



Conservation des espèces en situation précaire sur le territoire de la Gaspésie



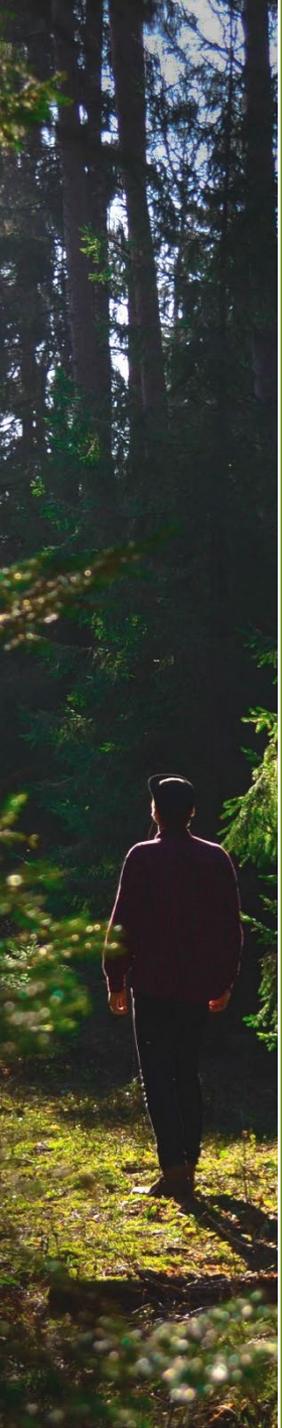
Qu'est ce que
l'Association forestière
de la Gaspésie ?



Qu'est-ce que l'Association forestière de la Gaspésie ?

C'est **un organisme à but non lucratif** qui a recours de façon créative à l'éducation et à la sensibilisation des jeunes et de la population en général, pour **un futur écologique où la forêt fait partie de nos vies.**

Au Québec, il existe 11 associations forestières qui ont toutes le même mandat



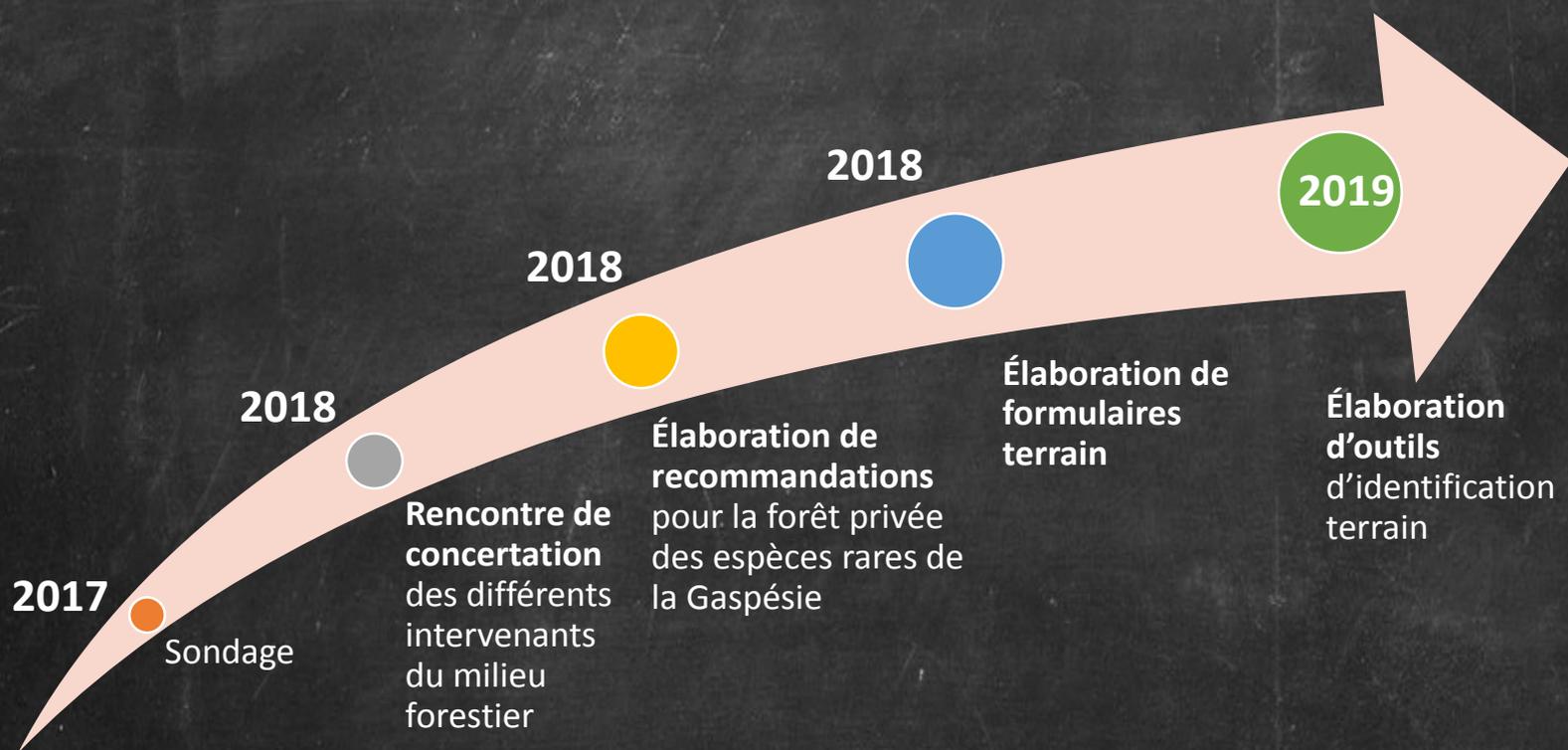
Présentation du projet

Quels étaient les besoins?

1. Mise à jour de la listes des espèces rares (statut, espèces forestières)
2. Obtenir des recommandations adaptées au contexte de la forêt privée Gaspésienne
3. Obtenir un document facilitant les suivis suite aux travaux sur le terrain dans les habitats d'espèces rares



Présentation du projet



Documents produits

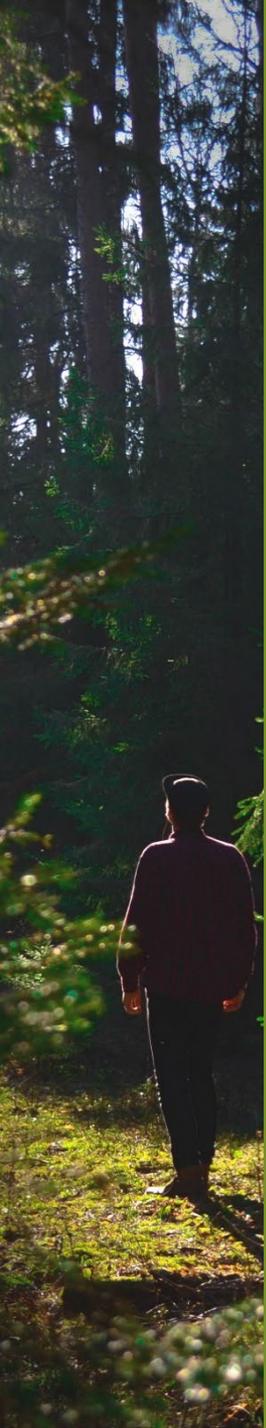
- Fiches techniques claires et concises par espèce
- Formulaires terrain pour le suivi

Pour qui ?

