.

Alimentation

Le régime alimentaire du pygargue à tête blanche est éclectique. Il varie considérablement selon le lieu et les circonstances entourant la quête alimentaire (1). Il préfère le poisson, vivant ou mort, mais il se nourrit également d'oiseaux, surtout des espèces aquatiques, ainsi que de mammifères tels que les lièvres (3,4,22). En hiver, il est surtout nécrophage (1,3,22).

Reproduction et mortalité

Les activités reproductrices du pygargue à tête blanche commencent à la fin mars - début avril par des parades aériennes et des vocalises. Les membres du couple sont fidèles pour la vie. La ponte a lieu d'avril à mai (1). Le nid, situé entre trois et six mètres sous le faîte d'un des arbres dominants du territoire de nidification, contient normalement deux oeufs (1,3). L'incubation dure environ 35 jours et les deux partenaires y participent (1,3). Durant cette période, les adultes semblent ne tolérer aucune intrusion intra ou interspécifique dans leur territoire de nidification. L'éclosion est asynchrone, ce qui veut dire que les œufs n'éclosent pas tous en même temps, mais plutôt selon l'ordre de ponte (1). Les jeunes commencent à se nourrir seuls, au nid, vers l'âge de sept semaines (1,3). Ils sont en mesure de quitter le nid vers l'âge de 10 à 12 semaines, mais ils dépendent des parents pour une période additionnelle pouvant atteindre 13 semaines (1,3). Il arrive même que des familles restent unies pendant tout l'hiver (3). Cette espèce ne mène pas toujours des activités reproductrices à chaque année (1,19). La mortalité chez les pygargues âgés de trois ans et moins atteint 80% (3).

Maturité sexuelle et longévité

Le pygargue à tête blanche atteint la maturité sexuelle entre l'âge de trois et six ans (1,3,4). La longévité maximale de cette espèce avoisine les 20 à 30 ans (1,2).

Hivernage

Le pygargue à tête blanche n'est pas au Québec une espèce entièrement migratrice puisqu'il y hiverne régulièrement (1,3). Pour ce faire, il recherche des zones d'eau qui restent libres de glace tout l'hiver notamment les rapides et les zones d'eau salée (1).

Déplacement et mobilité

Le pygargue à tête blanche présente une grande fidélité à son territoire de nidification (1). Il amorce des migrations lorsque la nourriture commence à se faire rare. Les distances journalières parcourues lors des migrations varient entre 150 et 200 km (1,4). Les déplacements de cette espèce restent des plus complexes et des plus méconnus chez les rapaces d'Amérique du Nord (1). Le regroupement des observations le long de l'estuaire maritime du Saint-Laurent, au printemps et à l'automne, pourrait s'expliquer par l'hésitation que manifestent les oiseaux de proie à franchir de grandes étendues d'eau (1,6,7,8).

Comportement et adaptabilité

Le pygargue à tête blanche recherche des endroits éloignés du dérangement humain (1,4,13). Il semble qu'il puisse tolérer certaines activités humaines tout en maintenant ses habitudes de vie. Cependant, ce niveau de tolérance est difficile à évaluer et est mal connu (1,4,10,11,12,13,14,15,16,17,18). C'est durant la saison de reproduction que les pygargues sont les plus sensibles aux dérangements (1,4,9,17,19,20,21). Il existe plusieurs mentions de cas où

des pygargues ont abandonné un site à la suite de dérangements importants (coupes forestières, construction d'une route, etc.) (1,2,17).

Cet oiseau présente une certaine adaptabilité. En effet, des individus utilisent parfois des plateformes de nidification aménagées sur les lignes de transport d'énergie ou au faîte d'un arbre. Le pygargue à tête blanche a également été réintroduit avec succès dans l'État de New York (1).

B. HABITATS

Habitat de nidification

Le pygargue à tête blanche recherche des sites possédant des arbres dominants (feuillus ou résineux) à proximité de vastes plans d'eau pour y établir un territoire de nidification (1,4,22). Plusieurs essences d'arbres peuvent être utilisées pour soutenir le nid et au Québec, celles qui sont souvent employées sont le pin blanc, le mélèze laricin, le sapin baumier et les épinettes (25). La taille « normale » d'un territoire de nidification varie entre un et 2 km² alors que le domaine vital de cette espèce couvre entre 10 et 15 km² (1,4). Le territoire de nidification comporte un nid principal, des nids alternatifs, des perchoirs et l'accès à un plan d'eau (1). Malgré la grande fidélité de cette espèce pour son territoire de nidification, il existe tout de même un taux annuel de changement de territoire d'environ 12% découlant de dérangements d'origine naturelle ou anthropique (1,19). En absence de tels dérangements, un bon territoire de nidification peut être utilisé de 50 à 60 années consécutives (3). Le pygargue réutilise le même nid année après année. Ceci peut donner lieu à des accumulations de matériaux formant des structures parfois imposantes, c'est-à-dire jusqu'à 1 000 kg (1).

