

**Les communautés de forêt âgée
et les habitats fauniques de forêt âgée
du Nouveau-Brunswick**

TABLE DES MATIÈRES

Introduction.....	1
Communautés de forêt âgée (CFA).....	2
Habitats fauniques de forêt âgée (HFFA).....	5
Habitat de feuillus tolérants âgés (HFTA).....	6
Habitat de feuillus âgés (HFA)	7
Habitat de pins âgés (HPA)	8
Habitat d'épinettes-sapins âgés (HESA)	9
Habitat de forêt mixte âgée (HFMA)	10
Habitat de forêt âgée (HFoA)	11
Références bibliographiques.....	13
Annexe 1. Les rapports avec l'habitat pour les espèces associées avec la forêt âgée.	13

INTRODUCTION

La *Loi sur les terres et forêts de la Couronne* du Nouveau-Brunswick (1980) prévoit la gestion intégrée des ressources des terres de la Couronne, qui comprend l'habitat pour le maintien des populations de poissons et de faune. Parmi les résultats en matière de conservation établis dans la *Stratégie de la biodiversité du Nouveau-Brunswick*, mentionnons des écosystèmes indigènes en santé et durables et des populations viables d'espèces indigènes (PNB 2009). Au nombre des objectifs visant la gestion des terres de la Couronne de la province, il faut maintenir la diversité naturelle et les caractéristiques écologiques de la Forêt acadienne et offrir l'habitat voulu pour maintenir les populations d'animaux sauvages indigènes aux niveaux souhaités. À cette fin, les objectifs de gestion des forêts de la Couronne comprennent le maintien de quantités voulues de certaines conditions de forêt âgée dans chaque écorégion.

Les peuplements forestiers en régénération sont dépourvus de certaines caractéristiques qui se trouvent habituellement dans la forêt âgée, et ce, même lorsqu'ils ont atteint leur pleine hauteur. Celles-ci comprennent des arbres de grand diamètre, de gros débris de bois et des ouvertures dans le couvert comportant des plantes de sous-étage en régénération. Ces caractéristiques fournissent les conditions nécessaires à une variété d'espèces végétales et animales, telles que des cavités pour la nidification des hiboux, de la nourriture pour les scarabées et du substrat pour la croissance des lichens et des mousses.

Les communautés de forêt âgée (CFA) constituent la composante de base de la stratégie provinciale visant à fournir des conditions de forêt âgée sur les terres de la Couronne. L'éventail complet des conditions de forêt âgée qui se produisent naturellement se retrouve dans 18 communautés uniques au sein de sept écorégions. Ces conditions sont décrites, pour les peuplements, selon la composition et la structure et, pour les paysages, selon la superficie de la parcelle. Les habitats fauniques de forêt âgée (HFFA) sont des groupes de communautés de forêt âgée qui sont décrits plus précisément, au niveau du peuplement, selon l'abondance des débris de bois et des cavités d'arbres et, au niveau du peuplement, selon la superficie des parcelles et la distance entre les parcelles. Les HFFA et leurs CFA constituantes ont été définis en fonction des besoins des espèces vertébrées qui les fréquentent. Dans le présent document, on a cherché à définir ces besoins et à décrire les habitats et communautés du point de vue des attributs relatifs au peuplement et au paysage.

Les attributs du peuplement sont utilisés pour établir les rendements pour les habitats et les communautés forestières utilisés pour la planification de l'aménagement forestier, et pour repérer les communautés de forêt âgée dans les données de l'inventaire forestier. Ils servent aussi aux évaluations opérationnelles et à l'élaboration des prescriptions de récolte. Les attributs du paysage sont utilisés pour désigner les zones qui doivent servir de communauté et d'habitat et pour évaluer l'intégrité spatiale de l'habitat proposé par un plan d'aménagement.

Le présent document expose notre classification pratique des conditions naturelles de forêt âgée au Nouveau-Brunswick ainsi que nos connaissances actuelles sur les rapports qui existent entre l'habitat et les vertébrés des forêts. Il devrait s'avérer utile dans l'aménagement des forêts pour la période de 2017 à 2022. Le document sera mis à jour afin d'incorporer les nouveaux renseignements selon un calendrier correspondant à la planification forestière pour les terres de la Couronne. Des remerciements spéciaux vont à Marc-André Villard, Université de Moncton, Matthew Betts, Oregon State University, Matthew Smith, Parcs Canada, Graham Forbes, University of New Brunswick, et Scott Makepeace, ministère du Développement de l'énergie et ressources du Nouveau-Brunswick, pour leur aide définissant les relations entre les espèces et leurs habitats.

COMMUNAUTÉS DE FORÊT ÂGÉE (CFA)

Les 103 associations végétales de la Classification nationale de la végétation du Canada qui peuvent exister dans les forêts néo-brunswickoises sont représentées dans les dix-huit communautés de forêt âgée de la province. Les associations provenant de cette classification sont déterminées par la végétation tant du sous-étage que de l'étage dominant, et ne peuvent donc pas être établies de manière fiable au moyen de l'inventaire interprété à partir de photographies aériennes. L'ensemble simplifié de communautés de forêt âgée a été utilisé pour effectuer une classification des peuplements relativement exacte. Des efforts ont été faits pour représenter autant d'associations de la Classification nationale que possible par la création d'objectifs de gestion distincts pour chacune des sept écorégions de la province et en dispersant les peuplements qui contribuent à l'intérieur des écorégions. Quinze des communautés de forêt âgée se retrouvent dans les HFFA et trois ne font pas partie d'un type d'habitat.

Les communautés de forêt âgée sont définies, au niveau des peuplements, en fonction de la composition en fait d'espèces et en fonction de la structure du peuplement, qui sont décrites par la superficie terrière et la densité de diverses catégories de diamètre des tiges vivantes et des tiges mortes. Elles sont nommées d'après l'espèce (ou le groupe d'espèces) le plus abondant et se composent d'au moins 35 % de cette espèce (ou groupe). Dans les noms de groupe, les termes « tolérant » et « intolérant » font référence à la tolérance à des conditions de faible lumière. Les espèces tolérantes ont tendance à avoir une longue durée de vie et se régénèrent bien sous elles-mêmes, ce qui permet aux peuplements de vivre avec peu de changements bien au-delà de la durée de vie des arbres individuels. Les espèces intolérantes ont besoin de lumière directe et s'établissent rapidement après de grandes perturbations, telles qu'un feu ou une coupe à blanc. Elles peuvent croître rapidement, mais leur durée de vie est relativement courte. En l'absence de perturbations importantes, elles sont remplacées au fil du temps par des espèces plus tolérantes.

