

**Bilan du rétablissement du faucon pèlerin de la
sous-espèce *anatum* (*Falco peregrinus anatum*)
pour la période 2002-2009**

Direction de l'expertise sur la faune et ses habitats

**Bilan du rétablissement du faucon pèlerin de la
sous-espèce *anatum* (*Falco peregrinus anatum*)
pour la période 2002-2009**

Par :

Équipe de rétablissement des oiseaux de proie du Québec (EROP)

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune

Faune Québec

Mars 2009

**Ressources naturelles
et Faune**

Québec 

Référence à citer :

ÉQUIPE DE RÉTABLISSEMENT DES OISEAUX DE PROIE DU QUÉBEC (EROP). 2009. Bilan du rétablissement du faucon pèlerin de la sous-espèce *anatum* (*Falco peregrinus anatum*) pour la période 2002-2009. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Faune Québec. 22 pages.

Dépôt légal — Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2009

ISBN : 978-2-550-55850-7 (version imprimée)
978-2-550-55851-4 (version PDF)

ÉQUIPE DE RÉALISATION

La production de ce document a été réalisée par les membres de l'Équipe de rétablissement des oiseaux de proie du Québec sous la supervision de Mme Isabelle Gauthier, coordonnatrice de l'équipe, et biologiste au Service de la biodiversité et des maladies de la faune, Direction de l'expertise sur la faune et ses habitats, Faune Québec, Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). La rédaction de ce document lui a été confiée et les personnes suivantes ont contribué à sa production en fournissant l'information nécessaire et en révisant le texte :

- Beaudet, Sylvie : Direction de l'expertise énergie, faune, forêts, mines et territoire du Nord-du-Québec, Secteur des opérations régionales, MRNF
- Chartier, Isabelle : Direction Barrages et Environnement, Hydro-Québec Production
- Deschênes, Lise : Direction de l'environnement et de la protection des forêts, Forêt Québec, MRNF
- Fitzgerald, Guy : Union québécoise de réhabilitation des oiseaux de proie (UQROP)
- Fradette, Pierre : Regroupement QuébecOiseaux (RQO)
- Guérin, Stéphane : Direction de l'expertise faune, forêts et territoire de la Côte-Nord, Secteur des opérations régionales, MRNF
- Lachapelle, Alain : Direction de l'expertise faune, forêts et territoire du Bas-Saint-Laurent, Secteur des opérations régionales, MRNF
- Lapointe, Jean : Direction de l'expertise énergie, faune, forêts, mines et territoire de l'Abitibi-Témiscamingue, Secteur des opérations régionales, MRNF
- Shaffer, François : Environnement Canada, Service canadien de la faune, Région du Québec

AVANT-PROPOS

Au Québec, le faucon pèlerin de la sous-espèce *anatum* a été désigné espèce vulnérable en 2003. Toutefois, le plan de rétablissement du faucon pèlerin a été publié et mis en œuvre dès 2002. Ce plan définit les objectifs à atteindre pour réaliser le rétablissement de l'espèce au Québec. Il contient un plan d'action décrivant 12 mesures susceptibles de permettre l'atteinte de ces objectifs sur un horizon de sept années. Le présent document dresse le bilan des actions entreprises entre février 2002 et mars 2009. De plus, il soutiendra la première mise à jour du plan de rétablissement prévue en 2009-2010.

RÉSUMÉ

Entre les années 1950 et 1960, le faucon pèlerin a subi un déclin important en Amérique du Nord. Ainsi, au début des années 1970, il ne restait plus que quelques couples dans le sud du Québec, région où l'on trouve la sous-espèce *anatum*. Afin de maintenir cette dernière et de prévenir toute baisse d'effectifs, un plan de rétablissement a été publié en février 2002 par la Société de la faune et des parcs du Québec¹.

En date du 31 mars 2009, parmi les 12 actions inscrites au plan de rétablissement, cinq sont terminées, cinq sont en cours de réalisation et deux n'ont pas pu être réalisées. La mise en œuvre des actions a nécessité la réalisation de nombreux projets, certains effectués par l'Équipe de rétablissement des oiseaux de proie du Québec (EROP) en collaboration avec des partenaires, et d'autres par des groupes de conservation. Ces derniers contribuent aux efforts de rétablissement en investissant des ressources humaines ou financières qui s'ajoutent à celles injectées par le ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). Ainsi depuis 2002, au moins 998,3 K\$ en ressources humaines et financières ont été investis pour la mise en œuvre du plan de rétablissement, dont 77 % par des partenaires et 23 % par le MRNF.

Depuis la réalisation d'un programme de repeuplement entre 1976 et 1994 et la mise en œuvre du plan de rétablissement, on note une expansion de l'aire de nidification du faucon pèlerin *anatum* au Québec. Aujourd'hui, l'espèce est présente dans plusieurs régions, de l'Abitibi-Témiscamingue à la Gaspésie. De plus, le dernier inventaire quinquennal, effectué en 2005, a clairement démontré que la population est en augmentation constante. Le nombre de couples territoriaux a plus que doublé depuis le recensement précédent, passant de 25 en 2000 à 53 en 2005.

En mars 2009, 35 % des sites connus étaient situés sur des terres publiques et 43 % sur des terres privées. Sur les terres publiques, les principales mesures de protection du faucon pèlerin visent la réduction des impacts des opérations forestières et la protection légale de certains sites de nidification. Sur les terres privées, l'acquisition par un organisme de conservation, la sensibilisation des propriétaires, l'élaboration de déclarations d'intention de protéger le site et l'installation de nichoirs permettent un certain niveau de protection des sites de nidification.

Les données présentées dans ce bilan indiquent que la population de faucons pèlerins *anatum* du Québec est en voie de rétablissement. De plus, le bilan démontre que les objectifs du plan de rétablissement mis en œuvre depuis 2002 ont été atteints, bien que deux actions du plan n'aient pas été réalisées. L'EROP devra mettre à jour le plan de rétablissement du faucon pèlerin *anatum* au cours de l'année 2009-2010.

¹ La Société de la faune et des parcs du Québec a été intégrée au ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF) en avril 2004.

TABLE DES MATIÈRES

ÉQUIPE DE RÉALISATION.....	iii
AVANT-PROPOS	iv
RÉSUMÉ.....	v
TABLE DES MATIÈRES	vii
1. INTRODUCTION.....	1
2. MISE EN ŒUVRE DU PLAN DE RÉTABLISSEMENT.....	2
2.1. État de la réalisation du plan d'action	2
2.1.1. Inventaires de la population	3
2.1.2. Interventions sur la population et les habitats	3
2.1.3. Contamination	5
2.1.4. Communication et éducation.....	5
2.2. Ressources investies pour la mise en œuvre du plan de rétablissement.....	5
3. ÉVALUATION DE L'ÉTAT DE LA POPULATION DE FAUCON PÈLERIN <i>ANATUM</i> DU QUÉBEC	6
3.1. Aire de répartition historique et actuelle.....	6
3.2. Habitats utilisés au Québec	7
3.3. Tendances et productivité de la population	8
4. MENACES ACTUELLES.....	10
5. PROTECTION	11
5.1. Mesures de protection sur les terres du domaine de l'État.....	11
5.1.1. Mesures de protection sur les terres du domaine de l'État à l'égard des opérations forestières	12
5.1.2. Protection légale de l'habitat du faucon pèlerin.....	12
5.2. Protection sur les terres privées.....	12
6. BILAN DE LA SITUATION.....	13
7. CONCLUSION.....	14
8. REMERCIEMENTS	15
SOURCES D'INFORMATION.....	16
Annexe I. État d'avancement des actions prévues au plan de rétablissement 2002-2008 sur le faucou pèlerin <i>anatum</i>	20
Annexe II. Organismes ayant contribué à la réalisation du plan de rétablissement du faucon pèlerin <i>anatum</i>	22

1. INTRODUCTION

Au Québec, on trouve deux sous-espèces de faucon pèlerin (*Falco peregrinus*). La sous-espèce *tundrius* occupe l'extrême nord de la province, principalement autour de la baie d'Ungava, et la sous-espèce *anatum* fréquente la partie méridionale de la province, au sud de la limite des arbres (Bird 1997). Au Québec, le faucon pèlerin de la sous-espèce *anatum*² a été désigné vulnérable³ le 10 septembre 2003 (Gazette officielle du Québec 2003), alors que la sous-espèce *tundrius* a été considérée comme non à risque par le comité aviseur sur les espèces fauniques menacées ou vulnérables du Québec (CAEFMVQ). Au Canada, le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) a décidé, en avril 2007, de regrouper les deux sous-espèces *anatum* et *tundrius*, sous l'appellation de « complexe *anatum/tundrius* » et d'attribuer à ce dernier le statut d'espèce préoccupante⁴ (COSEPAC 2009). En effet, à la suite de récents travaux sur la génétique du faucon pèlerin au Canada, Brown *et al.* (2007) considèrent qu'il n'y a pas de fondement génétique permettant de différencier les sous-espèces *anatum* et *tundrius* et suggèrent de regrouper ces deux sous-espèces.