Toutes personnes qui touchent de près ou de loin à la protection des espèces rares en milieu forestier

Lexique

- **Espèce menacée:** espèce sauvage exposée à une disparition de la planète ou à une disparition du pays imminente. ¹
- **Espèce vulnérable:** une espèce est vulnérable lorsque sa survie est précaire même si sa disparition n'est pas appréhendée. ²
- **Espèce susceptible:** une espèce est susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable lorsque l'information disponible suggère qu'elle est à risque et qu'elle requiert une attention particulière. ²





Flore

Méthodologie,
sélection des espèces
et présentation de la fiche

Lexique floral

-Herbacé: se dit d'une espèce verte et ayant la consistance molle de l'herbe. ¹

-Inflorescence: mode de groupement des fleurs sur une même plante, ou ensemble des fleurs ainsi groupées. ¹

-Mycorhize: association symbiotique entre les racines des plantes et les champignons. ²

-Plante glanduleuse: se dit d'une plante muni de glandes. ¹

-Plante pubescente: se dit d'une plante garni de poils fins, courts, mous et peu serrés. ¹

-Symbiose: association nutritionnelle de deux organismes, comportant des bénéfices réciproques. ¹

-Vivace: se dit d'une plante dont la racine vit un certain nombre d'années (plus de deux ou trois ans). ¹



Sélection des espèces pour la flore

Liste des espèces floristiques retenues - 7 espèces

Ptérospore à fleurs
d'andromède



Valériane des tourbières



Cypripède royal



Orchis à feuille ronde



Calypso d'Amérique



Botryche pâle



Hackélia d'Amérique



-  Menacée
-  Vulnérable
-  Susceptible

Exemple de
fiche pour
la flore

Cypripède royal (*Cypripedium reginae*)

CLASSIFICATION

Ordre	Orchidales	Famille	Orchidaceae
-------	------------	---------	-------------

STATUT ET RÉPARTITION AU QUÉBEC

Statut de l'espèce	Susceptible d'être désignée	Type de répartition	Sporadique
--------------------	-----------------------------	---------------------	------------

RANGS DE PRIORITÉ POUR LA CONSERVATION

Mondial	National	Provincial
G4	N4	S3

OCCURRENCES AU CDPNQ (OCTOBRE 2017)

Nombre d'occurrences au Québec	109
--------------------------------	-----

Nombre d'occurrences en Gaspésie	7
----------------------------------	---

Qualité des occurrences

		Au Québec	En Gaspésie	En forêt privée Gaspésienne			Au Québec	En Gaspésie	En forêt privée Gaspésienne
Excellente	(A)	1	-	-	À caractériser	(E)	7	-	-
Bonne	(B)	16	3	2	Non retrouvé	(F)	39	-	-
Passable	(C)	20	1	-	Historique	(H)	0	3	2
Faible	(D)	23	-	-	Extirpée	(X)	3	-	-

Commentaires

À venir

CARACTÉRISTIQUES DE L'ESPÈCE

Description	Plante herbacée hirsute. Feuilles densément pubescentes. Grandes fleurs spectaculaires (1-3), sépales et pétales blancs, labelle très gonflé, rose, panaché et strié de blanc.		
Période de floraison	Mi-juin à mi-juillet	Période de fructification	Été
Durée	Vivace		
Espèces semblables	<i>Cypripedium parviflorum</i> (à l'état végétatif seulement)		

HABITAT ET CARACTÉRISTIQUES ÉCOFORESTIÈRES

Habitat	Tourbières, cédrières et marécages calcaires, partiellement ouverts ou semi-ouverts, fens boisés conifériens.		
Type de peuplement	Mêlé, résineux		
Groupement d'essences	CC, CE, CME, CR, RC	Classe(s) d'âge	30, 50 70, 120, JIN, VIN
Dépôt de surface	7E, 7T	Drainage dominant	50, 60
Types écologiques	RC38, RS18	Dépôt géologique	Calcaire





EXIGENCES SPÉCIFIQUES ET SENSIBILITÉS AUX PERTURBATIONS

Groupes d'espèces en fonction de leurs affinités écologiques | Héliophile tolérante, hygrophile, cryptophyte

Sensibilité aux perturbations

	Élevée	Faible à modérée	Nulle	Notes
Ouverture du couvert		X		Espèce tolérante à l'ensoleillement, favorisée par l'ouverture partielle du couvert forestier.
Drainage	X			Intolérante à l'assèchement du sol.
Piétinement, compactage		X		Peut se régénérer à la suite d'un bris mécanique de ses parties aériennes grâce à ses bourgeons portés par des organes souterrains.

PROTECTION LÉGALE

Il s'agit d'une espèce de milieux humides. En vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement et des réglementations municipales et régionales (MRC) applicables, certaines activités jugées non compatibles sont interdites dans les milieux humides et hydriques alors que d'autres activités sont permises sous certaines conditions et/ou sujettes à l'obtention de permis ou d'autorisations.

APPLICATION DES MESURES DE PROTECTION

Occurrence : Seules les occurrences de qualité A, B, C et D sont considérées pour l'application des mesures. Pour les occurrences d'une qualité X, H, F, E et I un inventaire terrain est recommandé afin de valider la présence de l'espèce. Si l'espèce est toujours présente, il faut appliquer les mesures recommandées.

Nouvelle mention : Valider l'identification, signaler l'observation et appliquer les mesures recommandées. Au besoin, contacter Jacques Labrecq (418-521-3907 p.4789) botaniste au MDDELCC pour valider l'identification.

ZONES DE PROTECTION RECOMMANDÉES

- Établir une zone tampon de 10m autour des plantes.
- Cette espèce peut être répartie sur une grande surface de façon uniforme. Lorsque c'est le cas, seule une zone tampon de 10m autour des principales zones de concentration est demandée.
- Des activités d'aménagement forestier sont permises dans la zone d'atténuation, qui correspond au peuplement forestier occupé par l'espèce.

MESURES D'ATTÉNUATION RECOMMANDÉES

Dans le peuplement forestier, il est recommandé :

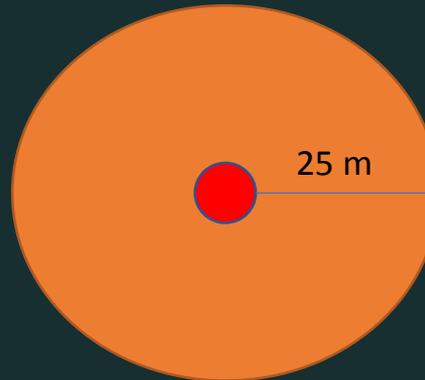
Ouverture du couvert : Certaines coupes partielles peuvent lui être favorables. Le maintien à long terme de l'espèce dépend de la vitesse de la succession et du degré de fermeture du couvert arbustif ou arborescent. Des coupes partielles (35 % et moins) sont recommandées. De plus, des trouées de 100 à 200 m² peuvent être effectuées. Ces trouées ne doivent pas dépasser 40 % de l'ensemble du peuplement forestier.