Les communautés de forêt âgée nommées d'après les espèces de résineux se composent d'au moins 50 % de résineux. L'épinette noire, une espèce tolérante à l'ombre, est l'arbre le plus commun au Nouveau-Brunswick et occupe un large éventail de sites, allant de conditions très humides et peu fertiles à des conditions intermédiaires tant du point de vue de l'humidité et de la productivité. Afin de tenir compte de l'éventail des conditions, deux communautés de forêt âgée ont été identifiées - *épinette noire en conditions modérées* (EpN-M) et *épinette noire en conditions peu fertiles* (EpN-P). Les autres communautés de résineux tolérants communs sont l'*épinette rouge* (EpR) et le *sapin baumier* (SB). Les communautés de résineux tolérants d'abondance moyenne sont l'*épinette blanche* (EpB) et le *cèdre* (CE), et les moins courantes, le *tsuga* (TS) et le *mélèze* (ME). Le *pin rouge* et le *pin blanc* (PR, PB) sont des communautés de forêt âgée peu communes à tolérance intermédiaire. Le *pin gris* (PG), quant à lui, est une espèce intolérante d'abondance moyenne. Les groupes à prédominance de résineux sont : les *résineux et feuillus tolérants* (RéFT), soit un mélange peu commun d'épinettes ou de sapins baumiers et de feuillus tolérants; les *résineux tolérants* (RT), un mélange relativement commun d'espèces tolérantes à l'ombre comme l'épinette rouge, le cèdre et le tsuga; les *mélanges de résineux* (RM), des résineux relativement communs qui ne contiennent pas une espèce dominante unique, et qui contiennent souvent des feuillus. Des objectifs de gestion sont fixés pour toutes les communautés de forêt âgée de résineux à l'exception des groupes RT et RM.

Les communautés de forêt âgée de feuillus se composent d'au moins 50 % de feuillus. Les *feuillus tolérants purs* (FTP) sont un mélange modérément commun d'érables à sucre, de bouleaux jaunes et de hêtres à grandes feuilles avec des apports localisés d'ostryers de Virginie, de chênes rouges, de tilleuls d'Amérique, d'érables argentés et de frênes. L'*érable rouge* (ErR) est considéré comme un feuillu tolérant lorsqu'il y a présence d'autres feuillus tolérants. Les *feuillus tolérants et résineux* (FTRé) sont un mélange modérément commun d'espèces de feuillus tolérants, d'épinettes rouges et blanches et de sapins baumiers. Les *feuillus tolérants et feuillus intolérants* (FTFI) sont un mélange modérément commun et sont habituellement le fruit

de perturbations importantes, qu'elles soient d'origine naturelle ou humaine. Les *feuillus intolérants* (FI) sont une communauté de forêt âgée commune généralement issue de perturbations importantes. Ils comprennent une gamme de conditions et sont habituellement dominés par du bouleau blanc ou du peuplier faux-tremble. Il y a des objectifs de gestion pour les groupes FTP et FTRé.

Tous les peuplements forestiers matures répondent aux exigences de composition d'une des communautés de forêt âgée. Cependant, bon nombre d'entre eux ne répondent pas aux exigences en matière de structure. Les plus évidentes raisons sont que les peuplements sont trop jeunes pour compter un nombre suffisant de grands arbres, ou qu'ils soient peu peuplés pur des raisons naturelles ou à cause d'une coupe partielle. Parmi les raisons moins évidentes, il y a le fait que les critères sont établis de sorte que les peuplements qui correspondent à la définition de communauté de forêt âgée doivent aussi répondre à la définition d'habitat faunique de forêt âgée où ils sont situés (voir ci-après) et que les types de forêt diffèrent naturellement pour ce qui est de la mesure dans laquelle il est probable qu'ils correspondent à leur définition d'habitats respective. Les critères de composition et de structure pour toutes les communautés de forêt âgée sont fournis au Tableau 1.

La structure du paysage des communautés de forêt âgée est définie en fonction de la dimension et la forme de ses parcelles. Pour toutes les communautés, la superficie minimale est fixée à 10 ha et la largeur minimale est fixée à 200 m. L'intention est que les parcelles soient capables de supporter les espèces végétales et la plupart des espèces animales qui se produiraient en l'absence de l'isolation partielle causée par la récolte en dehors de la parcelle.

Maintenir les espèces dépendantes de forêt âgée grâce à l'utilisation des petites parcelles est un stratagème risqué. Il y a un risque accru de perte d'habitat en raison de perturbations de vent, une augmentation du risque de disparition des espèces à cause d'une réduction de colonisation provenant de zones inadaptées, et de nombreuses espèces sont particulièrement sensibles à l'accrue de lumière et de vent provenant des bords de la parcelle. Les espèces les plus probables de ne pas bien faire dans des parcelles sont les lichens, les mousses et les hépatiques, à cause que plusieurs d'eux sont particulièrement sensibles à l'augmentation de lumière ou la réduction de l'humidité. Les exigences de ces espèces ont donc été utilisées pour calculer la dimension et la forme des parcelles de communautés de forêt âgée.

Les parcelles de communauté de forêt âgée ne sont pas destinées à nécessairement répondre aux grandes exigences de terrain de nombreuses espèces vertébrées. Cependant, le meilleur arrangement des parcelles est tel qu'elles seraient imbriquées dans les parcelles d'habitat faunique de forêt âgée (voir ci-après) aussi souvent que possible.

Tableau 1. Composition et structure des communautés de forêt âgée, et leurs liens avec les habitats fauniques de forêt âgée.

CRITÈRES	COMMUNAUTÉS DE FORÊT ÂGÉE ^{1,2}																	
	TS	CE	EpR	ML	EpN-M	EpN-P	EpB	RéFT	SB	RT	PR	PB	PG	RM	FTP	FTRé	FTFI	FI
COMPOSITION																		
Espèces primaires	TS	CE	EpR	ML	EpN	EpN	EpB	EpR, EpB SB, FT	SB	TS, CE, EpR	PR	PB	PG	R	FT	FT, EpR EpB, SB	FT, FI	FI
% d'espèces primaires	≥ 25	≥ 35	≥ 35	≥ 35	≥ 35	≥ 35	≥ 35	--	≥ 35	≥ 30	PR≥PB	PB>PR	≥ 35	--	--	--	--	--
% de résineux (Ré)	≥ 25	≥ 50	≥ 50	≥ 50	≥ 50	≥ 50	≥ 50	≥ 50	≥ 50	≥ 50	PB + PR ≥ 35		≥ 50	≥ 50	--	25-50	--	--
% de feuillus (Fe)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-	--	--	--	--	≥ 50	≥ 50
% de feuillus tolérants (FT)	--	--	--	--	--	--	--	≥ 20	--	--	--	--	--	--	≥ 50	≥ 30	≥ 20	< 20
% de FT + ErR	--	--	--	--	--	--	--	≥ 35	--	--	--	--	--	--	≥ 75	≥ 35	≥ 35	< 35
STRUCTURE																		
% de fermeture du couvert	R≥ 40	R≥ 40	R≥ 40	R≥ 40	R≥ 40	R≥ 40	R≥ 40	R≥ 40	R≥ 40	R≥ 40	PB + PR ≥ 40		R≥ 40	R≥ 40	FT≥ 40	FT≥ 40	FT≥ 40	F≥ 40
Surface terrière totale	≥ 18	≥ 18	≥ 18	≥ 16	≥ 18	14-17	≥ 18	≥ 18	≥ 18	≥ 18	≥ 18	≥ 18	≥ 18	≥ 18	≥ 18	≥ 18	≥ 18	≥ 18
Surface terrière de Ré	--	--	--	--	--	--	--	≥ 6	--	--	--	--	--	--	--	≥ 6	--	--
Surface terrière d'ES ³	--	≥ 14	≥ 14	--	≥ 14	≥ 11	≥ 14	--	≥ 14	≥ 14	--	--	--	≥ 14	--	--	--	--
Surface terrière de Pi	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	≥ 10	≥ 10	--	--	--	--	--	--
Surface terrière de Fe	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	≥ 14	≥ 14
Surface terrière de FT	--	--	--	--	--	--	--	≥ 6	--	--	--	--	--	--	≥ 14	≥ 9	≥ 8	--
Débris de bois ⁴	≥ 30	≥ 30	≥ 30	--	≥ 30	--	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	--	--	--	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30
Tiges par hectare																		
vivantes ≥ 20 cm de diam.	--	--	--	≥ 30	--	≥ 30	--	--	--	--	--	--	≥ 30	--	--	--	--	--
vivantes ≥ 30 cm de diam.	≥ 30	≥ 30	≥ 30	--	≥ 30	--	≥ 30	≥ 75	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	--	≥ 30	≥ 75	≥ 75	≥ 75	≥ 75
vivantes ≥ 45 cm de diam.	--	--	--	--	--	--	--	≥ 1	--	--	--	--	--	--	≥ 1	≥ 1	≥ 1	≥ 1
mortes ⁵ ≥ 10 cm de diam.	≥ 20	≥ 20	≥ 20	--	≥ 20	--	≥ 20	≥ 20	≥ 20	≥ 20	--	--	--	≥ 20	≥ 20	≥ 20	≥ 20	≥ 20
mortes ⁵ ≥ 20 cm de diam.	--	--	--	≥ 10	--	≥ 10	--	--	--	--	--	--	≥ 10	--	--	--	--	--
mortes ⁵ ≥ 30 cm de diam.	≥ 10	≥ 10	≥ 10	--	≥ 10	--	≥ 10	≥ 10	≥ 10	≥ 10	--	--	--	≥ 10	≥ 15	≥ 15	≥ 15	≥ 15
de pin mortes ⁵ ≥ 30 cm	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	≥ 3	≥ 3	--	--	--	--	--	--
mortes ⁵ ≥ 45 cm de diam.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	≥ 0,5	≥ 0,5	≥ 0,5	≥ 0,5