Habitat d'hivernage

Le pygargue à tête blanche hiverne en groupe au Québec. Il recherche alors la proximité des plans d'eau qui demeurent libres de glace durant l'hiver. Les sites d'hivernage comportent des perchoirs et des dortoirs où les oiseaux peuvent se regrouper (1). La superficie de ces sites n'a pas fait l'objet de recherches jusqu'à maintenant.

C. MENACES

Menaces par rapport à l'habitat

La perturbation des habitats, notamment par l'exploitation forestière, l'exploration minière et la villégiature, peut constituer une menace pour le pygargue à tête blanche sur ses sites de reproduction et d'hivernage (1). En effet, ces activités peuvent modifier des éléments essentiels du territoire utilisé par le pygargue, qu'il s'agisse de la structure de soutien du nid ou de composantes de l'environnement immédiat du nid, ce qui peut par la suite entraîner l'abandon du nid, le bris des œufs, l'envol prématuré des aiglons ou encore augmenter la prédation (1).

Autres menaces

Au Québec, les autres menaces ou causes de mortalité du pygargue à tête blanche qui ont été identifiées sont : le dérangement par les humains, les captures accidentelles dans des engins de piégeage, les collisions avec des structures, l'abattage au fusil et la contamination par les produits chimiques (1). L'Union québécoise de réhabilitation des oiseaux de proie (UQROP) documente chaque année des cas de mortalités reliées à de telles causes, mais l'importance de chacune d'entre elles est encore mal connue (23).

D. MESURES DE PROTECTION À L'ÉGARD DES OPÉRATIONS FORESTIÈRES

Le pygargue à tête blanche est une espèce qui a reçu une grande attention de la part des gestionnaires de la faune et des chercheurs. En Amérique du Nord, il existe une quantité importante de normes d'aménagement ayant pour but la réduction des effets du dérangement sur ses activités essentielles. Il appert que ces normes visent toutes à protéger les sites de nidification et à y réduire considérablement les activités humaines durant la période reproductrice.

Au Québec, la mesure de protection proposée est la suivante : une zone de protection intensive entourant le nid et une zone tampon autour de celle-ci. La zone de protection intensive comprend la zone située à partir de l'emplacement du nid, jusqu'à une bande de 300 mètres centrée par le nid. Dans cette zone, aucune activité n'est permise en tout temps. La zone tampon comprend quant à elle une bande additionnelle de 400 mètres autour de la zone de protection intensive. Toutes les activités y sont permises du premier septembre au 15 mars. Toutefois, ces activités ne doivent pas créer d'installations permanentes (routes, bâtiments, etc.) (24).

L'exploitant forestier peut convenir avec le ministère des Ressources naturelles et la Société de la faune et des parcs d'ajustements à cette mesure de protection pour tenir compte de la topographie des lieux ou de toute autre condition qui justifie de tels ajustements, sans toutefois mettre en péril l'occupation du territoire de nidification par le pygargue.

*** ajouter dessin présentant les mesures de protection

LECTURE PROPOSÉE

Lessard, S. 1996. Rapport sur la situation du pygargue à tête blanche (*Haliaeetus leucocephalus*) au Québec. MEF. Direction de la faune et des habitats. 73 p.

Comité de rétablissement du pygargue à tête blanche au Québec. Plan de rétablissement du pygargue à tête blanche (*Haliaeetus leucocephalus*) au Québec. Société de la faune et des parcs du Québec, Québec. En préparation.