Drainage, piétinement: 1. Proscrire tout drainage forestier et éviter d'altérer la couche superficielle du sol; 2. Éviter les ornières créées par les passages de la machinerie.

Période des travaux : Effectuer le traitement sylvicole lorsque présence d'un couvert de neige (30 cm) ou lorsque le sol est gelé.

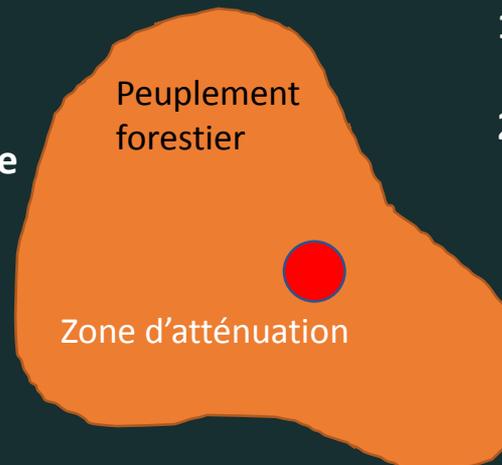
Cadre de gestion des espèces floristiques à statut particulier du MDDELCC (en approbation)

Population de **haute importance**



Protection intégrale de 25 mètres autour de la population d'espèces rares.

Population de **moyenne importance**

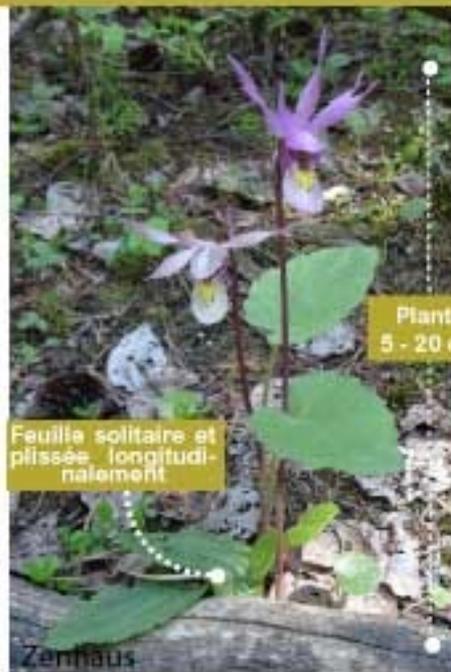


1. **Protection intégrale** où se trouve la population
2. **Des activités d'aménagement forestier sont permises** dans la zone d'atténuation, qui correspond au peuplement forestier occupé par l'espèce

Population de **faible importance**

Aucune exigence n'est requise

CALYPSO BULBEUX | *Calypso bulbosa* var. *americana*



Plante
5 - 20 cm

Feuille solitaire et
plissée longitudi-
nalement



Touffe de poils
jaunes



CALYPSO BULBEUX | *Calypso bulbosa* var. *americana*



Plante :

Herbacée, mesurant 5 - 20 cm de haut.

Fleur :

Rose, solitaire, labelle en forme de sac, panaché de pourpre et de blanc et muni d'une touffe de poils jaunes.

Feuille :

Solitaire, basale, ovée et plissée longitudinalement.



Habitat :

Bois moussus et humides, conifériens, parfois rocheux. Souvent près de l'eau, pessières et tourbières.

Groupe ment d'essences :

RFH, CC, CE, CS, RC, SC.



Mi-mai à la fin de juin

Zones de protection recommandés :

1. Zone de protection de 10 m autour des plantes, où toutes les activités sont interdites.
2. Aménagement forestier permis dans la zone d'atténuation.

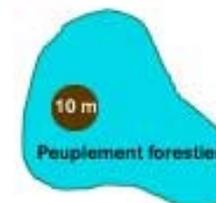
Mesures d'atténuation recommandées :

Dans le peuplement forestier occupé par l'espèce :

Ouverture du couvert : Permise. Ne pas laisser passer plus de 30% de lumière au sol

Drainage, piétinement : Éviter de modifier le drainage
Éviter les ornières.

Périodes des travaux : Permisses toute l'année, sans modification du drainage



- Zone de protection
- Zone d'atténuation

Sélection des espèces pour la flore

Ptérospore à fleurs d'andromède

PTÉROSPORE À FLEURS D'ANDROMÈDE |

*Pterospora
andromedea*



Plante :

- Herbacée vivace, dépourvue de chlorophylle; tiges simples, glanduleuses-pubescentes, rougeâtres, mesurant 30 - 100 cm de haut, devenant brunes et persistantes à l'état sec.

Fleurs :

- En épi ; 20 - 130 fleurs, jaunâtres à rougeâtres, en forme d'urne, pédicellées, pendantes.



Habitats :

- Forêts dominées par le Pin blanc et le Thuya, sur sols calcaires minces et secs ou des schistes argileux, souvent en pente près d'un plan d'eau, à sous-bois dégagé.

Groupement d'essences : CPB, PBPB, PBFT, PBPR, PBR, SBB, SBJ, SC, SPB, SR, SS.



Avril à novembre.

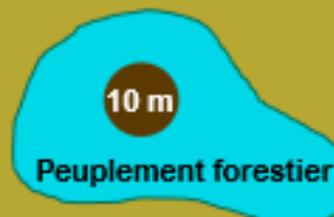
Zones de protection recommandées :

1. **Zone de protection de 10 m** autour des principales zones de concentration, où toutes les activités sont interdites.
2. Aménagement forestier permis dans la zone de modulation, qui correspond au peuplement forestier occupé par l'espèce.

Mesures de modulation recommandées

Dans le peuplement forestier occupé par l'espèce :

- Ouverture du couvert :** Permise.
Ne pas laisser passer plus de 30 % de la lumière au sol.
- Drainage, piétinement :** Proscrire tout drainage et éviter l'altération de la couche superficielle.
Éviter les omières.
- Période des travaux :** Permise toute l'année, mais ne doit en aucun cas modifier le drainage.



- Zone de protection
- Zone de modulation

Sélection des espèces pour la flore

Valériane des tourbières

VALÉRIANE DES TOURBIÈRES | *Valeriana uliginosa*



Plante :

- Herbacée vivace, mesurant 60 - 100 cm de haut.

Feuilles :

- Basales en rosette, simples ou munies de 1 - 2 lobes à la base, feuilles caulinaires opposées, en 2 - 7 paires et divisées en 7 - 15 segments latéraux.

Inflorescences :

- En corymbe, s'allongeant et devenant très ouvertes à maturité.

Fleurs :

- Blanches ou rosées, 5 - 8 mm de long, en forme d'entonnoir, munies à la base d'une petite protubérance, sous-tendues par des bractéoles ciliées, à cils.