¹ Un peuplement peut répondre aux critères pour plus d'une communauté de forêt âgée. Lorsque plus d'un ensemble de critères sont remplis, la priorité est accordée à la communauté le plus à gauche dans le tableau.

² Les couleurs indiquent les liens avec les habitats fauniques. Les CFA de HFTA sont aussi HFA.

³ ES compris les sapins, le TS, le CE et le SB

⁴ Les débris de bois sont exprimés en m³/ha de pièces de ≥ 8 cm de diamètre.

⁵ Tiges mortes ou tiges ayant au moins une branche morte du diamètre indiqué.

Habitat d'épinettes-sapins âgés	Habitat de pins âgés	Habitat de feuillus tolérants âgés	Habitat de feuillus âgés	Pas un habitat
---------------------------------	----------------------	------------------------------------	--------------------------	----------------

HABITATS FAUNIQUES DE FORÊT ÂGÉE (HFFA)

La gestion de l'habitat forestier a pour but de voir à ce que les activités de gestion sur les terres de la Couronne produisent une forêt qui peut maintenir les populations de vertébrés aux niveaux souhaités. Pour la plupart des espèces, cela signifie de fournir un habitat suffisant au maintien de populations viables dans toutes les régions des terres de la Couronne où ces espèces sont indigènes.

La gestion de l'habitat forestier consiste à offrir des conditions forestières précises à des endroits précis et à des moments précis. Elle fait partie d'un processus de planification stratégique plus important visant de nombreuses valeurs forestières qui est appliqué à une grande étendue spatiale et à long terme. Le fait d'inclure la gestion des habitats forestiers dans ce processus permet de surveiller et d'orienter ces derniers dans l'espace et le temps. Le processus convient mieux aux espèces qui sont assez communes et répandues pour que leur habitat soit un indice raisonnable de leur présence.

Il y a 159 vertébrés qui utilisent les forêts du Nouveau-Brunswick pour une partie ou l'ensemble de leurs besoins en matière de reproduction, de migration ou d'hivernage. De ce nombre, 72 utilisent des forêts âgées. La gamme complète des leurs associations avec l'habitat sont donnés à l'Annexe 1. Les habitats de forêts âgées ont été identifiés et définis selon les exigences des espèces qui les utilisent. Cependant, la priorité a été donnée à 38 espèces qui répondent aux critères d'être relativement commune, de ne pas avoir pas leurs besoins satisfaits dans les forêts de moyen âge et de pas exiger que leur habitat soit à proximité d'autres classes d'habitat, tels que les hautes terres non boisées, les zones humides ou les cours d'eau. Des descriptions de l'habitat ont été fournies pour chaque espèce et celles-ci ont été utilisées pour produire un ensemble d'habitats de forêt âgée comportant des définitions suffisamment larges pour englober les besoins de toutes les 38 espèces.

Les six habitats fauniques de forêt âgée (HFFA) qui ont découlé de cet exercice sont les suivants : *l'habitat de feuillus tolérants âgés (HFTA)*, *l'habitat de feuillus âgés (HFA)*, *l'habitat d'épinettes-sapins âgés (HESA)*, *l'habitat de pins âgés (HPA)*, *l'habitat de forêt mixte âgée (HFMA)* et *l'habitat de forêt âgée (HFOA)*. À l'exception de l'HFMA, chaque habitat est explicitement composé de communautés de forêt âgée intégrées (voir le Tableau 1). L'HFA, l'HESA et l'HPA sont mutuellement exclusifs et varient entre des conditions de feuillus ou de résineux purs et des mélanges dans une proportion de presque 50 %. L'HFMA est défini quand la quantité de résineux (ou de feuillus) atteint de 25 à 75 %, approximativement, et qu'il remplit toujours les critères prescrits pour les peuplements pour au moins un autre type d'habitat. L'HFTA se retrouve toujours dans l'HFA. L'HFOA est une condition de forêt âgée au sens large dont les critères pour les peuplements comprennent les conditions de tous les autres types d'habitat.

Habitat de feuillus tolérants âgés (HFTA)

L'habitat de feuillus tolérants âgés est un sous-ensemble de l'habitat de feuillus âgés. Il abrite 25 espèces de vertébrés. Dix de ces espèces sont des généralistes en matière d'habitat, c'est-à-dire que diverses conditions de forêt âgée répondent à leurs besoins. Les 15 autres espèces ont besoin de forêt de feuillus, et cinq d'entre elles doivent compter sur HFTA (Tableau 2).

L'HFTA doit remplir les critères relatifs à la composition, à la fermeture du couvert, à la surface terrière et à la densité des tiges de l'une de ses CFA constituantes (FTP, FTRé et FTFI; voir le Tableau 1), et les critères relatifs à la cavité des arbres décrits au Tableau 3. La structure du paysage est définie du point de vue de la dimension, de la forme et de l'emplacement relatif des parcelles d'habitat (Tableau 4).

Tableau 2. Sommaire des caractéristiques structurales de l'habitat pour les espèces correspondant à l'habitat de feuillus tolérants âgés. Les caractéristiques du peuplement et les valeurs minimales connexes sont les cavités d'arbres (CA dhp), les arbres morts ou partiellement détruits (AM dhp), les fûts d'arbres vivants (FA dhp), et la strate arbustive feuillue (SAF); les valeurs en caractères gras sont celles qui contribuent directement à la structure de peuplement des CFA constituantes dans le Tableau 1. Les caractéristiques du paysage sont les surfaces d'habitat dans une parcelle et la distance entre les parcelles; les valeurs en caractères gras sont celles qui contribuent directement à la structure du paysage dans le Tableau 4.