Au cours des années 1950 et 1960, le faucon pèlerin a subi un déclin alarmant en Amérique du Nord (Peakall *et al.* 1990). La cause principale serait l'épandage de pesticides organochlorés – principalement le dichloro-diphényl-trichloroéthane (DDT) – qui a mené à la contamination de plusieurs espèces d'oiseaux de proie, avec pour conséquence une diminution de leur succès de reproduction. Au début des années 1970, il ne restait que quelques couples de faucons pèlerins *anatum*, et un déclin des populations de faucons pèlerins *tundrius* était observé au Canada. L'arrêt de l'utilisation du DDT en Amérique du Nord en 1979 et la mise en place du programme de repeuplement réalisé entre 1976 et 1994 au Québec ont depuis contribué à l'amélioration de la situation de cette espèce. Ainsi, pour le Québec, dans le cadre de ce programme, 255 fauconneaux ont été libérés dans la nature dans 11 secteurs de la vallée du Saint-Laurent (Berthelot *et al.* 2002).

Malgré le succès des libérations, la situation du faucon pèlerin demeurait relativement précaire et des mesures devaient être mises en place afin de maintenir les effectifs et suivre la tendance de la population. En 1999, une équipe de rétablissement du faucon pèlerin *anatum* a donc été constituée afin de produire un plan de rétablissement qui a été publié en 2002. L'équipe de rétablissement était composée de représentants du ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF)⁵, du Regroupement QuébecOiseaux⁶, du Centre de la nature du mont Saint-Hilaire, du Service canadien de la faune (SCF) et de divers collaborateurs externes non affiliés à un organisme en particulier (Comité de rétablissement du faucon pèlerin au Québec 2002).

² Pour les besoins de ce document, le faucon pèlerin de la sous-espèce *anatum* est nommé « faucon pèlerin *anatum* » dans le texte.

³ Une espèce vulnérable est toute espèce dont la disparition est appréhendée.

⁴ En vertu de la Loi sur les espèces en péril (LEP), une espèce préoccupante est une espèce sauvage qui peut devenir une espèce menacée ou en voie de disparition en raison de l'effet cumulatif de ses caractéristiques biologiques et des menaces reconnues qui pèsent sur elle.

⁵ La Société de la faune et des parcs du Québec a été intégrée au ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF) en avril 2004.

⁶ Anciennement nommée Association québécoise des groupes d'ornithologues du Québec.

Le but du plan était de maintenir la population de faucons pèlerins *anatum* et de prévenir une baisse de son effectif. Pour atteindre ce but, deux objectifs ont été retenus et l'atteinte de ces derniers était soutenue par un plan d'action qui décrivait les mesures à mettre en place au cours des années subséquentes.

Les objectifs du plan de rétablissement étaient :

1. D'ici septembre 2005, d'obtenir une population de faucons pèlerins autosuffisante et qui se maintienne au-dessus de 25 couples produisant de façon naturelle 37 jeunes par année ;
2. D'ici mars 2006, d'avoir assuré à tous les sites de nidification établis sur les parois rocheuses et les falaises naturelles un niveau de sécurité permettant aux faucons de se reproduire normalement.

Le plan d'action proposait 12 actions (ou mesures) regroupées sous cinq volets ou orientations et pour lesquelles une cote de priorité (1 ou 2) avait été attribuée⁷ :

1. Inventaires de la population (trois actions)
2. Interventions sur la population (une action)
3. Interventions sur les habitats (cinq actions)
4. Contamination (deux actions)
5. Communication et éducation (une action)

Dès l'approbation du plan de rétablissement en 2002, l'équipe de rétablissement du faucon pèlerin a entrepris sa mise en œuvre. En janvier 2005, une équipe de rétablissement des oiseaux de proie (EROP) a été formée pour mettre en œuvre le rétablissement de trois espèces, soit le faucon pèlerin, le pygargue à tête blanche (*Haliaeetus leucocephalus*) et l'aigle royal (*Aquila chrysaetos*), en raison de la désignation légale des deux dernières espèces en mars 2005.

Le présent bilan vise à décrire les principales activités qui ont été réalisées depuis 2002 afin de mettre en œuvre les 12 actions mentionnées précédemment et d'atteindre les objectifs du plan de rétablissement. De plus, le bilan décrit les changements survenus au sein de la population depuis 2002, de même que les menaces actuelles et le niveau de protection des sites de nidification connus.

2. MISE EN ŒUVRE DU PLAN DE RÉTABLISSEMENT

2.1. État de la réalisation du plan d'action

En date du 31 mars 2009, parmi les 12 actions incluses dans le plan de rétablissement, cinq sont terminées, cinq sont en cours de réalisation et deux n'ont pas été réalisées (annexes I et II). Les prochaines sections présentent les principaux projets réalisés entre 2002 et 2009. Certains de ces

⁷ Priorité 1 : action essentielle à l'atteinte des objectifs dont l'absence en compromet la réalisation du but du plan de rétablissement; priorité 2 : action importante permettant d'accélérer l'atteinte des objectifs du plan de rétablissement.

projets sont coordonnés par l'EROP en collaboration avec des partenaires, alors que d'autres sont réalisés par des groupes de conservation, dont les activités contribuent largement à la mise en œuvre du plan de rétablissement.

2.1.1. Inventaires de la population

Depuis 1994, le Regroupement QuébecOiseaux (RQO) réalise un programme de suivi des sites de nidification des oiseaux en péril du Québec, dont le faucon pèlerin *anatum*. Le programme vise à relever ces sites et à en suivre l'occupation au fil des ans. Le suivi est effectué par un réseau de participants constitué de bénévoles et d'autres collaborateurs. Les données récoltées sont versées dans la banque de données sur les oiseaux en péril du Québec nommée SOS-POP et gérée par le RQO (AQGO 2004). Les données contenues dans cette banque permettent de mieux suivre les tendances des populations des espèces d'oiseaux en péril, d'assurer la protection des sites essentiels à leur survie, de préparer des plans de rétablissement et de planifier des inventaires. Les données de SOS-POP sont intégrées régulièrement dans le système d'information du Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ 2009 ; AQGO 2004).

En plus du réseau de suivi SOS-POP, le Québec participe, depuis 1970, aux inventaires quinquennaux du faucon pèlerin réalisés dans l'ensemble de l'Amérique du Nord afin de suivre l'état des populations. La section 3.3 présente les résultats des inventaires réalisés depuis 1970, de même que les résultats du dernier inventaire effectué en 2005.

En plus des inventaires quinquennaux, des suivis annuels des populations d'oiseaux de proie en migration sont réalisés depuis de nombreuses années par des stations de dénombrement. Ainsi depuis 1993, Explos-Nature effectue le recensement des oiseaux de proie en migration automnale d'août à la fin de novembre à l'Observatoire des oiseaux de Tadoussac (OOT). Le Club des ornithologues du Bas-Saint-Laurent, et plus récemment le Regroupement QuébecOiseaux, ont assuré le suivi des oiseaux de proie en migration printanière au belvédère Raoul-Roy situé dans le parc national du Bic. Par ailleurs, deux observateurs indépendants, M. Robert Barnhurst et Mme Mabel McIntosh, réalisent des dénombrements d'oiseaux de proie en migration dans la région de Montréal depuis 1980, soit au printemps, à la station Eagle Crossing South West et à l'automne, à la station Montreal West Island Hawk Watch. Les actions A1, A2 et A3 du plan de rétablissement ont donc été réalisées (annexes I et II).