Habitats :

- Cédrières, mélèzins à sphaignes et tourbières minérotrophes arbustives; seulement en milieu calcaire.

Groupement d'essences : TOTO, TOEP, TOML, TORX, DH, ENML, MLTO, RXTO, RXML, RXSE, SBTO, RXXPE.

Juin à septembre.



Zones de protection recommandées :

1. **Zone de protection de 10 m** autour des principales zones de concentration, où toutes les activités sont interdites. Peuvent être réparties sur une grande surface de façon uniforme.
2. Aménagement forestier permis dans la zone de modulation, qui correspond au peuplement forestier occupé par l'espèce.

Mesures de modulation recommandées

Dans le peuplement forestier occupé par l'espèce :

- Ouverture du couvert :** Permise. Coupes partielles (< 35%). Trouées de 100 à 200 m² peuvent être effectuées (< 40 % de l'ensemble du peuplement).
- Drainage, piétinement :** Proscrire tout drainage et éviter l'altération de la couche superficielle. Très sensibles aux variations de niveau de la nappe phréatique. Éviter les omières.
- Période des travaux :** Permise avec couvert de neige (30 cm) ou lorsque le sol est gelé.

Sélection des espèces pour la flore

Cypripède royal

CYPRIPÈDE ROYAL | *Cypripedium reginae*



Plante :

- Herbacée vivace, mesurant 25 - 80 cm de haut.

Fleurs :

- 1 à 3 fleurs, sépales et pétales latéraux blancs; labelle en forme de sac paraissant gonflé, rose, panaché et strié de blanc.

Feuilles:

- Très pubescentes, ciliées à la marge, plissées longitudinalement.



Habitats :

- Cédrières, mélèzins, tourbières et marécages minérotophes arbustifs et hauts rivages en milieu calcaire seulement.

Groupement d'essences : TOTO, TOEP, TOML, TORX RXTO.



Mi-juin à la mi-juillet.

Zones de protection recommandées :

1. **Zone de protection de 10 m** autour des principales zones de concentration, où toutes les activités sont interdites.
2. Cette espèce peut être répartie sur une grande surface de façon uniforme.
3. Aménagement forestier permis dans le peuplement forestier.

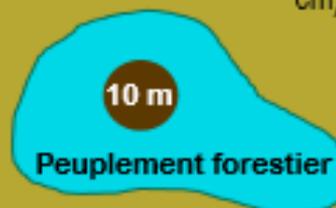
Mesures de modulation recommandées

Dans le peuplement forestier occupé par l'espèce :

Ouverture du couvert : Coupe partielle permise (< 35%). Trouées de 100 à 200 m² autorisées mais ne doivent pas dépasser 40 % de l'ensemble du peuplement forestier.

Drainage, piétinement : Proscrire tout drainage et éviter l'altération de la couche superficielle. Éviter les ornières.

Périodes des travaux : En présence d'un couvert de neige (30 cm) ou lorsque le sol est gelé.



- Zone de protection
- Zone de modulation

Sélection des espèces pour la flore

Orchis à feuille ronde

ORCHIS OU GALÉARIS À FEUILLES RONDES |

Galearis rotundifolia

**Plante:**

- Vivace, mesurant 10 - 25 cm de haut.

Feuille :

- Solitaire, basale, ovée et charnue.

Inflorescence :

- En groupe de 5 à 15 fleurs, lâches, glabres; à pédicelles courts, sous-tendues par des bractées lancéolées, 5 - 10 mm de long.

Fleur :

- Rose magenta, pourpre ou lilas; labelle trilobé, blanc, ponctué de magenta ou de pourpre.

**Habitats :**

- Cédrières, cédrières à mélèze, tourbières minérotophes arbustives ou boisées, zones d'écoulement sur des affleurements rocheux; seulement en milieu calcaire.

Groupement d'essences : TOTO, TOEP, MLTO, RXTO.



Mi-juin à mi-juillet.

Zones de protection recommandées :

1. **Zone de protection de 10 m** autour des plantes où toutes les activités sont interdites.
2. Aménagement forestier permis dans la zone de modulation, qui correspond au peuplement forestier occupé par l'espèce.

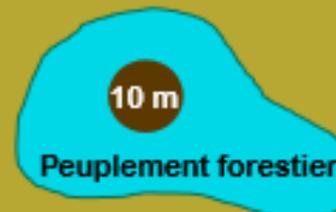
Mesures de modulation recommandées

Dans le peuplement forestier occupé par l'espèce :

Ouverture du couvert : Permisses. Coupe partielle (< 35%).

Drainage, piétinement : Proscrire tout drainage et éviter l'altération de la couche superficielle. Éviter les ornières.

Période des travaux : Permises avec couvert de neige (30 cm) ou lorsque le sol est gelé.



- Zone de protection
- Zone de modulation

Sélection des espèces pour la flore

Calypso d'Amérique

CALYPSO BULBEUX | *Calypso bulbosa* var. *americana*



Plante :

- Herbacée, mesurant 5 - 20 cm de haut.

Fleur :

- Rose, solitaire, labelle en forme de sac, panachée de pourpre et de blanc et munie d'une touffe de poils jaunes.

Feuille :

- Solitaire, basale, ovée et plissée longitudinalement.



Habitat :

- Bois moussus et humides, conifériens, parfois rocheux. Souvent près de l'eau, pessières et tourbières.

Groupement d'essences : RFH, TOEP, TOTO, TOSE, RXTO, SBTO.



Mi-mai à la fin de juin.

Zones de protection recommandées :

1. **Zone de protection de 10 m** autour des plantes, où toutes les activités d'aménagement forestier sont interdites.
2. Aménagement forestier permis dans la zone de modulation.

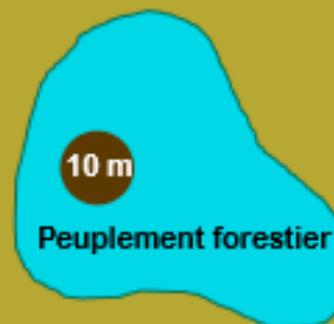
Mesures de modulation recommandées :

Dans le peuplement forestier occupé par l'espèce :

Ouverture du couvert : Permise. Ne pas laisser passer plus de 30% de lumière au sol.

Drainage, piétinement : Éviter de modifier le drainage. Éviter les ornières.

Période des travaux : Permise toute l'année, sans modification du drainage.