Espèces	Caractéristiques du peuplement		Caractéristiques du paysage		
			Caractéristiques de la parcelle		Distance entre les parcelles (km)
	Nidification	Alimentation	Usage prévu ¹	Surface de l'habitat	
Chouette rayée	CA 45		1 nid	≥ 20	≥ 3
Pioui de l'Est			10 domaines	≥ 40	≤ 1
Sittelle à poitrine blanche	CA 30	FA 30	10 domaines	≥ 100	≤ 2
Paruline bleue		HS	10 domaines	≥ 40	≤ 1
Piranga écarlate			10 domaines	≥ 20	≤ 1
Espèces de l'HFA ²	AM 10, AM 30, AM 45				

¹ Nombre de femelles reproductrices que la parcelle peut maintenir; indique également si la parcelle procure un domaine vital ou seulement des sites de nidification ou de mise bas.

² L'HFTA est un sous-ensemble de l'HFA. L'addition de ces caractéristiques à l'HFTA le rend adapté pour toutes les espèces de l'HFA.

Tableau 3. Caractéristiques des cavités d'arbres pour l'habitat de feuillus tolérants âgés

Type de cavité ¹	Espèces	dhp	Diamètre de l'arbre à la cavité	Hauteur de la cavité	Ouverture de la cavité
Chouette rayée	toutes	≥ 45 cm	≥ 30 cm	≥ 5 m	≥ 18 cm
Sittelle à poitrine blanche	toutes	≥ 30 cm	≥ 20 cm	≥ 5 m	≥ 5 cm

¹ Type nommé pour les principales espèces qui en ont besoin.

Tableau 4. Structure du paysage de l'habitat de feuillus tolérants âgés

Ensemble de critères ¹	Surface de l'habitat dans la parcelle ²	Proportion de la parcelle dans l'habitat ³	Distance entre les parcelles	Proportion de l'objectif ⁴
Chouette rayée	≥ 20 ha	≥ 0,75	≥ 3 km	0,15
Sittelle à poitrine blanche	≥ 100 ha	≥ 0,75	≤ 2 km	0,85

¹ Ensemble nommé pour les principales espèces faisant l'objet d'une structure définie.

² Surface de chaque parcelle qui doit répondre aux critères de structure de peuplement.

³ Proportion de chaque parcelle, quelle que soit sa dimension, qui doit répondre aux critères de structure de peuplement.

⁴ Estimation de la proportion d'un objectif de gestion de l'HFTA qui doit répondre à chaque ensemble de critères spatiaux.

Habitat de feuillus âgés (HFA)

L'habitat de feuillus âgés comprend l'habitat de feuillus tolérants âgés. Il abrite 20 espèces de vertébrés. Dix de ces espèces sont des généralistes en matière d'habitat, c'est-à-dire que diverses conditions de forêt âgée peuvent répondre à leurs besoins. Les 10 autres espèces ont besoin d'HFA. Les rapports entre l'habitat et les espèces qui en dépendent sont présentés au Tableau 5.

L'HFA doit remplir les critères relatifs à la composition, à la fermeture du couvert, à la surface terrière et à la densité des tiges de l'une de ses CFA constituantes (FTP, FTRÉ, FTFI et FI; voir le Tableau 1). La structure du paysage est définie du point de vue de la dimension, de la forme et de l'emplacement relatif des parcelles de l'habitat (Tableau 6).

Tableau 5. Sommaire des caractéristiques structurales de l'habitat pour les espèces correspondant à l'HFA. Les caractéristiques du peuplement et les valeurs minimales connexes sont les arbres morts ou partiellement détruits (AM dhp), les fûts d'arbres vivants (FA dhp) et une strate de litière (SL); les valeurs en caractères gras sont celles qui contribuent directement à la structure de peuplement des CFA constituantes dans le Tableau 1. Les caractéristiques du paysage sont les surfaces d'habitat dans une parcelle et la distance entre les parcelles; les valeurs en caractères gras sont celles qui contribuent directement à la structure du paysage dans le Tableau 6.

Espèces	Caractéristiques du peuplement		Caractéristiques du paysage		
			Caractéristiques de la parcelle		Distance entre les parcelles
	Nidification	Alimentation	Usage prévu ¹	Surface de l'habitat	
Autour des palombes	FA 30		1 nid	≥ 10	≥ 3
Petite buse	FA 30		1 nid	≥ 10	≥ 3
Pic maculé	AM 30		10 domaines	≥ 30	≤ 1
Pic mineur		AM 10	10 domaines	≥ 30	≤ 1
Pic chevelu	AM 30	AM 10	10 domaines	≥ 30	≤ 1
Pic flamboyant	AM 30		10 domaines	≥ 20	≤ 1
Grand pic	AM 45	AM 10	1 nid	≥ 10	≥ 2
Geai bleu			10 domaines	≥ 30	≤ 1
Mésange à tête noire	AM 10		10 domaines	≥ 30	≤ 1
Paruline couronnée	FA 30	SL	10 domaines	≥ 10	≤ 1

¹ Nombre de femelles reproductrices que la parcelle peut maintenir; indique également si la parcelle procure un domaine vital ou seulement des sites de nidification ou de mise bas.

Tableau 6. Structure du paysage de l'habitat de feuillus âgés

Ensemble de critères ¹	Surface de l'habitat dans la parcelle ²	Proportion de la parcelle dans l'habitat ³	Distance entre les parcelles	Proportion de l'objectif ⁴
Pic chevelu	≥ 30 ha	≥ 0,75	≤ 1 km	0,45
Grand pic	≥ 10 ha	≥ 0,75	≥ 2 km	0,55
Autour des palombes	≥ 10 ha	≥ 0,75	≥ 3 km	0

¹ Ensemble nommé pour les principales espèces faisant l'objet d'une structure définie.

² Surface de chaque parcelle qui doit répondre aux critères de structure de peuplement.

³ Proportion de chaque parcelle, quelle que soit sa dimension, qui doit répondre aux critères de structure de peuplement.

⁴ Estimation de la proportion d'un objectif de gestion de l'HFA qui doit répondre à chaque ensemble de critères spatiaux.

Habitat de pins âgés (HPA)

La paruline des pins est la seule espèce qui dépend sur l'habitat de pins âgés (Tableau 7) . L'HPA doit remplir les critères relatifs à la composition, à la fermeture du couvert, à la surface terrière et à la densité des tiges de l'une de ses CFA constituantes (PR ou PB; voir le Tableau 1). La structure du paysage est définie du point de vue de la dimension, de la forme et de l'emplacement relatif des parcelles de l'habitat (Tableau 8).

Tableau 7. Sommaire des caractéristiques structurales de l'habitat pour la paruline des pins, la seule espèce rattachée à l'habitat de pins âgés. La principale exigence est la présence de fûts d'arbres vivants (FA dhp). Les caractéristiques du paysage sont les surfaces d'habitat dans une parcelle et la distance entre les parcelles.

Espèces	Caractéristiques du peuplement		Caractéristiques du paysage		
			Caractéristiques de la parcelle		Distance entre les parcelles
	Nidification	Alimentation	Usage prévu ¹	Surface de l'habitat	
Paruline des pins	FA 30		10 domaines	≥ 10	≤ 1

¹ Nombre de femelles reproductrices que la parcelle peut maintenir; indique également si la parcelle procure un domaine vital ou seulement des sites de nidification ou de mise bas.

Tableau 8. Structure du paysage de l'habitat de pins âgés

Ensemble de critères ¹	Surface de l'habitat dans la parcelle ²	Proportion de la parcelle dans l'habitat ³	Distance entre les parcelles
Paruline des pins	≥ 10 ha	≥ 0,75	≤ 1 km

¹ Ensemble nommé pour les principales espèces faisant l'objet d'une structure définie.