RÉFÉRENCES

1. Lessard, S. 1996. Rapport sur la situation du pygargue à tête blanche (*Haliaeetus leucocephalus*) au Québec. MEF. Direction de la faune et des habitats. 73 p.
2. Brownell, V.R. and M.J. Oldham. 1985. Status Report on the Bald Eagle in Canada. Comité sur le statut des espèces menacées de disparition au Canada. 82 p.
3. Bird, D.M. et D. Henderson, 1995. Pygargue à tête blanche, p. 364-367 Dans Gauthier J. et Y. Aubry (sous la direction de). Les oiseaux nicheurs du Québec: Atlas des oiseaux nicheurs du Québec méridional. Édité par l'Association québécoise des groupes d'ornithologues, la Société québécoise de protection des oiseaux et le Service canadien de la faune, Environnement Canada, région du Québec, xviii + 1295 p.
4. Stalmaster, M.V. 1987. The Bald Eagle. Universe Books. New York. 227 p.
5. David, N. 1996. Liste commentée des oiseaux du Québec. Association québécoise des groupes d'ornithologues. 169 p.
6. Cyr, A. et J. Larivée. 1995. Atlas saisonnier des oiseaux du Québec. Les Presses de l'Université de Sherbrooke et la Société de loisir ornithologique de l'Estrie. Sherbrooke. 711 p.
7. Ibarzabal, J. 1993. Un défilé impressionnant d'oiseaux de proie à Tadoussac. Québec Oiseaux 5(1): 21-24.
8. Ibarzabal, J. 1994. Suivi quotidien de la migration d'oiseaux de proie à Tadoussac: Automne 1993. Ministère de l'Environnement et de la Faune. Direction de la faune et des habitats. 37 p.
9. Pud Hunter, Ontario Ministry of Natural Resources, comm. pers. (619) 773-9241.
10. Nelson, B.B. and K. Titus. 1989. Sylvicultural Practices and Raptor Habitat Associations in the Northeast, pp. 171-179 in Proceedings of the Northeast Raptor Management Symposium and Workshop. B.G Pendleton et al. (éd.). National Wildlife Federation. Scientific and Technical Series n° 13. Washington DC. 349 p.
11. Mathisen, J.E. 1968. Effects of Human Disturbance on Nesting Bald Eagles. Journal of Wildlife Management 32(1): 1-6.
12. Grubb, T.G. and R.M. King. 1991. Assessing Human Disturbance of Breeding Bald Eagles with Classification Tree Models. Journal of Wildlife Management 55: 500-511.

13. Fraser, J.D., L.D. Frenzel and J.E. Mathisen. 1985. The Impact of Human Activities on Breeding Bald Eagles in North-Central Minnesota. *Journal of Wildlife Management* 49(3): 585-592.
14. McEwan, L.C. and D.H. Hirth. 1979. Southern Bald Eagle Productivity and Nest Site Selection. *Journal of Wildlife Management* 43: 585-594.
15. McGarigal, K., R.G. Anthony and F.B. Isaacs. 1991. Interactions of Humans and Bald Eagles on the Columbia River Estuary. *Wildlife Monograph* 115: 1-47.
16. Burke, M. 1983. Bald Eagle Nesting Habitat Improved with Sylvicultural Manipulation in Northeastern California, pp. 101-105 *in* *Biology and Management of Bald Eagles and Ospreys*. D.M. Bird (éd.) Harpell Press. Sainte-Anne-de-Bellevue, Québec. 325 p.
17. Leisz, D.R. 1977. Bald Eagle Habitat Management Guidelines. U.S. Forest Service. California Region. 60 p.
18. Austin R., R. Escano, T. Murphy and J.G. Irwin. 1987. Eagle Bay Management Plan. Savannah River Forest Station. 13 p.
19. Stoczek, R.F. 1989. Bald Eagle Breeding Area Management Plans for New Brunswick. Maritime Forest Ranger School. 5 p.
20. Anonyme. 1987. Bald Eagle Management Guidelines in Ontario. Ontario Ministry of Natural Resources.
21. Mathisen, J.E., D.J. Sorenson, L.D. Frenzel and T.C. Dunstan. 1977. Management Strategy for Bald Eagles, pp. 86-92 *in* K. Sabol (éd.). *Transactions of the 42nd North American Wildlife Conference*. Atlanta Georgia.
22. Hoover, L. and D.L. Wills. 1984. Managing Forested Lands for Wildlife. Colorado Division of Wildlife.
23. Fitzgerald, G. 2000. Statistiques de la Clinique des oiseaux de proie de la Faculté de médecine vétérinaire. Université de Montréal, Montréal. Document interne.
24. Aquin, P. 1997. Compte rendu de la réunion du 7 novembre 1997 sur les mesures de conservation pour le pygargue à tête blanche. Ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec, Québec. Document interne. 12 p.
25. Fraçette, P. 1998. Inventaire de la population nicheuse du pygargue à tête blanche au Québec. Association québécoise des groupes d'ornithologues (AQGO), Québec. Document interne. 43 p.