- Zone de protection
- Zone d'atténuation

Faune



Lexique animal

- Chicots: reste du tronc ou d'une branche d'un arbre coupé ou arraché.¹
- Dimorphisme sexuel: se détermine au sein de la même espèce lorsque la femelle et le mâle se différencient au niveau de leur morphologie.²
- Frugivore: se dit d'un animal qui se nourrit de fruits. ⁴
- Inéquiennne: se dit d'un peuplement forestier appartenant à plusieurs groupe d'âge. ³
- Insectivore: se dit d'un animal qui se nourrit d'insectes. ⁴
- Omnivore: se dit d'un animal qui se nourrit de plusieurs sources, autant animal que végétal. ⁴

Liste des espèces fauniques retenues – 28 espèces



Amphibiens

- Grenouille des marais



Invertébrés

- Mulette-perlière de l'Est



Poissons

- Omble chevalier *oquassa*
- Saumon atlantique, pop. Gaspésie-sud du golfe Saint-Laurent



Mammifères

- Campagnol des rochers
- Campagnol-lemming de Cooper
- Caribou des bois, pop. Gaspésie
- Chauve-souris nordique
- Musaraigne de Gaspé
- Petite chauve-souris brune
- Pipistrelle de l'Est



Oiseaux

- Aigle royal
- Arlequin plongeur, pop. de l'Est
- Engoulevent d'Amérique
- Grive de Bicknell
- Grive des bois
- Hirondelle de rivage
- Martinet ramoneur
- Moucherolle à côtés olive
- Paruline du Canada
- Pioui de l'Est
- Pygargue à tête blanche
- Quiscale rouilleux



Reptiles

- Couleuvre à collier
- Tortue des bois
- Tortue serpentine

Liste des espèces fauniques retenues pour les fiches techniques en 2019

Pioui de l'Est



Quiscale rouilleux



Grive des bois



Moucherolle à coté olive



Engoulevent d'Amérique



Paruline du Canada



Tortue des bois



-  Préoccupante
-  Menacée
-  En voie de disparition

Pipistrelle de l'Est



Chauve-souris nordique



Petite chauve-souris brune



GRIVE DES BOIS | *Hylocichla mustelina*

Statut de précarité : Menacée

Grive des bois



Grive de Bicknell



GRIVE DES BOIS | *Hylocichla mustelina*



Milieus forestiers :

- Forêts âgées et mixtes.
- Préfère les sols humides des terrains bas, près des cours d'eau, et fréquente les versants boisés.



Nid :

- Construit dans une fourche ou à cheval sur une branche d'un arbre décadu.



Traits distinctifs :

- Se distingue facilement des autres grives à la vue et au chant : Chant flûté, plus sonore que les autres grives. Noter le i-o-lé flûté.
- Cri : pip-pip-pip-pip précipité.



Mi-mai à début août.

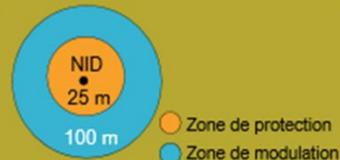
Absent de nos régions durant l'hiver.

Zones de protection et de modulation recommandées :

1. **Zone de protection de 25 m** de rayon, centrée sur le nid où les activités d'aménagement forestier sont interdites du 15 mai au 15 août.
2. **Zone de modulation de 100 m.**

Dans la zone de protection et dans la zone de modulation :

1. Favoriser les coupes sélectives, progressives et les micro-trouées pour maintenir une bonne densité arbusculaire et une structure irrégulière.
2. Limiter l'ouverture du couvert à 30 %.
3. Conserver des arbres d'une taille > 12 m.
4. Éviter la conversion des peuplements feuillus vers du résineux.
5. Préserver la diversité des essences feuillues, des arbres fruitiers et favoriser la rétention des érables et des hêtres.
6. Éviter d'altérer la couche superficielle du sol et minimiser la circulation de la machinerie.



Grive de Bicknell (*Catharus bicknelli*)

CLASSIFICATION

Classe	Oiseaux	Famille	Turdidés
--------	---------	---------	----------

STATUT DE PRÉCARITÉ

Québec	Canada	COSEPAC
Vulnérable	Menacée	Menacée

RANGS DE PRIORITÉ POUR LA CONSERVATION

Mondial	National	Provincial
G4	N3B	S3

OCCURRENCES AU CDPNQ ET AUTRES MENTIONS (OCTOBRE 2017)

Nombre d'occurrences au Québec	140	Mentions en provenance d'un autre répertoire	n.d.
Nombre d'occurrences en Gaspésie	29		

Qualité des occurrences					Précision des occurrences			
Excellente	(A)	1	À caractériser	(E)	-	≤ 150 m de rayon	(S)	23
Bonne	(B)	19	Non retrouvé	(F)	-	≤ 1,5 km de rayon	(M)	1
Passable	(C)	2	Historique	(H)	7	≤ 8 km de rayon	(G)	5
Faible	(D)	-	Extirpée	(X)	-	> 8 km de rayon	(U)	-

Commentaires

- Les occurrences sont des sites de présence où entre 1 et 45 individus ont été observés au cours d'une même visite.
- 11 occurrences sont situées dans des aires protégées.
- 4 occurrences sont situées au moins en partie en forêt privée et 2 de ces occurrences ont une qualité et une précision suffisantes pour justifier l'application de mesures de protection et d'atténuation.
- La Gaspésie est l'une des régions qui comptent le plus d'occurrences de l'espèce au Québec.

CARACTÉRISTIQUES DE L'ESPÈCE

Description	Oiseau forestier discret, de la taille du merle d'Amérique, aux grands yeux et au bec effilé. Le dos est brun olive et la poitrine grivelée.
Période de nidification	Début juin à mi-août
Domaine vital	Plus de 60 ha par unité de reproduction constituée de plusieurs mâles et femelles.
Espèces semblables	Autres grives, surtout la grive à joues grises. Se distingue surtout par le chant.

HABITAT DE L'ESPÈCE

Habitat de nidification	Peuplements denses de conifères et peuplements en régénération, dominés par le sapin, en région montagneuse et côtière. Altitude d'environ 450 à 1100 m à l'intérieur des terres, parfois moins en région côtière. Nid à faible distance du sol, dans un conifère.
Habitat d'hivernage	Migre dans les Grandes Antilles.

Exemple de fiche pour la faune





SENSIBILITÉS AUX PERTURBATIONS

Sensibilités	Notes
Structure d'âge des forêts	Les superficies en régénération doivent couvrir au plus 30 %.
Structure interne des forêts	L'espèce est favorisée par les jeunes peuplements résineux denses.
Composition forestière	L'espèce est favorisée par l'envahissement du sapin baumier. Tolère mal l'envahissement par les feuillus tolérants.

PROTECTION LÉGALE

En forêt privée, cette espèce bénéficie d'une protection juridique en vertu de la *Loi sur les espèces en péril*, de la *Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune* et de la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs*. Ainsi, il est interdit de chasser ou d'avoir en sa possession cette espèce, de la harceler ou de lui nuire ou de déranger, détruire ou endommager ses œufs ou son nid.

APPLICATION DES MESURES

Occurrence : Seules les occurrences de qualité A, B, C, D ou E et de précision 5 sont considérées pour l'application.

Secteur à potentiel élevé : Appliquer les mesures recommandées.

Mention tirée d'un autre répertoire : Évaluer le degré de confiance et appliquer les mesures, le cas échéant.

Nouvelle mention : Valider l'identification, signaler l'observation et appliquer les mesures recommandées.