² Surface de chaque parcelle qui doit répondre aux critères de structure de peuplement.

³ Proportion de chaque parcelle, quelle que soit sa dimension, qui doit répondre aux critères de structure de peuplement.

Habitat d'épinettes-sapins âgés (HESA)

L'habitat d'épinettes-sapins âgés abrite 22 espèces. Douze de ces espèces sont des espèces généralistes en matière d'habitat, c'est-à-dire que diverses conditions peuvent répondre à leurs besoins. Les rapports entre l'habitat et les espèces pour les autres 10 espèces sont présentés au Tableau 9. Comme il existe une stratégie distincte pour la gestion de l'habitat du cerf de Virginie, ses exigences ne contribuent pas à la définition de l'HESA.

L'HESA doit remplir les critères relatifs à la composition, à la fermeture du couvert, à la surface terrière et à la densité des tiges de l'une de ses neuf CFA constituantes (voir le Tableau 1). La structure du paysage est définie du point de vue de la dimension, de la forme et de l'emplacement relatif des parcelles de l'habitat (Tableau 10).

Tableau 9. Sommaire des caractéristiques structurales de l'habitat pour les espèces correspondant à l'habitat d'épinettes-sapins âgés. Les caractéristiques du peuplement et les valeurs minimales connexes sont les débris de bois (DB), les arbres morts ou partiellement détruits (AM dhp), les fûts d'arbres vivants (FA dhp), la strate arbustive (SAr) et beaucoup de graines de résineux (GR); les valeurs en caractères gras sont celles qui contribuent directement à la structure de peuplement des CFA constituantes dans le Tableau 1. Les caractéristiques du paysage sont les surfaces d'habitat dans une parcelle et la distance entre les parcelles; les valeurs en caractères gras sont celles qui contribuent directement à la structure du paysage dans le Tableau 10.

Espèces	Caractéristiques du peuplement		Caractéristiques du paysage		
			Caractéristiques de la parcelle		Distance entre les parcelles
	Mise bas/Nidification	Alimentation	Usage prévu ¹	Surface de l'habitat	
Épervier brun			1 nid	≥ 10	≥ 2
Pic à dos noir	AM 30	AM 10	10 domaines	≥ 375	toute
Mésange à tête brune	AM 10		10 domaines	≥ 50	≤ 1
Sittelle à poitrine rousse	AM 30	FA 30	10 domaines	≥ 30	≤ 1
Troglodyte mignon	DB	SAr	10 domaines	≥ 20	≤ 1
Paruline tigrée			10 domaines	≥ 10	≤ 1
Bec-croisé des sapins		GR	10 domaines	≥ 40	≤ 1
Bec-croisé bifascié		GR	10 domaines	≥ 40	≤ 1
Tarin des pins			10 domaines	≥ 20	≤ 1
Gros-bec errant			10 domaines	≥ 20	≤ 1

Tableau 10. Structure du paysage de l'habitat d'épinettes-sapins âgés

Ensemble de critères ¹	Surface de l'habitat dans la parcelle ²	Proportion de la parcelle dans l'habitat ³	Largeur de la parcelle
Pic à dos noir	≥ 375 ha	≥ 0,75	≥ 1 km

¹ Ensemble nommé pour les principales espèces faisant l'objet d'une structure définie.

² Surface de chaque parcelle qui doit répondre aux critères de structure de peuplement.

³ Proportion de chaque parcelle, quelle que soit sa dimension, qui doit répondre aux critères de structure de peuplement.

Habitat de forêt mixte âgée (HFMA)

Les peuplements de l'habitat de forêt mixte âgée se composent de 25 à 75 % de feuillus, et ils répondent toujours à la définition au niveau du peuplement d'au moins un autre type d'habitat (HESA, HPA, HFTA, HFA). L'habitat de forêt mixte âgée procure un important refuge à cinq espèces, mais de nombreuses autres espèces le fréquentent (Tableau 11).

La structure de peuplement de l'HFMA est définie du point de vue de la surface terrière totale, de la surface terrière recouverte de feuillus et de résineux, de la densité de tiges vivantes et mortes, du volume de débris de bois grossiers et de la présence de cavités. La structure du paysage est définie du point de vue de la dimension, de la forme et de l'emplacement relatif des parcelles de l'habitat (Tableau 14).

Tableau 11. Sommaire des caractéristiques structurales de l'habitat pour les espèces correspondant à l'habitat de forêt mixte âgée. Les caractéristiques du peuplement et les valeurs minimales connexes sont les cavités d'arbres (CA dhp), les fûts d'arbres vivants (FA dhp), la strate de l'étage mitoyen (SEM), la strate arbustive résineuse (SAR), la strate arbustive (SAr), les glands et faînes (GF) et les débris de bois grossiers (DBG); les valeurs en caractères gras sont celles qui contribuent directement à la structure de peuplement dans le Tableau 12 et le Tableau 13. Les caractéristiques du paysage sont les surfaces d'habitat dans une parcelle et la distance entre les parcelles; les valeurs en caractères gras sont celles qui contribuent directement à la structure du paysage dans le Tableau 14.

Espèces	Caractéristiques du peuplement		Caractéristiques du paysage		
			Caractéristiques de la parcelle		Distance entre les parcelles
	Nidification	Alimentation	Usage prévu ¹	Surface de l'habitat	
Grand polatouche	CA 30	GF	10 domaines	≥ 50	≤ 1
Pékan	CA 45, DB	DB	1 tanière	≥ 20	≥ 3
Viréo à tête bleue	SAr	FA 30	10 domaines	≥ 20	≤ 1
Grive à dos olive	SAR, GF	FA 30	10 domaines	≥ 20	≤ 1
Paruline à gorge orangée		FA 30	10 domaines	≥ 20	≤ 1

¹ Nombre de femelles reproductrices que la parcelle peut maintenir; indique également si la parcelle procure un domaine vital ou seulement des sites de nidification ou de mise bas.

Tableau 12. Structure de peuplement dans l'habitat de forêt mixte âgée

Catégorie de diamètre	Critères de structure de peuplement						
	Fermeture du couvert (%)	Surface terrière (m ² /ha)			Densité des tiges		Débris de bois
		Toutes les tiges	Tiges de résineux	Tiges de feuillus	vivantes	avec cavités	
≥ 8 cm							≥ 20 m ³ /ha
≥ 10 cm	≥ 40	≥ 18	≥ 6	≥ 6			
≥ 30 cm					60/ha	5/ha ¹	
≥ 45 cm						5/20 ha ¹	

¹ Voir les critères relatifs aux cavités pour le grand polatouche et le pékan au Tableau 13.

Tableau 13. Caractéristiques des cavités d'arbres pour l'habitat de forêt mixte âgée

Type de cavité ¹	Espèces	dhp	Diamètre de l'arbre à la cavité	Hauteur de la cavité	Dimension de l'ouverture de la cavité
Grand polatouche	Toutes	≥ 30 cm	≥ 16 cm	≥ 5 m	≥ 4 cm
Pékan	Toutes	≥ 45 cm	≥ 30 cm	≥ 5 m	10-16 cm

¹Type nommé pour les principales espèces qui en ont besoin.

Tableau 14. Structure du paysage de l'habitat de forêt mixte âgée.