2.1.2. Interventions sur la population et les habitats

2.1.2.1. Élaboration de mesures de protection des sites de nidification

Depuis le début de la mise en œuvre du plan de rétablissement du faucon pèlerin, de nombreux projets de conservation et de protection ont été réalisés par des ministères provinciaux et fédéraux, et des organismes environnementaux. Plusieurs projets ont également été effectués grâce à des programmes de financement tels que le programme Faune en danger de la Fondation de la faune du Québec (FFQ) et le Programme d'intendance des habitats (PIH) pour les espèces en péril du gouvernement fédéral (FFQ 2009a, PIH 2009).

Avant la formation de l'EROP en 2005, il était difficile d'avoir une vision d'ensemble de tout ce qui avait été réalisé pour chacun des sites de nidification de faucon pèlerin au Québec. C'est dans

ce contexte que l'EROP, en collaboration avec le RQO, a décidé de dresser un portrait des facteurs de risque pour cette population d'oiseaux de proie. Par la suite, l'EROP, toujours en collaboration avec le RQO, a réalisé un projet d'identification des sites prioritaires de conservation et de mise en place de mesures de protection concrètes pour le faucon pèlerin, notamment sur les terres privées. Il est maintenant possible d'orienter les actions de conservation de l'espèce vers les sites prioritaires. Ainsi, de nombreux projets ont vu le jour pour la protection des habitats du faucon pèlerin dans presque toutes les régions où des sites de nidification ont été observés, soit en Montérégie, dans le Bas-Saint-Laurent, en Mauricie, dans les Laurentides, en Abitibi-Témiscamingue et au Saguenay. L'action C-1 du plan de rétablissement est donc complétée et les actions C-2 à C-5 sont en cours de réalisation.

2.1.2.2. Réhabilitation des faucons pèlerins blessés ou malades

L'UQROP, organisme sans but lucratif, soigne et réhabilite les oiseaux de proie qui lui sont rapportés de toutes les régions du Québec. Tant que l'espèce demeure peu abondante et en situation précaire, la réhabilitation d'oiseaux blessés ou malades et leur retour dans la nature contribuent à accélérer l'atteinte des objectifs du plan de rétablissement. Puisque l'UQROP poursuit ses activités depuis 2002, l'action B-1 du plan de rétablissement peut être considérée comme terminée. L'UQROP poursuit également des objectifs de sensibilisation du grand public, à l'aide des oiseaux réhabilités, ce qui contribue aussi à l'atteinte de l'action E-1 (annexes I et II).

2.1.2.3. Nidification du faucon pèlerin sur des sites anthropiques

Depuis plusieurs années, des couples de faucons pèlerins nichent dans des structures anthropiques dont des ponts enjambant le fleuve Saint-Laurent, et ce, principalement dans le sud du Québec. Lorsque ces structures font l'objet de travaux de restauration ou d'entretien, des interactions surviennent entre les oiseaux qui défendent leur territoire de nidification et les employés qui doivent effectuer les travaux. En 2005, l'EROP a établi des contacts avec certains gestionnaires de ponts et autres structures anthropiques pour documenter cette importante problématique. Ainsi, l'EROP, en collaboration avec l'UQROP, a mené une étude qui a conduit à l'élaboration de recommandations concernant la gestion de ces situations problématiques (UQROP et Services Environnementaux Faucon 2008).

D'autres actions ont également été réalisées par des groupes de conservation afin d'assurer la nidification de faucons pèlerins nichant dans des carrières ou dans des édifices situés en ville (SOS-POP 2008; Pierre Fradette⁸ et François Shaffer⁹, comm. pers.).

2.1.2.4. Escalade

En 2006, le RQO, en collaboration avec l'EROP, a produit un document de sensibilisation destiné aux adeptes de l'escalade afin de les sensibiliser à la protection des nids de faucons pèlerins situés à proximité de parois d'escalade (RQO 2008). Un projet est également en cours de réalisation au parc national du mont Orford, en collaboration avec la Fédération de la montagne

⁸ Pierre Fradette est biologiste en charge du programme de suivi des sites de nidification des oiseaux en péril du Québec (SOS-POP), au Regroupement QuébecOiseaux.

⁹ François Shaffer est biologiste responsable des oiseaux en péril au Service canadien de la faune d'Environnement Canada, Région du Québec.

et de l'escalade du Québec. Il devrait être terminé d'ici le 31 mars 2010. Ce projet vise à protéger un site de nidification de faucon pèlerin contre le dérangement causé par les grimpeurs lors de leurs activités, sans toutefois interdire ces dernières.

Malgré les projets mentionnés précédemment, il y a encore des sites où des menaces sont présentes et où aucune mesure de protection n'a été mise en place. Des travaux seront menés en ce sens par divers organismes en 2009-2010 afin de combler ce besoin. Le RQO planifie, entre autres, quelques interventions pour l'été 2009 sur des terres privées. Ainsi, les actions C-2 à C-5 du plan de rétablissement sont actuellement en cours de réalisation.

2.1.3. Contamination

Deux actions concernant la problématique de contamination des œufs de faucons pèlerins sont inscrites au plan de rétablissement. L'action D-1, qui vise la diminution des impacts des pesticides utilisés pour le contrôle des oiseaux nuisibles sur le faucon pèlerin n'a pas été mise en œuvre. Bien que réelle, cette menace n'est probablement pas très importante au Québec actuellement (Moreau et D'Astous 2008).

De 2002 à 2009, quelques initiatives ponctuelles ont été prises par le SCF et l'UQROP afin de conserver certains tissus d'oiseaux de proie à des fins d'analyse en laboratoire. Cependant, ces actions n'ont pas été maintenues. D'autres activités devront donc être entreprises au cours des prochaines années afin d'évaluer les niveaux de contamination chez les faucons pèlerins et de maintenir une véritable banque de tissus. L'action D-2 est donc toujours en cours de réalisation.

2.1.4. Communication et éducation

En 2002, une seule action de communication a été inscrite au plan de rétablissement du faucon pèlerin, soit la rédaction et la mise en œuvre d'un plan de communication (action E-1). Ce plan n'a pas encore été mis en œuvre puisque cette action n'a pas été jugée prioritaire par l'EROP.

En dépit de l'absence d'un plan de communication, plusieurs actions ponctuelles ont été réalisées auprès de certaines clientèles. Par exemple, l'EROP, en collaboration avec plusieurs partenaires, dont la Direction de l'expertise Énergie-Faune-Forêts-Mines-Territoire du Nord-du-Québec, du Secteur des opérations régionales du MRNF, l'UQROP et l'Association des trappeurs cris (ATC), a mené un projet pour sensibiliser la nation crie à la protection des oiseaux de proie. Ce projet a notamment permis de mieux faire connaître les oiseaux de proie en situation précaire, dont le faucon pèlerin, et de contribuer à la diminution des abattages d'oiseaux de proie. De nombreux groupes à but non lucratif réalisent annuellement des projets de communication et de sensibilisation concernant le faucon pèlerin. De même, la plupart des projets concernant le faucon pèlerin au Québec possèdent des volets de sensibilisation et d'éducation s'adressant à divers types de clientèle.

2.2. Ressources investies pour la mise en œuvre du plan de rétablissement

Tel qu'il est mentionné précédemment, de nombreux organismes, membres ou non de l'EROP, participent à la mise en œuvre du plan de rétablissement du faucon pèlerin *anatum*. Ces organismes contribuent aux efforts de rétablissement en investissant des ressources humaines ou financières. Ces ressources s'ajoutent à celles investies par le MRNF depuis la réalisation du

programme de repeuplement entre 1976 et 1994 et surtout depuis la mise en œuvre du plan de rétablissement en 2002.

Depuis 2003, le MRNF récolte les données sur les ressources financières et humaines consacrées annuellement à la conservation des espèces fauniques en situation précaire. Les données concernant le faucon pèlerin sont présentées au tableau 1.

Tableau 1. Répartition annuelle des ressources humaines et financières investies à la conservation et la protection du faucon pèlerin *anatum* par le MRNF et ses partenaires, de 2002 à 2008 (données non disponibles pour 2006-2007 et 2008-2009)

Année financière (1 ^{er} avril au 31 mars) ¹	MRNF		Partenaires		Total ²
	(K\$)	(j-p.)	(K\$)	(j-p.)	(K\$)
2002-2003	4,8	70	36,0	346	186,4
2003-2004	8,0	170	18,0	21	92,9
2004-2005	3,0	110	8,0	101	84,9
2005-2006	14,0	174	86,0	162	217,6
2006-2007 ³	-	-	-	-	-
2007-2008	1,0	44	40,0	1029	416,6
TOTAL	30,8 K\$	568 j-p.	188,0 K\$	1 659 j-p.	998,3 K\$

1 : Les données sont tirées des documents suivants : FAPAQ (2003), Gauthier (2004), Gauthier et Levesque (2005), Gauthier *et al.* (2006) et Gauthier et Simard (2008).