ZONES DE PROTECTION RECOMMANDÉES*

- Une **zone de protection** de 450 m de rayon, centrée sur le site, doit être mise en place. Dans le cas d'une occurrence, la zone de protection correspond au polygone d'occurrence inscrit au CDPNQ.
- Les secteurs situés à une altitude > 800 m sont considérés comme des secteurs à **potentiel élevé**.

MESURES SPÉCIFIQUES ET MODULATION*

Dans la **zone de protection** et dans les **secteurs à potentiel élevé** :

- Sapinières montagnardes (végétations potentielles M54, R54) et maritimes (M57, R57) :
 - Éviter toute activité d'aménagement forestier ainsi que la création de chemins.
- Autres types de végétation potentielle (p. ex. M51, M52, M53, M56, R51, R52, R53) :
 - Éviter de réaliser des travaux entre le 30 mai et le 15 août (exceptions : travaux de nivelage, de rechargement de la chaussée, circulation des véhicules, reboisement).
 - Éviter les aires d'intensification de la production ligneuse et les éclaircies précommerciales.
 - Favoriser les traitements visant la régénération à dominance de sapin : CPRS à rétention variable, CPRS, CPR.
 - Limiter les superficies forestières de < 15 ans et les milieux non-forestiers à 33 % maximum.
 - Maintenir les chicots présents et futurs.
 - Limiter au minimum la création de chemins et de sablières et éviter les emprises > 30 m de largeur.
- Peuplements vulnérables à la tordeuse des bourgeons de l'épinette (classes de vulnérabilité 1, 2 ou 3) :
 - Récolte préventive permise du 15 août au 30 mai.

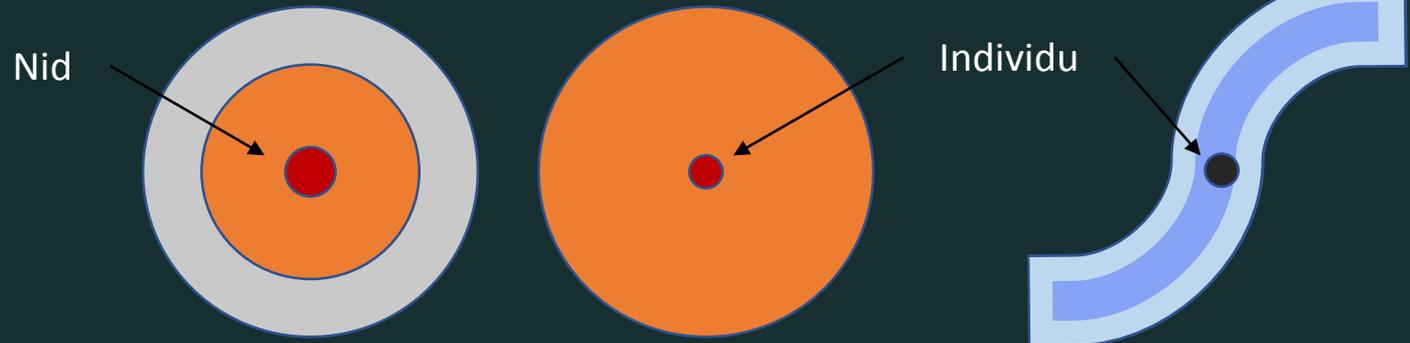
Méthodologie pour déterminer les mesures de protection recommandées

Absence de cadre de gestion pour les espèces fauniques menacées ou vulnérables en forêt privée

Besoins des espèces hautement diversifiés (grive de Bicknell vs garrot d'Islande)

Échelles d'application variées (musaraigne de Gaspé vs caribou forestier)

Zones de protection variables (exemples)





Sélection des espèces pour la faune



Pioui de l'Est

PIOUI DE L'EST | *Contopus virens*



Milieus forestiers:

- Forêts feuillues, mixtes mûres et d'âge intermédiaires avec sous-étage clairsemé et présence d'ouvertures.
- Fréquente les clairières et les lisières des boisés.
- Utilise les chicots et les arbres solitaires comme perchoirs.



Nid :

- Construit dans un grand arbre mûre, à une hauteur de 2 à 21 m, sur une branche horizontale souvent morte, loin du tronc.



Espèces semblables : autres espèces de moucherolles.



Début juin à fin août.

Absent de nos régions durant l'hiver.

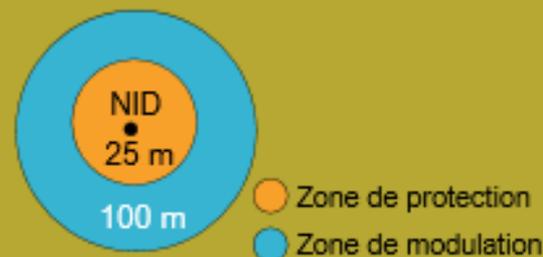
Zones de protection recommandées :

1. **Zone de protection de 25 m de rayon**, centrée sur le nid où les activités d'aménagement forestier sont interdites du 1^{er} juin au 31 août.
2. **Zone de modulation de 100 m.**

Mesures de modulation recommandées

1. Favoriser les coupes sélectives créant de petites ouvertures.
2. Maintien de peuplements inéquiens.
3. Si coupes totales effectuées maintenir des îlots boisés d'une superficie > 2 ha.
4. Conserver au moins 12 chicots ou arbres perchoirs / ha, isolés ou en groupes.
5. Choisir des feuillus de DHP > 40 cm qui dominent le sous-étage par au moins 1 m.

Modulation : si des chicots doivent être abattus pour des raisons de sécurité, éviter d'effectuer les travaux entre le 1^{er} juin et le 31 août.





Sélection des espèces pour la faune



Quiscale rouilleux

QUISCALE ROUILLEUX | *Euphagus carolinus*



Milieus forestiers:

- Forêts résineuses.
- Préfère les milieux humides et les abords des cours d'eau et plans d'eau.



Nid :

- Dans un petit conifère ou plus rarement, dans un buisson de feuillus.
- Généralement au-dessus du sol et à proximité d'un point d'eau.



Espèces semblables : Quiscale bronzé.



Période allant de la ponte au départ des jeunes du nid début mai à la fin juillet.

Espèce monogame et fidèle au site de nidification.

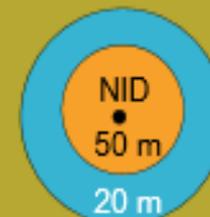
Absent de nos régions durant l'hiver.

Zones de protection recommandées :

1. **Zone de protection de 50 m de rayon**, centrée sur le nid où les activités d'aménagement forestier sont interdites du 1^{er} mai au 15 juillet.

Mesures de modulation recommandées :

1. **Zone de modulation d'une largeur de 20 m** en bordure de l'ensemble du milieu humide où se trouve le site de nidification.
2. Conserver la lisière boisée et éviter la circulation de la machinerie.
3. Récolte partielle permise mais limitée à 30 %.



- Zone de protection
- Zone de modulation



Grive des bois

GRIVE DES BOIS | *Hylocichla mustelina*



Milieus forestiers:

- Forêts âgées et mixtes.
- Préfère les sols humides des terrains bas, près des cours d'eau, et fréquente les versants boisés.