Ensemble de critères ¹	Surface de l'habitat dans la parcelle ²	Proportion de la parcelle dans l'habitat ³	Distance entre les parcelles	Proportion de l'objectif ⁴
Grand polatouche	≥ 50 ha	≥ 0,75	≤ 1 km	0,95
Pékan	≥ 20 ha	≥ 0,75	≥ 3 km	0,05

¹Ensemble nommé pour les principales espèces faisant l'objet d'une structure définie.

Habitat de forêt âgée (HFoA)

L'habitat de forêt âgée procure un refuge important à 7 espèces qui ont besoin de forêt âgée et qui n'exigent pas de composition particulière pour l'étage dominant, c'est-à-dire les espèces qui ne sont pas associées à un des types d'habitat indiqués précédemment (Tableau 15). L'HFoA doit remplir les critères relatifs à la composition, à la fermeture du couvert, à la surface terrière et à la densité des tiges de l'une des 15 communautés de forêt âgée qui contribuent à un HFFA (voir le Tableau 1), et les critères relatifs à la cavité des arbres décrits au Tableau 16. La structure forestière de l'HFoA est définie du point de vue de la dimension et de la forme des parcelles de l'habitat. Les critères sont fondés sur les exigences relatives à la martre d'Amérique dans les écodistricts où elle se trouve, et sur les exigences relatives au grimpereau brun ailleurs (Tableau 17).

Tableau 15. Sommaire des caractéristiques structurales de l'habitat pour les espèces correspondant à l'habitat de forêt âgée. Les caractéristiques du peuplement et les valeurs minimales connexes sont les débris de bois (DB), les cavités d'arbres (CA dhp), les arbres morts ou partiellement détruits (AM dhp), les fûts d'arbres vivants (FA dhp), et l'usnée (U); les valeurs en caractères gras sont celles qui contribuent directement à la structure de peuplement des CFA dans le Tableau 1. Les caractéristiques du paysage sont les surfaces d'habitat dans une parcelle et la distance entre les parcelles; les valeurs en caractères gras sont celles qui contribuent directement à la structure du paysage dans le Tableau 17.

Espèces	Caractéristiques du peuplement		Caractéristiques du paysage		
	Nidification/ Mise bas	Alimentation	Caractéristiques de la parcelle		Distance entre les parcelles
			Usage prévu	Surface de l'habitat	
Porc-épic	CA 45		1 tanière	≥ 20	toute
Martre d'Amérique	CA 45	DB	2 domaines	≥ 375	toute
Buse à queue rousse	FA 30	FA 30	1 nid	≥ 10	≥ 3
Petite nyctale	CA 30		1 nid	≥ 20	1-5
Grand corbeau	FA 30		1 nid	≥ 10	≥ 3
Grimpereau brun	AM 30	FA 30	10 domaines	≥ 30	≤ 1
Paruline à collier	U	FA 30	10 domaines	≥ 10	≤ 1

Tableau 16. Caractéristiques des cavités d'arbres pour l'habitat de forêt âgée

Type de cavité ¹	Espèces	dhp	Diamètre de l'arbre à la cavité	Hauteur de la cavité	Dimension de l'ouverture de la cavité
Petite nyctale	toutes	≥ 30 cm			
Martre d'Amérique	toutes	≥ 45 cm	≥ 25 cm	≥ 5 m	≥ 8 cm

¹ Ensemble nommé pour les principales espèces faisant l'objet d'une structure définie.

Tableau 17. Structure du paysage de l'habitat de forêt âgée

Ensemble de critères ¹	Surface de l'habitat dans la parcelle ²	Proportion de la parcelle dans l'habitat ³	Largeur de la parcelle	Distance entre les parcelles	Emplacement
Martre d'Amérique	≥ 375 ha	≥ 0,75	≥ 1 km	toute	Écodistricts pour la martre ⁴
Grimpereau brun	≥ 30 ha	≥ 0,75	≥ 300 m	≤ 1 km	Écodistricts pour grimpereau brun ⁵

¹ Ensemble nommé pour les principales espèces faisant l'objet d'une structure définie.

² Surface de chaque parcelle qui doit répondre aux critères de structure de peuplement.

³ Proportion de chaque parcelle, quelle que soit sa dimension, qui doit répondre aux critères de structure de peuplement.

⁴ La totalité des écorégions 1, 2, 3 et 4 et les écodistricts 5-1 à 5-6, 6-1, 6-3, 6-4, 6-5, 6-7 et 7-2.

⁵ Les écodistricts 5-7 à 5-12, 6-2, 6-6 et 7-1.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BOONE, R. B., et W. B. KROHN. *Maine gap analysis vertebrate data – Part I: distribution, habitat relations, and status of amphibians, reptiles, and mammals in Maine*, 1998, 175 p. plus annexes. Partie d'un rapport final commandé par la USGS Biological Resources Division, Gap Analysis Program, Moscow, Idaho.
- BOONE, R. B., et W. B. KROHN. *Maine gap analysis vertebrate data – Part II: distribution, habitat relations, and status of breeding birds in Maine*, 1998, 367 p. plus annexes. Partie d'un rapport final commandé par la USGS Biological Resources Division, Gap Analysis Program, Moscow, Idaho.
- DEGRAAF, R. M., et D. D. RUDIS. *New England wildlife: Habitat, natural history, and distribution*, Broomall (Pa.), U.S.D.A. Forest Service, Northeastern Forest Experiment Station, 1986, 491 p., « Gen. Tech. Rep. NE-108 ».
- DEGRAAF, R. M., M. YAMASKI, W. B. LEAK et J. W. LANIER. *New England wildlife: Management of forested habitats*. Gen. Tech. Rep. NE-144 , Radnor (Pa.), U.S.D.A. Forest Service, Northeastern Forest Experiment Station, 1992, 271 p.
- DILWORTH, T., dir. *Land mammals of New Brunswick*, Fredericton (N.-B.), chez l'auteur, 1984, xi-228 p.
- ELDERKIN, M. F. *Habitat supply analysis: Forest birds in New Brunswick*, s.l., Ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie du Nouveau-Brunswick, 1989, v-154 p. Document interne.
- ERSKINE, A. J. *Atlas of breeding birds of the Maritime Provinces*, s.l., Nova Scotia Museum, 1992, x-270 p.
- ÉTUDES D'OISEAUX CANADA. *Atlas des oiseaux nicheurs des Maritimes* (application Web), 2012 (consulté en novembre 2012). Dans Internet : <http://www.mba-aom.ca/francais/index.html>
- NATURESERVE. *NatureServe Explorer: An online encyclopedia of life* (en ligne), version 7.1., Arlington (Va.), NatureServe, 2012 (consulté en novembre 2012). Dans Internet : <http://www.natureserve.org/explorer>
- NOUVEAU-BRUNSWICK. MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DE L'ÉNERGIE ET DES RESSOURCES. 2017. *Les Habitats fauniques des terres humides et des zones côtières du Nouveau-Brunswick*. 17p. Document interne.
- NOUVEAU-BRUNSWICK. MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DE L'ÉNERGIE ET DES RESSOURCES. 2017. *Les habitats fauniques de forêt jeune du Nouveau-Brunswick*. 44p. Document interne.
- NOUVEAU-BRUNSWICK. *Stratégie de la biodiversité* (en ligne), Fredericton, 2009, 25 p. Dans Internet : <http://www2.gnb.ca/content/dam/gnb/Departments/nr-rn/pdf/fr/ForetsEtTerresDeLaCouronne/biodiversite.pdf>
- POOLE, A., dir. *The Birds of North America Online* (application Web), Ithaca (N.Y.), Cornell Lab of Ornithology, 2012. Dans Internet : <http://bna.birds.cornell.edu>
- STEWART, R. L. M., K. A. BREDIN, A. R. COUTURIER, A. G. HORN, D. LEPAGE, S. MAKEPEACE, P. D. TAYLOR, M.-A. VILLARD, et R. M. WHITTAM (éditeurs). 2015. *Deuxième atlas des oiseaux nicheurs des provinces maritimes* (en ligne). Études d'oiseaux Canada. Dans Internet : <http://www.mba-aom.ca/?lang=fr>