2 : Incluant les jours-personnes convertis en dollars (1 j-p. = 350 \$).

3 : Les données pour l'année 2006-2007 n'ont pas été compilées.

Ces données démontrent clairement que la contribution des partenaires est essentielle à la mise en œuvre du plan de rétablissement du faucon pèlerin. En effet, 77 % des ressources totales sont investies par les partenaires et 23 % par le MRNF. Cela représente un investissement annuel moyen par le MRNF de 45,9 K\$ et un investissement annuel moyen de 153,7 K\$ par les partenaires.

Il est toutefois important de mentionner que les ressources présentées précédemment sont une sous-estimation des efforts réellement consentis à la conservation du faucon pèlerin. Il est en effet impossible de répertorier l'ensemble des ressources investies pour cette espèce au Québec en raison du nombre très élevé d'organismes œuvrant à sa conservation. De plus, les données pour les années 2006-2007 et 2008-2009 n'ont pas été compilées.

3. ÉVALUATION DE L'ÉTAT DE LA POPULATION DE FAUCON PÈLERIN *ANATUM* DU QUÉBEC

3.1. Aire de répartition historique et actuelle

Robert (1989) et Bird (1997) ont dressé, pour le Québec, un portrait de l'occupation du territoire par les couples nicheurs avant 1950, soit avant l'effondrement de la population. Bien que l'exploration du Québec par les biologistes de l'époque était alors indéniablement plus limitée qu'aujourd'hui, il n'en demeure pas moins qu'on note une forte similitude de la répartition de la population nicheuse entre la première moitié du vingtième siècle et aujourd'hui. Entre ces deux

époques, il y a eu diminution puis expansion de l'aire de nidification du faucon pèlerin au Québec.

Ainsi, en 1972, seule une femelle âgée d'un an a été observée au Québec au cours de l'inventaire qui a été effectué le long des rives nord et sud du Saint-Laurent. En 1980, au cours d'un inventaire couvrant une grande partie du sud du Québec, seuls un mâle solitaire à l'île Bonaventure ainsi qu'un couple reproducteur avec deux jeunes au lac Lyster dans les Cantons de l'Est ont été recensés. En 1985, les résultats d'un inventaire semblable indiquent qu'un seul adulte a été observé sur les 91 sites potentiels de nidification visités le long de la rive nord du Saint-Laurent et de la rivière Saguenay, de même qu'en Outaouais (Bird 1997). Depuis 1990, le nombre de couples de faucons pèlerins au Québec a augmenté rapidement et l'aire de répartition de l'espèce s'est étendue en conséquence. Aujourd'hui, le faucon pèlerin *anatum* est présent dans plusieurs régions du Québec, de l'Abitibi-Témiscamingue à la Gaspésie (figure 1).

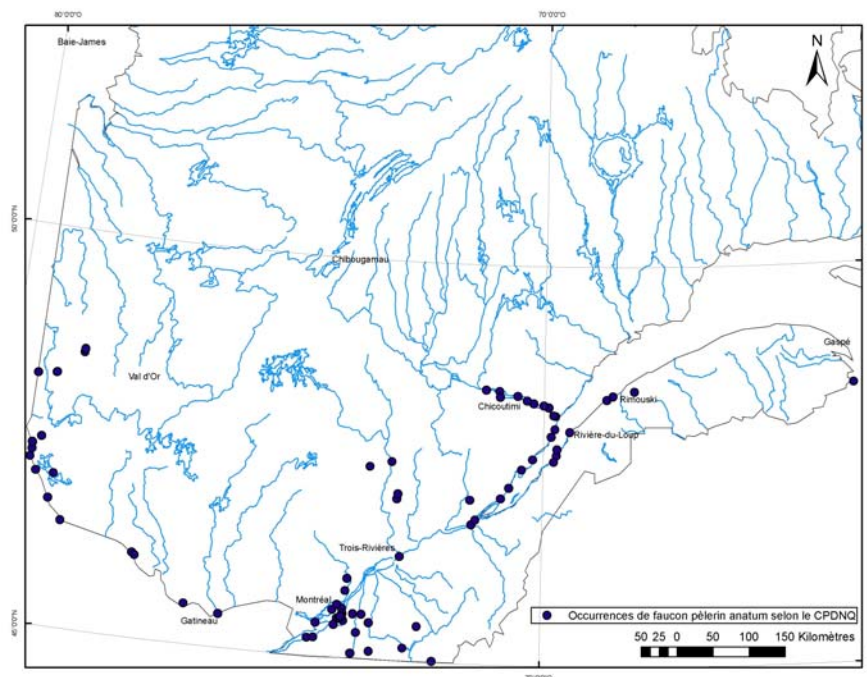


Figure 1. Répartition des sites québécois de nidification du faucon pèlerin *anatum* au sud du 49^e parallèle selon les données recensées au système d'information du CDPNQ, en date du 31 mars 2009 (CDPNQ 2009).

3.2. Habitats utilisés au Québec

Lors du plus récent inventaire de la population effectué en 2005, 74 % des nids se trouvaient sur des falaises. Les autres nids ont été découverts sur des structures anthropiques comme des ponts (15 %), des carrières (7 %) et des édifices ou des tours (4 %) (tableau 2) (Poulin *et al.* 2006).

Les habitats anthropiques semblent toutefois être de bonne qualité pour le faucon pèlerin, car le nombre de jeunes produit par couple territorial¹⁰ était de 1,6. Dans les falaises, la productivité observée était plus faible, soit 1,4 jeune par couple territorial. Il faut cependant considérer que la taille de l'échantillon était relativement faible (53 couples) et que les données représentent le nombre minimal de jeunes à l'envol (tableau 2) (Poulin *et al.* 2006).

Tableau 2. Productivité des couples de faucons pèlerins *anatum* selon les types d'habitats utilisés au Québec en 2005.

Type d'habitats	Couples territoriaux	Couples productifs	Jeunes	Jeunes par couple territorial (moyenne)	Jeunes par couple productif ¹¹ (moyenne)
Falaise	39	28	56	1,4	2,0
Pont	8	4	12	1,5	3,0
Carrière	4	3	10	2,5	3,3
Édifice/tour	2	1	5	2,5	5,0
Total	53	36	83	1,6	2,3

3.3. Tendances et productivité de la population

L'inventaire de 2005 avait comme objectif premier d'inventorier tous les sites de nidification connus et potentiels dans le sud du Québec, afin de pouvoir y répertorier la présence des couples territoriaux. L'inventaire visait aussi à repérer l'emplacement précis des nids et à compter le nombre de jeunes. Cet inventaire a été conduit sous la supervision de l'EROP en collaboration avec le réseau des bénévoles du RQO, le MRNF, le Service canadien de la faune, Hydro-Québec et plusieurs groupes de conservation.

En raison des coûts trop élevés, les sites situés au nord du 49^e parallèle n'ont pas été inventoriés, même s'il était possible que des faucons pèlerins *anatum* s'y trouvent. La visite des sites s'est déroulée du début d'avril à la mi-juillet, soit à l'époque de l'année durant laquelle des adultes, et des jeunes, sont susceptibles d'être présents aux sites de nidification.

Le tableau 3 présente les résultats de l'inventaire de 2005 au cours duquel 405 visites ont été effectuées pour l'ensemble des 81 sites (Poulin *et al.* 2006). Un nombre de 111 adultes a été observé à 58 sites de nidification, pour un total de 53 couples territoriaux. Il s'agit d'une hausse de 112 % au cours des cinq dernières années, puisqu'en 2000 25 couples territoriaux avaient été dénombrés (tableau 3, figure 2).

¹⁰ Un « couple territorial » est un couple qui présente un comportement territorial.

¹¹ Un « couple productif » est un couple qui a occupé un nid duquel est issu au moins un jeune apte à voler (normalement à six semaines) ou un jeune qui a été élevé jusqu'à l'âge de trois semaines.

Pour l'ensemble des 36 couples productifs observés au cours de l'inventaire, d'un à cinq jeunes emplumés – donc âgés d'au moins trois semaines – ont été dénombrés, pour un total de 83 jeunes (tableau 3). Le nombre total de jeunes a augmenté entre 2000 et 2005, passant de 39 à 83. Toutefois, le nombre moyen de jeunes par couple productif (2,3) est demeuré stable entre les deux périodes.