Nid :

- Construit dans une fourche ou à cheval sur une branche d'un arbre décadu.



Traits distinctifs :

- Se distingue facilement des autres grives à la vue et au chant : Chant flûté, plus sonore que les autres grives. Noter le i-o-lé flûté.
- **Cri** : pip-pip-pip-pip précipité.



Mi-mai à début août.

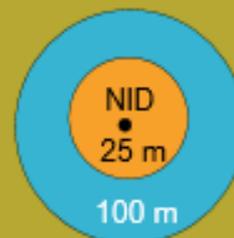
Absent de nos régions durant l'hiver.

Zones de protection et de modulation recommandées :

1. **Zone de protection de 25 m** de rayon, centrée sur le nid où les activités d'aménagement forestier sont interdites du 15 mai au 15 août.
2. **Zone de modulation de 100 m.**

Dans la zone de protection et dans la zone de modulation:

1. Favoriser les coupes sélectives, progressives et les micro-trouées pour maintenir une bonne densité arbustive et une structure irrégulière.
2. Limiter l'ouverture du couvert à 30 %.
3. Conserver des arbres d'une taille > 12 m.
4. Éviter la conversion des peuplements feuillus vers du résineux.
5. Préserver la diversité des essences feuillues, des arbres fruitiers et favoriser la rétention des érables et des hêtres.
6. Éviter d'altérer la couche superficielle du sol et minimiser la circulation de la machinerie.



- Zone de protection
- Zone de modulation



Moucherolle à coté olive

MOUCHEROLLE À CÔTÉS OLIVE | *Contopus cooperi*



Milieus forestiers :

- Forêts résineuses et mélangées.
- Souvent à proximité d'un plan d'eau : clairières, tourbières, brûlis, anciennes coupes, étangs à castors.
- Utilise les chicots et les arbres solitaires comme perchoirs



Nid :

- Généralement dans un conifère, sur une branche, de 2 à 15 m de hauteur, loin du tronc.



Traits distinctifs :

- Peut attaquer un humain qui s'approche du nid.
- **Cri** : Chant puissant sifflé : *quick three beers*.
- Comportement d'un oiseau-mouche avec un vol saccadé.



Début juin à fin juillet.

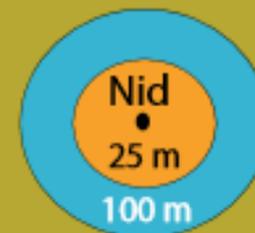
Absent de nos régions durant l'hiver.

Zones de protection recommandées :

1. **Zone de protection de 25 m de rayon**, centrée sur le nid où les activités d'aménagement forestier dans la zone de protection et de modulation sont interdites du 1^{er} juin au 1^{er} août.
2. **Zone de modulation de 100 m.**
3. Conserver au moins 12 chicots arbres perchoirs/ha, isolés ou en groupes.
4. Choisir des arbres qui dominent le sous-étage par au moins 1 m.

Mesures de modulation recommandées

1. Si des chicots doivent être abattus pour des raisons de sécurité, éviter d'effectuer les travaux entre le 1^{er} juin et le 1^{er} août.



- Zone de protection
- Zone de modulation

Sélection des espèces pour la faune



Engoulevent d'Amérique

ENGOULEVENT D'AMÉRIQUE | *Chordeiles minor*



Milieus forestiers:

- Forêts résineuses, feuillues et mélangées.
- Fréquente aussi les milieux urbains, niche sur les toits en graviers.



Nid :

- Ne construit pas de nid : pond ses oeufs sur le sol dans les endroits à découvert avec peu ou pas de végétation (clairières, affleurements rocheux, brûlés, plages de graviers, friches et sites de coupes forestières).



Traits distinctifs :

- **Cri** : « *pinnt* » nasillard, lorsqu'il est en vol.
- Vol semblable à celui d'une chauve-souris.



Fin mai à fin août .

Oiseau nocturne, peut être observé surtout durant les soirs d'été.

Zones de protection recommandées :

1. Zone de protection de 50 m de rayon, centrée sur le nid.

Mesures de modulation recommandées

1. Éviter toute activité d'aménagement forestier dans la zone de protection entre le 15 mai et le 20 août.



 Zone de protection



Paruline du Canada

PARULINE DU CANADA | *Wilsonia canadensis*



Milieux forestiers:

- Forêts mixtes ouvertes, avec prédominance de feuillus.
- Strate arbustive bien installée.



Nid :

- Au sol, sur une souche, dans le tronc où les racines d'un arbre renversé, à proximité des rivières et des ruisseaux.



Traits distinctifs :

- Collier noir sur la poitrine du mâle.
- Lunettes jaunes.
- Femelle : même coloration que le mâle, mais plus terne.

Espèces semblables : Paruline à tête cendrée.



Mi-mai à fin août.

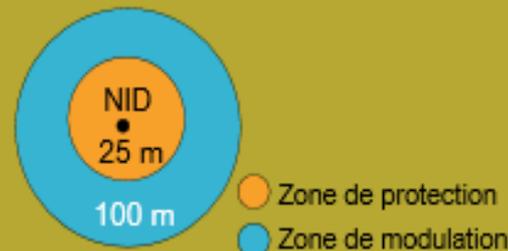
Absent de nos régions durant l'hiver.

Zones de protection et de modulation recommandées :

1. **Zone de protection de 25 m de rayon**, centrée sur le nid où les activités d'aménagement forestier sont interdites du 15 mai au 15 août.
2. **Zone de modulation de 100 m.**

Dans la zone de protection et dans la zone modulation :

1. Conserver au moins 12 chicots arbres perchours/ha, isolés ou en groupes.
2. Choisir des arbres qui dominant le sous-étage par au moins 1 m.
3. Protéger les gaules, les arbustes et le tapis forestier en réduisant la circulation au minimum et en maximisant l'espacement entre les sentiers et la portée de la machinerie.



Sélection des espèces pour la faune

Tortue des bois

TORTUE DES BOIS | *Glyptemys insculpta*



Milieus aquatiques :

- Rivières à méandres et ses tributaires, lit de sable ou de gravier fin.

Milieus terrestres ouverts et forestiers en été

- Bande terrestre de 200 m le long de la rivière.
- Les femelles peuvent se déplacer plus loin du cours d'eau pour pondre.
- Aulnaies.

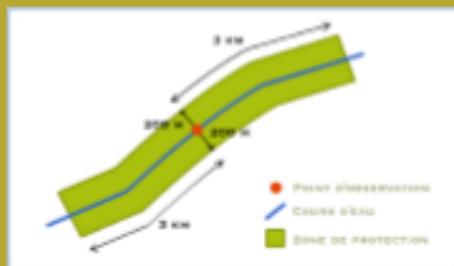


Reproduction : Printemps ou automne.

Ponte : Fin mai à début juillet; Sites sableux, très ensoleillés, près de l'eau.

Zones de protection recommandées :

Zone de protection de 200 m de large sur les deux rives du cours d'eau et sur 3 km en amont et en aval de la localisation.