Annexe 1. Les rapports avec l'habitat pour les espèces associées avec la forêt âgée. Les habitats des forêts jeunes, des milieux humides et des zones côtières sont décrites dans les documents *Les Habitats fauniques des terres humides et des zones côtières du Nouveau-Brunswick* et *Les habitats fauniques de forêt jeune du Nouveau-Brunswick* (Ministère du Développement de l'énergie et ressources 2017a, 2017b). Les habitats des hautes terres et ceux associés à l'eau douce ne sont pas entièrement décrites.

Espèce	Population	Pas commun ¹	Classe d'habitat	Juxtaposition de forêt ²	Habitat	
					Type	Stade ou sous-type ³
PETITE CHAUVE-SOURIS BRUNE	Reproductrice	✓	Forêt		Épinette-sapin	Moyen âge / Âgée
			Terre haute		N'importe	
			Terre humide		N'importe	
			Eau douce		N'importe	
PIPISTRELLE DE L'EST	Reproductrice	✓	Forêt		N'importe	Moyen âge / Âgée
			Terre haute		N'importe	
			Terre humide		N'importe	
			Eau douce		N'importe	
CHAUVE-SOURIS ROUSSE	Reproductrice		Forêt		Feuillus	Moyen âge / Âgée
					Forêt mixte	Moyen âge / Âgée
			Terre haute		Terre boisée feuillus	
CHAUVE-SOURIS CENDRÉE	Reproductrice		Forêt		N'importe	Moyen âge / Âgée
			Terre haute		Terre boisée résineux	
					Terre boisée feuillus	
			Terre humide		N'importe	
			Eau douce		N'importe	
LIÈVRE D'AMÉRIQUE	Reproductrice		Forêt		N'importe	Âgée / Jeune
GRAND POLATOUCHE	Reproductrice		Forêt		Forêt mixte	Âgée
PORC-ÉPIC D'AMÉRIQUE	Reproductrice		Forêt		N'importe	Âgée

¹ Pas commun: espèces avec des populations qui sont rares ou pas commun.

² Juxtaposition de forêt: espèces qui utilisent la forêt qui doit être dans une proximité immédiate avec une autre classe d'habitat.

³ Stade ou sous-type: stade de succession d'un habitat forestier ou sous-type d'un milieu humide.

Espèce	Population	Pas commun ¹	Classe d'habitat	Juxtaposition de forêt ²	Habitat		
					Type	Stade ou sous-type ³	
RATON LAVEUR	Reproductrice		Forêt	✓	N'importe	Âgée	
			Terre haute		N'importe		
			Terre humide		Marais peu profonds avec émergents		
					Marais profond / herbier aquatique		
					Complexe de marais - eau loin		
					Complexe humide d'arbuste - eau loin		
			Eau douce		N'importe		
MARTRE D'AMÉRIQUE	Reproductrice		Forêt		N'importe	Âgée	
			Terre humide		Marais de cèdres		
PÉKAN	Reproductrice		Forêt		Forêt mixte	Âgée	
CERF DE VIRGINIE	Reproductrice		Forêt		Épinette-sapin	Âgée	
					Feuillus	Jeune	
					Forêt mixte	Jeune	
			Terre humide		Marais de cèdres		
ORIGINAL	Reproductrice		Forêt		Épinette-sapin	Âgée	
					Feuillus	Jeune	
					Forêt mixte	Âgée	
					Forêt mixte	Jeune	
			Terre humide		Marais de cèdres		
					N'importe		
					Eau douce		N'importe
CANARD BRANCHU	Reproductrice		Forêt	✓	Épinette-sapin	Âgée	
					Feuillus	Âgée	
					Forêt mixte	Âgée	

Espèce	Population	Pas commun ¹	Classe d'habitat	Juxtaposition de forêt ²	Habitat		
					Type	Stade ou sous-type ³	
CANARD BRANCHU (Suite)	Reproductrice		Terre humide		Marais peu profonds avec émergents		
					Marais profond / herbier aquatique		
					Complexe de marais - eau proche		
					Forêt alluviale		
GARROT À OEIL D'OR	Reproductrice		Forêt	✓	N'importe	Âgée	
			Terre humide		Pré humide / marais à marée		Étang de castor
					Marais peu profonds avec émergents		
					Marais profond / herbier aquatique		
					Zone humide en arbustes		Étang de castor
					Complexe de marais - eau proche		
					Arbustales humides complexe - eau proche		
	Eau douce		N'importe				
	Migrateur			Côtière		Estuaire	
				Eau douce		N'importe	
Non reproductrice			Côtière		Estuaire		
			Eau douce		Rivière-ruisseau		

Espèce	Population	Pas commun ¹	Classe d'habitat	Juxtaposition de forêt ²	Habitat		
					Type	Stade ou sous-type ³	
HARLE COURONNÉ	Reproductrice		Forêt	✓	N'importe	Âgée	
			Terre humide			Pré humide / marais à marée	Étang de castor
						Marais peu profonds avec émergents	
						Marais profond / herbier aquatique	
						Zone humide en arbustes	Étang de castor
						Forêt alluviale	
Eau douce		N'importe					
GRAND HARLE	Reproductrice		Forêt	✓	N'importe	Âgée	
	Migrateur		Eau douce		N'importe		
			Côtière		Estuaire		
			Eau douce		N'importe		
	Non reproductrice		Côtière		Estuaire		
Eau douce				Rivière-ruisseau			
TÉTRAS DU CANADA	Reproductrice		Forêt		Épinette-sapin	Moyen âge / Âgée	
					Pin gris	Moyen âge	
GRAND HÉRON	Reproductrice		Forêt	✓	N'importe	Moyen âge / Âgée	
			Terre humide			Pré humide / marais à marée	
						Marais peu profonds avec émergents	
						Marais profond / herbier aquatique	
						Complexe de marais - eau loin	
Complexe humide d'arbuste - eau loin							

Espèce	Population	Pas commun ¹	Classe d'habitat	Juxtaposition de forêt ²	Habitat	
					Type	Stade ou sous-type ³
GRAND HÉRON (Suite)	Reproductrice		Côtière		Marais salant	
					Vasière	
					Plage	
					Rivage rocailleux	
			Eau douce		N'importe	
BIHOREAU GRIS	Reproductrice		Forêt	✓	N'importe	Moyen âge / Âgée
			Terre humide		Marais peu profonds avec émergents	
					Zone humide en arbustes	
			Côtière		Marais salant	
					Île côtière	
					Vasière	
			Rivage rocailleux			
BALBUZARD PÊCHEUR	Reproductrice		Forêt	✓	N'importe	Âgée
			Terre humide		Marais profond / herbier aquatique	
			Côtière		Estuaire	
			Eau douce		N'importe	
PYGARGUE À TÊTE BLANCHE	Reproductrice	✓	Forêt	✓	Épinette-sapin	Âgée
					Pin	Âgée
					Feuillus tolérants	Âgée
					Forêt mixte	Âgée
	Terre humide		Forêt alluviale			
	Côtière		Estuaire			
	Eau douce		N'importe			
Non reproductrice	✓	Côtière		Estuaire		
		Eau douce		Rivière-ruisseau		
ÉPERVIER BRUN	Reproductrice		Forêt		Épinette-sapin	Âgée