Tableau 3. Résultats des inventaires quinquennaux du faucon pèlerin *anatum* effectués dans le sud du Québec de 1970 à 2005^a.

Année ^a	Sites connus et potentiels visités	Sites occupés	Couples territoriaux	Couples productifs	Jeunes	Jeunes par couple productif (moyenne)	Nouveaux sites trouvés
1970	3 + falaises	0	0	0	0	0,0	0
1975	0	n. d. ^b	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	0
1980	54	1	1	1	2	2,0	0
1985	91	1	1	0	0	0,0	0
1990	145	15	12	9	17 ^c	1,9	5
1995	112	15	13	10	26	2,6	4
2000	68	28	25	17	39	2,3	12
2005	81	58	53	36	83	2,3	14

a. Données des inventaires précédents tirées de Cade et Fyfe (1970), Fyfe *et al.* (1976), Lepage et Caron (1986), Murphy (1990), White *et al.* (1990), Holroyd et Banash (1996), Blais (2000), Rowell *et al.* (2003) et Lepage et Laporte (2004).

b. n. d. = non disponible.

c. Ce nombre exclut les cinq jeunes nés en captivité qui ont pris leur envol après avoir été transférés dans des nids en milieu naturel.

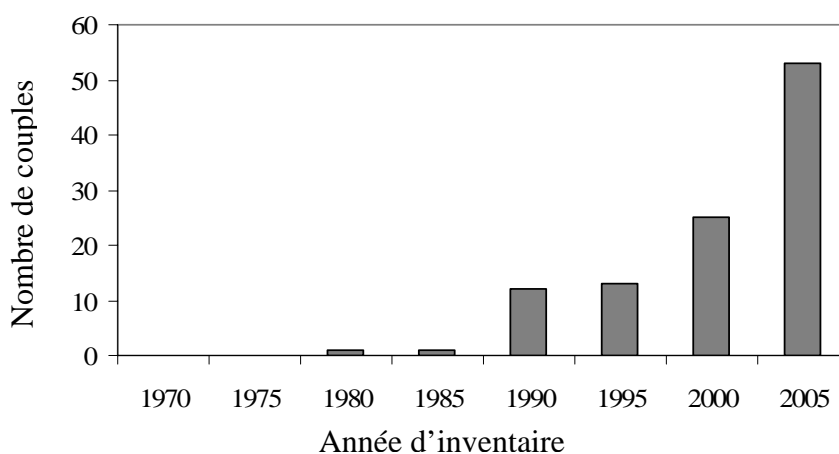


Figure 2. Progression, depuis 1970, du nombre de couples territoriaux de faucons pèlerins *anatum* observés dans le sud du Québec lors des inventaires quinquennaux de 1970 à 2005.

4. MENACES ACTUELLES

La perte ou la fragmentation des habitats – notamment par les opérations forestières, l’exploration minière et la villégiature – peuvent constituer une menace pour le faucon pèlerin, entre autres sur ses sites de reproduction et d’hivernage (Bird 1997; Morneau et D’Astous 2008). Par ailleurs, le drainage des terres humides et des marais pourrait entraîner, à long terme, une diminution de ses proies (Bird 1997).

Le dérangement associé aux activités humaines, comme l’escalade sur les falaises, la présence de routes et de sentiers ainsi que la villégiature, peuvent nuire à la reproduction du faucon pèlerin en provoquant l’abandon des nids, le bris des œufs et l’envol prématuré des oisillons. Les aéronefs – p. ex. les avions, les hélicoptères, les deltaplanes et les parapentes – peuvent également déranger les faucons pèlerins en période de nidification (Bird 1997; Morneau et D’Astous 2008).

Les faucons qui nichent sur les ponts et les édifices peuvent être dérangés par les opérations d’entretien de ces structures. Cette menace est significative au Québec puisque des faucons pèlerins *anatum* utilisent actuellement environ douze ponts et cinq édifices pour nidifier. On trouve notamment des couples nicheurs sur le pont Laviolette à Trois-Rivières, sur le pont de l’île aux Tourtes, le pont Larocque et le pont Saint-Louis, tous situés dans la région de Montréal. Des couples ont déjà niché sur un édifice à Gatineau, à Québec et à Montréal (SOS-POP 2008). De plus, l’exploitation et le réaménagement de carrières menacent actuellement plusieurs sites de nidification connus (SOS-POP 2008). Cette menace s’avère également importante en milieu urbain.

Au Québec, la construction de plusieurs parcs éoliens est prévue dans des régions qui abritent des couples nicheurs de faucon pèlerin *anatum*, dont le Bas-Saint-Laurent et la Montérégie (Morneau et D’Astous 2008). Dans ces parcs, les faucons peuvent entrer en collision avec les pales des éoliennes ou avec les lignes électriques. De plus, lorsque les fils électriques ne sont pas enfouis, les faucons peuvent être électrocutés (West Inc. 2002). Aux États-Unis et dans plusieurs pays européens, il y a eu des cas de mortalité de faucon pèlerin causés par des éoliennes. Cette menace n’est donc pas négligeable au Québec. Des projets sont d’ailleurs en cours de réalisation afin d’élaborer des mesures de protection efficaces pour cette espèce (Charles Maisonneuve¹², comm. pers.).

Le faucon pèlerin est toujours exposé aux pesticides organochlorés dans certaines de ses aires d’hivernage, mais de nouveaux produits utilisés dans l’environnement – p. ex., le fenthion – pourraient lui nuire davantage, plus particulièrement en intoxiquant ses proies (Hunt *et al.* 1991, 1992 dans Bird 1997; Morneau et D’Astous 2008).

La figure 3 présente la répartition des menaces réelles ou potentielles touchant les nids des faucons pèlerins inscrits dans le système d’information du CDPNQ en mars 2009. Selon ces données, les sentiers et les routes (17,9 %), l’urbanisation (17,9 %), l’escalade (17,3 %) et les collisions (10,5 %) sont les principales menaces à surveiller au Québec pour la conservation des sites de nidification du faucon pèlerin *anatum*.

¹² Charles Maisonneuve est biologiste au MRNF, Direction de l’expertise faune-forêts-territoire du Bas-Saint-Laurent.

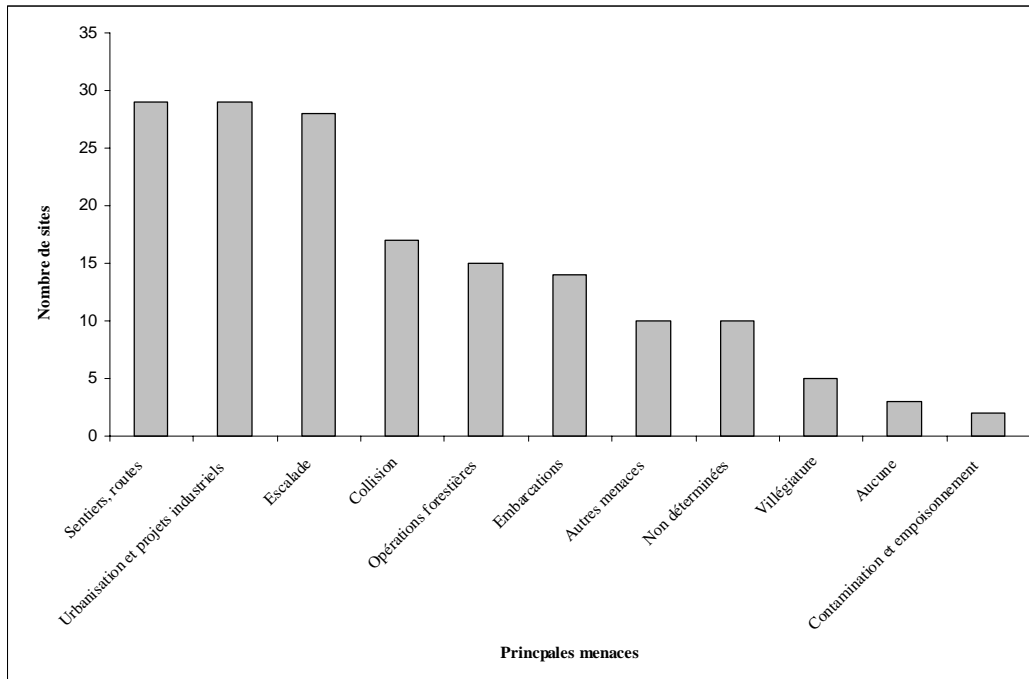


Figure 3. Principales menaces touchant les sites de nidification des faucons pèlerins inscrits au système d'information du CDPNQ en mars 2009.

5. PROTECTION

Selon les données du CDPNQ, 35 % des sites de nidification connus sont situés sur des terres publiques et 43 % le sont sur des terres privées. Les prochaines sections tenteront de dresser un portrait global de la protection des sites de nidification du faucon pèlerin sur ces deux types de territoires.

5.1. Mesures de protection sur les terres du domaine de l'État

Sur les 35 sites de nidification du faucon pèlerin *anatum* situés sur des terres publiques, environ 46 % sont situés dans des aires protégées assurant un niveau de protection variable, comme un parc national, un refuge faunique ou un habitat faunique protégé (CDPNQ 2009). Il faut cependant mentionner que, même dans un parc national, des activités pouvant déranger les oiseaux sont pratiquées comme l'escalade ou la randonnée. Le niveau de protection des faucons pèlerins dans ces territoires n'est donc pas nécessairement intégral.

5.1.1. Mesures de protection sur les terres du domaine de l'État à l'égard des opérations forestières

En dehors des territoires mentionnés précédemment, certaines mesures de protection s'appliquent en forêt publique à l'égard des opérations forestières¹³ depuis 2002. La mesure de protection proposée est la suivante : une zone de protection intensive et une zone tampon. La zone de protection intensive comprend une zone de 250 mètres de chaque côté du nid sur toute la hauteur de la paroi rocheuse ou de l'escarpement, ainsi qu'une zone de 50 mètres à partir de la limite de la rupture de pente en haut et en bas de la paroi rocheuse ou de l'escarpement. Toute activité est défendue dans cette zone en tout temps. La zone tampon comprend, quant à elle, une bande de 100 mètres additionnelle à la zone de protection intensive en haut et en bas de la paroi rocheuse ou de l'escarpement. Toutes les activités y sont permises du 1^{er} septembre à la fin de février seulement (FAPAQ et MRN 2002).

Au Québec, en 2000, trois sites de nidification situés sur des terres publiques ont été protégés des opérations forestières grâce à cette entente de protection. Le nombre a augmenté graduellement depuis cette date pour atteindre 14 en 2007 (MRNF 2009a).

5.1.2. Protection légale de l'habitat du faucon pèlerin

Sur les terres publiques, afin de protéger légalement un site de nidification de faucon pèlerin *anatum*, il faut préalablement déterminer les caractéristiques servant à identifier l'habitat au moyen du Règlement sur les espèces fauniques menacées ou vulnérables et leurs habitats. Pour le faucon pèlerin, cette étape a été franchie le 16 février 2005 (Gazette officielle du Québec 2005). Par conséquent, l'habitat du faucon pèlerin *anatum* correspond à un « territoire de nidification constitué de parois rocheuses, de falaises, de perchoirs et d'aires de chasse, d'alimentation et d'élevage des jeunes, identifié par un plan dressé par le ministre ».

Pour protéger un habitat du faucon pèlerin, un plan – ou une cartographie – doit donc être produit conformément au Règlement sur les habitats fauniques. Lorsque ce plan est publié à la Gazette officielle du Québec, l'habitat de l'espèce est alors protégé selon les dispositions du chapitre IV.1 de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune. À ce jour, un seul habitat de faucon pèlerin *anatum* a été cartographié; il s'agit de l'habitat du lac Mékinac situé en Mauricie. Puisque les caractéristiques de l'habitat du faucon pèlerin *anatum* ont déjà été publiées à la Gazette officielle du Québec, au besoin, d'autres habitats de cette espèce pourraient faire l'objet d'un plan.

5.2. Protection sur les terres privées

Parmi les 28 nids de faucon pèlerin actuellement répertoriés sur des terres privées, des mesures de protection ont été appliquées pour environ 36 % d'entre eux (CDPNQ 2009). Les principales mesures sont la sensibilisation des propriétaires, l'élaboration de déclarations d'intention de protéger les sites (71,4 %) et l'installation de nichoirs (14,3 %). Ces mesures offrent cependant une faible protection des nids de faucon pèlerin. En effet, seule l'acquisition du site par un organisme de conservation offre un niveau de protection acceptable sur les terres privées.

¹³ Les autres types de menaces, comme le dérangement ou la construction d'éoliennes, ne sont pas considérées par ces mesures.

La protection des sites de nidification du faucon pèlerin sur les terres privées relève principalement de l'implication volontaire des propriétaires. Par exemple, dans certaines régions, des ententes de conservation ont été signées entre des propriétaires et des groupes de conservation, sans acquisition des terres privées par ces derniers. Ces ententes visent à informer les propriétaires et à les sensibiliser à la nécessité de préserver les habitats de l'espèce. De plus, les propriétaires de boisés privés inscrits et reconnus comme producteurs forestiers par le MRNF peuvent profiter du Programme de remboursement de taxes foncières. Ce programme peut constituer une incitation à la protection des sites de nidification du faucon pèlerin (Lise Deschênes¹⁴, comm. pers. et MRNF 2009b). De son côté, la Fondation de la faune du Québec offre le Programme d'aide pour la confection de plans d'aménagement forêt-faune (PAFF) aux producteurs forestiers reconnus par le MRNF. Ces plans d'aménagement intègrent des préoccupations forestières et fauniques sur les terres privées et peuvent inciter les producteurs forestiers à protéger les espèces en situation précaire, comme le faucon pèlerin (FFQ 2009b).

D'autres moyens peuvent contribuer à la protection des sites de nidification du faucon pèlerin situés sur des terres privées. Ainsi, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) a adopté en 2006 la Loi sur la conservation du patrimoine naturel. En vertu de cette loi, tout propriétaire foncier qui désire protéger un attrait naturel présent sur sa propriété peut s'adresser au MDDEP et faire reconnaître sa propriété comme « réserve naturelle ». Le propriétaire doit conclure une entente, avec le MDDEP ou un organisme de conservation sans but lucratif, portant entre autres sur les mesures de conservation qu'il devra respecter. L'entente peut éventuellement être modifiée – ou même révoquée – et la reconnaissance peut être perpétuelle ou d'une durée minimale de 25 ans (MDDEP 2009).

6. BILAN DE LA SITUATION

Le dernier inventaire quinquennal effectué en 2005 a clairement démontré que la population de faucons pèlerins *anatum* du sud du Québec est en augmentation constante depuis 1980. Cette hausse est importante, surtout depuis 1990. En effet, le nombre de couples territoriaux a plus que doublé depuis le dernier recensement, passant de 25 en 2000 (Blais 2000; Rowell *et al.* 2003) à 53 en 2005 (Poulin *et al.* 2006). Par ailleurs, 36 couples ayant produit au moins 83 jeunes ont été observés au cours de l'inventaire de 2005. Nous pouvons donc aujourd'hui confirmer que le premier objectif du plan de rétablissement a été atteint, et même dépassé. Rappelons que cet objectif visait à obtenir, d'ici septembre 2005, une population de faucons pèlerins autosuffisante et qui se maintienne au-dessus de 25 couples produisant de façon naturelle 37 jeunes par année.

Le niveau de sécurité permettant aux oiseaux de se reproduire normalement (objectif 2) peut être évalué par l'utilisation, année après année, d'un même site de nidification. Les données récoltées dans le cadre du suivi du programme SOS-POP indiquent qu'il en est ainsi pour la plupart des sites. De plus, des mesures de protection ou de conservation ont été entreprises pour plusieurs sites de nidification connus. Dans l'ensemble, on peut donc présumer que la qualité des sites de nidification connus permet aux oiseaux de se reproduire normalement et que le deuxième objectif du plan de rétablissement est probablement atteint ou en voie de l'être.

¹⁴ Lise Deschênes est technicienne de la faune à la Direction de l'environnement et de la protection des forêts, Forêt Québec (MRNF).

7. CONCLUSION

Le plan de rétablissement du faucon pèlerin *anatum* a été publié en février 2002. À la suite du présent bilan du rétablissement de cette espèce au Québec, il est possible d'affirmer que la population est nettement en augmentation et que les deux objectifs indiqués dans le plan de rétablissement ont été atteints. Au cours des prochaines années, on pourra s'attendre à ce que la population de faucons pèlerins *anatum* du Québec poursuive sa croissance puisque la capacité de support du territoire ne semble pas encore avoir été atteinte.