Espèce	Population	Pas commun ¹	Classe d'habitat	Juxtaposition de forêt ²	Habitat	
					Type	Stade ou sous-type ³
ÉPERVIER DE COOPER	Reproductrice	✓	Forêt		Feuillus tolérants	Âgée
AUTOUR DES PALOMBES	Reproductrice		Forêt		Feuillus	Âgée
BUSE À ÉPAULETTES	Reproductrice	✓	Forêt		Feuillus	Âgée
PETITE BUSE	Reproductrice		Forêt		Feuillus	Âgée
BUSE À QUEUE ROUSSE	Reproductrice		Forêt		N'importe	Âgée
CRÉCERELLE D'AMÉRIQUE	Reproductrice		Forêt	✓	N'importe	Âgée
			Terre haute		Pré	
					Agriculture	
					Végétation basse ouverte	
		Terre humide		Pré humide / marais à marée		
FAUCON ÉMERILLON	Reproductrice		Forêt	✓	N'importe	Moyen âge / Âgée
			Terre haute		N'importe	
			Terre humide		N'importe	
CHOUETTE RAYÉE	Reproductrice		Forêt		Feuillus tolérants	Âgée
PETITE NYCTALE	Reproductrice		Forêt		N'importe	Âgée
MARTINET RAMONEUR	Reproductrice	✓	Forêt		Feuillus	Âgée
PIC MACULÉ	Reproductrice		Forêt		Feuillus	Âgée
PIC MINEUR	Reproductrice		Forêt		Feuillus	Âgée
PIC CHEVELU	Reproductrice		Forêt		Feuillus	Âgée
PIC À DOS RAYÉ	Reproductrice	✓	Forêt	✓	Épinette-sapin	Âgée
			Terre humide		Tourbière	Partiellement boisé
					Tourbière	Entièrement boisé
PIC À DOS NOIR	Reproductrice		Forêt		Épinette-sapin	Âgée
PIC FLAMBOYANT	Reproductrice		Forêt		Feuillus	Âgée
GRAND PIC	Reproductrice		Forêt		Feuillus	Âgée

Espèce	Population	Pas commun ¹	Classe d'habitat	Juxtaposition de forêt ²	Habitat	
					Type	Stade ou sous-type ³
MOUCHEROLLE À CÔTÉS OLIVE	Reproductrice		Forêt	✓	Épinette-sapin	Âgée
			Terre humide		Tourbière	Partiellement boisé
					Tourbière	Entièrement boisé
PIOUI DE L'EST	Reproductrice		Forêt		Feuillus tolérants	Âgée
MOUCHEROLLE TCHÉBEC	Reproductrice		Forêt		Feuillus	Moyen âge / Âgée
VIRÉO À TÊTE BLEUE	Reproductrice		Forêt		Forêt mixte	Âgée
VIRÉO AUX YEUX ROUGES	Reproductrice		Forêt		Feuillus	Moyen âge / Âgée
MÉSANGÉAI DU CANADA	Reproductrice		Forêt		Épinette-sapin	Moyen âge / Âgée
			Terre humide		Tourbière	Partiellement boisé
					Tourbière	Entièrement boisé
GEAI BLEU	Reproductrice		Forêt		Feuillus	Âgée
			Terre haute		Terre boisée feuillus	
GRAND CORBEAU	Reproductrice		Forêt		N'importe	Âgée
			Terre haute		N'importe	
			Terre humide		N'importe	
			Côtière		N'importe	
			Eau douce		N'importe	
MÉSANGE À TÊTE NOIRE	Reproductrice		Forêt		Feuillus	Âgée
			Terre haute		Terre boisée feuillus	
MÉSANGE À TÊTE BRUNE	Reproductrice		Forêt		Épinette-sapin	Âgée
SITTELE À POITRINE ROUSSE	Reproductrice		Forêt		Épinette-sapin	Âgée
SITTELE À POITRINE BLANCHE	Reproductrice		Forêt		Feuillus tolérants	Âgée
GRIMPEREAU BRUN	Reproductrice		Forêt		N'importe	Âgée
TROGLODYTE MIGNON	Reproductrice		Forêt		Épinette-sapin	Âgée

Espèce	Population	Pas commun ¹	Classe d'habitat	Juxtaposition de forêt ²	Habitat	
					Type	Stade ou sous-type ³
ROITELET À COURONNE DORÉE	Reproductrice		Forêt		Épinette-sapin	Moyen âge / Âgée
ROITELET À COURONNE RUBIS	Reproductrice		Forêt		Épinette-sapin	Moyen âge / Âgée
			Terre humide		Tourbière	Partiellement boisé
					Tourbière	Entièrement boisé
GRIVE À DOS OLIVE	Reproductrice		Forêt		Forêt mixte	Âgée
GRIVE SOLITAIRE	Reproductrice		Forêt		N'importe	Moyen âge / Âgée
			Terre humide		Tourbière	Partiellement boisé
					Tourbière	Entièrement boisé
PARULINE COURONNÉE	Reproductrice		Forêt		Feuillus	Âgée
PARULINE VERDÂTRE	Migrateur	✓	Forêt		Feuillus	Âgée
PARULINE TIGRÉE	Reproductrice		Forêt		Épinette-sapin	Âgée
PARULINE À COLLIER	Reproductrice		Forêt		N'importe	Âgée
PARULINE À POITRINE BAIE	Reproductrice		Forêt		Épinette-sapin	Moyen âge / Âgée
PARULINE À GORGE ORANGÉE	Reproductrice		Forêt		Forêt mixte	Âgée
PARULINE BLEUE	Reproductrice		Forêt		Feuillus tolérants	Âgée
PARULINE DES PINS	Reproductrice		Forêt		Pin	Âgée
PARULINE À GORGE NOIRE	Reproductrice		Forêt		N'importe	Moyen âge / Âgée
TANGARA ÉCARLATE	Reproductrice		Forêt		Feuillus tolérants	Âgée
BEC-CROISÉ DES SAPINS	Reproductrice		Forêt		Épinette-sapin	Âgée

Espèce	Population	Pas commun ¹	Classe d'habitat	Juxtaposition de forêt ²	Habitat	
					Type	Stade ou sous-type ³
BEC-CROISÉ BIFASCIÉ	Reproductrice		Forêt		Épinette-sapin	Âgée
SIZERIN FLAMMÉ	Non reproductrice		Forêt		Feuillus	Moyen âge / Âgée
			Terre haute		Arbuste	
					Agriculture	
			Terre humide		Zone humide en arbustes	
TARIN DES PINS	Reproductrice		Forêt		Épinette-sapin	Âgée
GROS-BEC ERRANT	Reproductrice		Forêt		Épinette-sapin	Âgée

¹ Pas commun: espèces avec des populations qui sont rares ou pas commun.

² Juxtaposition de forêt: espèces qui utilisent la forêt qui doit être dans une proximité immédiate avec une autre classe d'habitat.

³ Stade ou sous-type: stade de succession d'un habitat forestier ou sous-type d'un milieu humide.