Pour être en mesure d'atteindre pleinement l'ensemble des objectifs du plan de rétablissement du faucon pèlerin *anatum*, l'EROP a réalisé plusieurs projets de conservation de l'espèce et de ses habitats. Ces derniers concernaient principalement la protection des sites naturels ainsi que la mise en œuvre d'une démarche d'éducation afin de sensibiliser la population, les propriétaires de terrains où nichent des faucons pèlerins, les gestionnaires et les décideurs concernés par la conservation de cette espèce.

Cependant, les actions inscrites au plan de rétablissement n'ont pas toutes été réalisées. Au cours des prochaines années, des efforts devront être poursuivis afin d'assurer la protection de l'ensemble des sites de nidification. Par conséquent, une première mise à jour du plan de rétablissement du faucon pèlerin *anatum* devra être effectuée par l'EROP au cours de l'année 2009-2010. Cette mise à jour permettra de déterminer de nouveaux objectifs et de nouvelles mesures qui permettront d'assurer la pérennité de cette espèce au Québec.

8. REMERCIEMENTS

L'EROP tient à remercier chaleureusement toutes les personnes et tous les organismes qui ont réalisé des projets depuis 2002 afin de mettre en œuvre le plan de rétablissement du faucon pèlerin *anatum* au Québec. Par conséquent, des progrès importants ont été accomplis dans la conservation de cette espèce et de ses habitats sur le territoire québécois.

L'EROP tient aussi à remercier les personnes qui ont lu et commenté le présent document, soit MM. Daniel Banville et Réhaume Courtois, du Service de la biodiversité et des maladies de la faune, Faune Québec, MRNF.

Finalement, les remerciements des membres de l'EROP s'adressent à M. Bernard Tardif, M^{mes} Annie Paquet et Valérie Simard pour leur contribution à l'extraction des données du CDPNQ, et à M^{me} Johanne Bibeau pour la mise en page du document et son impression. La révision linguistique a été effectuée par M^{me} Anne Veilleux, de la Direction des communications du Ministère.

SOURCES D'INFORMATION

- AQGO (ASSOCIATION QUÉBÉCOISE DES GROUPES D'ORNITHOLOGUES). 2004. Suivi des sites de nidification des oiseaux menacés – guide du participant. AQGO, Environnement Canada – Service canadien de la faune et Société de la faune et des parcs du Québec. 30 pages.
- BERTHELOT, H., M. LEPAGE et P. LAPORTE. 2002. Le programme de repeuplement du faucon pèlerin (*Falco peregrinus anatum*) au Québec de 1976 à 1994. Société de la faune et des parcs du Québec. 111 pages.
- BIRD, D. M. 1997. Rapport sur la situation du faucon pèlerin (*Falco peregrinus*) au Québec. Ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec, Direction de la faune et des habitats. 76 pages.
- BLAIS, B. 2000. Suivi des nids de faucons pèlerins dans le sud du Québec, été 2000. Rapport soumis à la Société de la faune et des parcs du Québec et au Service canadien de la faune. 87 pages.
- BROWN, J. W., P. J. VAN COEVERDEN DE GROOT, T. P. BIRT, G. SEUTIN, P. T. BOAG et V. L. FRIESEN. 2007. Appraisal of the consequences of the DDT-induced bottleneck on the level and geographic distribution of neutral genetic variation in Canadian peregrine falcons, *Falco peregrinus*. *Molecular Ecology* 16: 327–343.
- CADE, T. J. et R. FYFE. 1970. The North American Peregrine Survey, 1970. *Canadian Field-Naturalist* 84: 231-245.
- CDPNQ (CENTRE DE DONNÉES SUR LE PATRIMOINE NATUREL DU QUÉBEC). 2009. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec. Banque de données internes gérée par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs et le ministère des Ressources naturelles et de la Faune.
- COMITÉ DE RÉTABLISSEMENT DU FAUCON PÈLERIN AU QUÉBEC. 2002. Plan d'action pour le rétablissement du faucon pèlerin *anatum* (*Falco peregrinus anatum*) au Québec. Société de la faune et des parcs du Québec. 28 pages.
- COSEPAC (COMITÉ SUR LA SITUATION DES ESPÈCES EN PÉRIL AU CANADA). 2009. Base de données des espèces évaluées par le COSEPAC. [En ligne] [http://www.cosewic.gc.ca/fra/sct1/searchform_f.cfm] (Cité le 6 février 2009).
- FAPAQ (SOCIÉTÉ DE LA FAUNE ET DES PARCS DU QUÉBEC) et MRN (MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES). 2002. Protection des espèces menacées ou vulnérables en forêt publique – Le faucon pèlerin *Falco peregrinus*. Société de la faune et des parcs du Québec, Direction du développement de la faune et Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de l'environnement forestier. 9 pages.

- FAPAQ (SOCIÉTÉ DE LA FAUNE ET DES PARCS DU QUÉBEC). 2003. Tableau de bord des espèces en situation préoccupante. Société de la faune et des parcs du Québec, Direction du développement de la faune. 12 pages.
- FFQ (FONDATION DE LA FAUNE DU QUÉBEC). 2009a. Initiatives fauniques – Programmes d’aide – Programme faune en danger.
[En ligne] [http://www.fondationdelafaune.qc.ca/initiatives/programmes_aide/2] (Cité le 9 février 2009).
- FFQ (FONDATION DE LA FAUNE DU QUÉBEC) 2009b. Initiatives fauniques – Programmes d’aide – Programme faune-forêt – Plans d’aménagement forêt-faune.
[En ligne] [http://www.fondationdelafaune.qc.ca/initiatives/programmes_aide/20] (Cité le 12 février 2009).
- FYFE, R. W., A. T. TEMPLE et T. J. CADE. 1976. The 1975 American Peregrine Falcon Survey. *Canadian Field-Naturalist* 90: 228-273.
- GAUTHIER, I. 2004. Tableau de bord des espèces fauniques en situation précaire au Québec. Ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs du Québec, Direction du développement de la faune. 11 pages.
- GAUTHIER, I. et A. LEVESQUE. 2005. Tableau de bord des espèces fauniques en situation précaire au Québec en 2004 – 2005. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Faune Québec. 12 pages.
- GAUTHIER, I., A. LEVESQUE et V. SIMARD. 2006. Tableau de bord des espèces fauniques en situation précaire au Québec en 2005 – 2006. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Faune Québec. 11 pages.
- GAUTHIER, I. et V. SIMARD. 2008. Tableau de bord des espèces fauniques vertébrées en situation précaire au Québec en 2007-2008. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Faune Québec. 11 pages.
- GAZETTE OFFICIELLE DU QUÉBEC. 2003. Lois et règlements, partie 2. Règlement modifiant le Règlement sur les espèces fauniques menacées ou vulnérables et leurs habitats. 10 septembre 2003, 135^e année. Gouvernement du Québec, Québec. N^o 37 : 4047.
- GAZETTE OFFICIELLE DU QUÉBEC. 2005. Lois et règlements, partie 2. Règlement modifiant le Règlement sur les espèces fauniques menacées ou vulnérables et leurs habitats. 16 février 2005, 137^e année. Gouvernement du Québec, Québec. N^o 7 : 705.
- HOLROYD, G. L. et U. BANASCH. 1996. The 1990 Canadian Peregrine Falcon (*Falco peregrinus*) survey. *Journal Raptor Research* 30: 145-156.
- LEPAGE, M. et M. CARON. 1986. Quatrième inventaire quinquennal (1985) du faucon pèlerin au Québec. Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche du Québec, Direction générale de la faune. 24 pages.

- LEPAGE, M. et P. LAPORTE. 2004. Relevé de 1995 du faucon pèlerin au Québec. Dans BANASH, U. et G. L. HOLROYD (éd.), Relevé de 1995 du faucon pèlerin au Canada. Publication hors série, n° 110, Environnement Canada, Service canadien de la faune. 46 pages.
- MDDEP (MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS). 2009. Biodiversité — Les réserves naturelles : comment protéger les attraits naturels de votre propriété.
[En ligne] [<http://www.mddep.gouv.qc.ca/biodiversite/prive/depliant.htm>] (Cité le 12 février 2009).
- MRNF (MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE). 2009a. Critères et indicateurs d'aménagement durable des forêts – Diversité biologique – Protection des espèces menacées ou vulnérables. [En ligne]
[http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/enligne/forets/criteres_indicateurs/1/121/Faune/121_faune.asp] (Cité le 10 février 2009).
- MRNF (MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE). 2009b. Les forêts – Programme de remboursement des taxes foncières. [En ligne]
[<http://www.mrnf.gouv.qc.ca/forets/primees/primees-programmes-remboursement.jsp>] (Cité le 11 février 2009).
- MORNAU, F. et N. D'ASTOUS 2008. Menaces et mesures de protection des sites de nidification de l'aigle royal, du pygargue à tête blanche et du faucon pèlerin au Québec. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune – Faune Québec et Environnement Canada – Service canadien de la faune. Document de travail non publié.
- MURPHY, J. E. 1990. The 1985-1986 Canadian Peregrine Falcon, *Falco peregrinus*, survey. Canadian Field-Naturalist 104: 182-192.
- PEAKALL, D. B., D. G. NOBLE, J. E. ELLIOTT, J. D. SOMERS et G. ERICKSON. 1990. Environmental Contaminants in Canadian Peregrine Falcons, *Falco peregrinus*: A Toxicological Assessment. Canadian Field-Naturalist 104: 244-254.
- PIH (PROGRAMME D'INTENDANCE DE L'HABITAT POUR LES ESPÈCES EN PÉRIL). 2009. Service canadien de la faune – Programme d'intendance de l'habitat pour les espèces en péril (PIH).
[En ligne] [<http://www.cws-scf.ec.gc.ca/hsp-pih/default.asp?lang=fr&n=59bf488f-1>] (Cité le 16 février 2009).
- POULIN, M., S. BEAUDET, L. DESCHÊNES, P. FRADETTE, B. GAGNON, I. GAUTHIER, A. LACHAPPELLE, J. LAPOINTE et F. SHAFFER. 2006. Huitième inventaire quinquennal du faucon pèlerin, *Falco peregrinus*, au Québec (2005). Équipe de rétablissement des oiseaux de proie. 22 pages.
- ROBERT, 1989. Les oiseaux menacés du Québec – Le faucon pèlerin. Association québécoise des groupes d'ornithologues et Environnement Canada, Service canadien de la faune, 109 pages.

- ROWELL, P., G. L. HOLROYD et U. BANASCH (édit.). 2003. The 2000 Canadian Peregrine Falcon survey. *Journal Raptor Research* 37 (2): 98-116.
- RQO (REGROUPEMENT QUÉBÉCOISEAUX). 2008. Grimper sans déranger – Dépliant – Édité par le Regroupement QuébecOiseaux, la Fédération québécoise de la montagne, la Fondation de la faune du Québec, le ministère des Ressources naturelles et de la Faune et Environnement Canada. 2 pages.
- SOS-POP. 2008. Suivi de l'occupation des stations de nidification des populations d'oiseaux en péril du Québec (SOS-POP). Géré par le Regroupement QuébecOiseaux, en collaboration avec le Service canadien de la faune d'Environnement Canada, région du Québec. Banque de données interne.
- UNION QUÉBÉCOISE DE RÉHABILITATION DES OISEAUX DE PROIE ET SERVICES ENVIRONNEMENTAUX FAUCON, INC. 2008. Problématique de cohabitation avec le faucon pèlerin aux ponts Larocque et Saint-Louis-de-Gonzague – Résumé des interventions et recommandations. Rapport présenté à l'Équipe de rétablissement des oiseaux de proie. 34 pages.
- WEST INC. 2002. Synthesis and comparison of baseline avian and bat use, raptor nesting and mortality information from proposed and existing wind developments. Bonneville Power Administration. Portland, Oregon, USA. 124 pages.
- WHITE, R. W., R. W. FYFE et D. B. BIRD. 1990. The 1980 North American Peregrine Falcon, *Falco peregrinus*, survey. *Canadian Field-Naturalist* 104: 174-181.

Annexe I. État d'avancement des actions prévues au plan de rétablissement 2002-2008 sur le faucon pèlerin *anatum*

N°	Action	Pr.	Indicateur de réalisation	État de la mise en œuvre	Partenaires impliqués dans la mise en œuvre
A. Inventaire de la population					
A-1	Poursuivre l'inventaire quinquennal du faucon pèlerin.	1	Publication des résultats de l'inventaire quinquennal.	Terminée	1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10
A-2	Maintenir le suivi annuel par l'intermédiaire du programme d'inventaire des oiseaux menacés au Québec.	1	Inclusion des résultats du suivi annuel dans la BDOMQ.	Terminée	1, 4, 6
A-3	Encourager les stations de dénombrement de rapaces en migration à poursuivre la cueillette d'informations sur les passages des faucons pèlerins et à rendre accessibles leurs informations.	1	Maintien, au minimum, de la station de dénombrement de Tadoussac (OOT). Analyse des données disponibles et provenant des stations où s'effectuent des dénombrements.	Terminée	1, 6, 8, 13
B. Interventions sur la population					
B-1	Poursuivre les efforts de réhabilitation des oiseaux blessés ou malades.	2	Poursuite des activités de l'UQROP.	Terminée	1, 7
C. Interventions sur les habitats					
C-1	Déterminer les dérangements par les activités humaines dans les territoires de nidification.	1	Liste des sources potentielles de dérangement d'origine anthropique pour chacun des territoires de nidification.	Terminée	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 13
C-2	Identifier les habitats critiques de l'espèce et les faire connaître aux agences concernées par le zonage et l'exploitation des ressources naturelles.	1	Localisation des habitats critiques transmise aux agences concernées par le zonage et l'exploitation des ressources naturelles.	En cours	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11
C-3	Déterminer et mettre en œuvre les mesures de protection appropriées pour chaque site naturel de nidification.	1	Mesures de protection établies pour chaque site.	En cours	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12

Annexe I. État d'avancement des actions prévues au plan de rétablissement 2002-2008 sur le faucon pèlerin *anatum*

N°	Action	Pr.	Indicateur de réalisation	État de la mise en œuvre	Partenaires impliqués dans la mise en œuvre
C-4	Déterminer les périmètres de protection autour des sites de nidification.	1	Proposition de périmètre de protection.	En cours	1, 2, 4, 6, 7, 9, 10, 11
C-5	Favoriser l'intendance privée.	2	Nombre de projets réalisés en fonction du nombre de nids présents sur des terres privées.	En cours	1, 4, 6, 9, 10
D. Contamination					
D-1	Poursuivre les pressions pour que les pesticides utilisés pour le contrôle d'oiseaux nuisibles n'aient pas d'impacts sur les faucons pèlerins.	1	Pressions effectuées auprès des organismes responsables de l'homologation des produits chimiques et des normes d'application. Directives aux compagnies d'extermination.	Non réalisée	s.o.
D-2	Évaluer les niveaux de contamination dans les œufs et développer et maintenir une banque de tissus pour analyses ultérieures sur les contaminants.	2	Banque de tissus en activité. Interprétation des résultats sur les niveaux de contaminants.	En cours	1, 4, 7
E. Communication et éducation					
E-1	Élaborer et mettre en œuvre un plan de communication et de sensibilisation rejoignant les clientèles suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • Le grand public, • Les organismes impliqués dans la planification du territoire, • Les propriétaires de terrains où sont établis des sites de nidification, • Les firmes de contrôle d'animaux nuisibles, • Les grimpeurs et clubs d'escalade, • Les chasseurs. 	1	Plan de communication axé sur les clientèles ciblées. Nombre d'actions du plan de communication réalisées.	Non réalisée	s.o.

s.o. : sans objet

Pr. : priorité de réalisation des actions

Annexe II. Organismes ayant contribué à la réalisation du plan de rétablissement du faucon pèlerin *anatum*

1. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF), Forêt Québec et Faune Québec
2. Hydro-Québec
3. Société des établissements de plein air du Québec (SÉPAQ)
4. Environnement Canada, Service canadien de la faune (SCF)
5. Agence Parcs Canada (PC)
6. Regroupement QuébecOiseaux (RQO)
7. Union québécoise de réhabilitation des oiseaux de proie (UQROP)
8. Observatoire d'oiseaux de Tadoussac (OOT)
9. Organismes de mise en valeur et organismes locaux
10. Propriétaires privés
11. Bénéficiaires de permis de coupe
12. Association des trappeurs cris (ATC)
13. M. Robert Barnhurst et M^{me} Mabel McIntosh, Observatoire de Montréal