Mesures de modulation recommandées

Zone de protection :

Éviter d'effectuer des travaux d'aménagement forestier entre le 15 avril et le 15 octobre.

Conserver la composition et la diversité des peuplements, avec $\geq 50\%$ de forêt résiduelle intacte.

Maintenir la structure d'origine des peuplements inéquiens.

Répartir des assiettes de coupe de régénération (CPRS, CRS, CPE, etc.) d'une superficie ≤ 5 ha; récolter les peuplements adjacents lorsque la régénération a 7 m de hauteur dans les assiettes de coupe.

Favoriser les CPHR et CPPTM dans les peuplements résineux.

Assurer la protection intégrale des aulnaies.

Entre le 15 avril et le 15 octobre, les regarnis sont permis en fonction des exigences suivantes :

- o Regarnis de faible densité, coefficient de distribution $\leq 60\%$, répartition uniforme des plants.
- o Éviter la conversion de peuplements vers la dominance résineuse.
- o Éviter la circulation de machinerie.

Éviter en tout temps la construction de routes ou de chemins, l'aménagement d'aires d'empilement, le drainage forestier et la création de gravières. Seuls les sentiers d'abattage et de débardage sont permis.

Conserver une lisière boisée minimale de 20 m autour du cours d'eau et des milieux humides adjacents et y éviter la circulation de machinerie. La récolte partielle est permise dans la lisière boisée, mais limitée à 30 %.

Sélection des espèces pour la faune

CHAUVE-SOURIS ET PIPISTRELLE

Zones de protection et de modulation recommandées :

Zones de protection recommandées à mettre en place :

1. Pour un hibernacle :

- **Zone de protection de 400 m de rayon.**
- **Bande de modulation de 600 m de rayon.**
- Éviter les travaux d'aménagement forestier du 15 août au 15 mai.
- Éviter de modifier le couvert forestier.
- Conserver les chicots de DHP > 20 cm.

2. Pour une maternité :

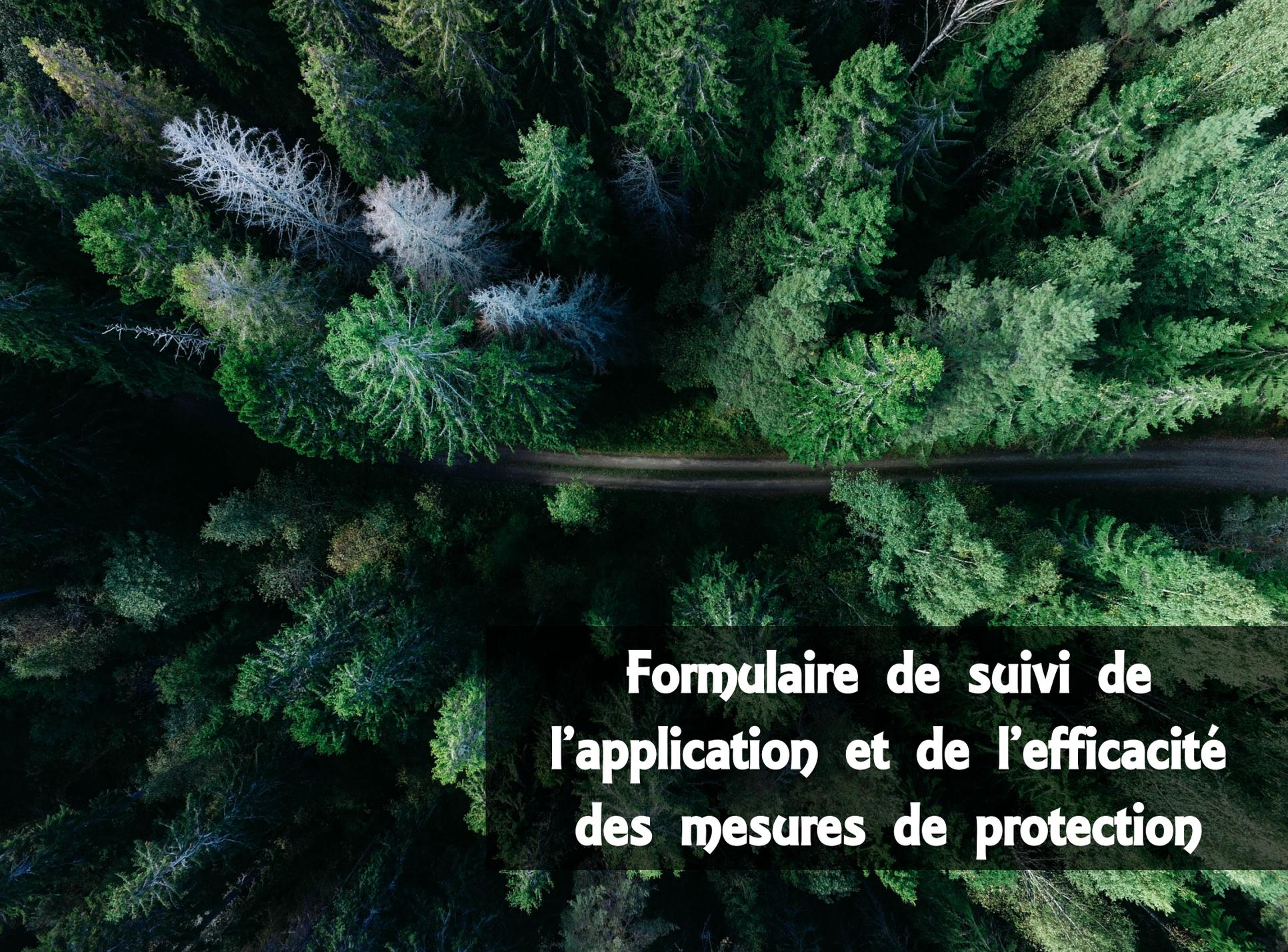
- **Zone de protection de 50 m de rayon.**
- **Bande de protection de 950 m.**
- Éviter les travaux d'aménagement forestier du 15 mai au 15 août.
- Éviter de modifier le couvert forestier. Le retrait d'arbres adjacents qui créent de l'ombrage à la maternité peut cependant être effectué avec précautions.
- Conserver en tout temps l'arbre qui abrite la maternité ainsi que tous les chicots.

Dans la zone de modulation d'un hibernacle ou d'une maternité :

1. Favoriser les coupes progressives irrégulières qui permettent la formation de peuplements inéquiens et diversifiés. Maintenir de petites ouvertures dans les peuplements.
2. Limiter les coupes totales à un maximum de 30 % de la superficie du parterre de coupe, réparties dans la zone de protection en parcelles < 2 ha. Réaliser des coupes au contour allongé et irrégulier.
3. Planifier la rétention de zones résiduelles boisées, de péninsules, d'aires de récolte partielle et de bandes de protections riveraines. Maintenir ces structures connectées entre elles par un réseau de corridors forestiers. Éviter d'isoler les chicots.
4. Maintenir des îlots de sénescence $\geq 0,1$ ha, idéalement bien exposés à la lumière du soleil et près de points d'eau. Ces îlots devraient contenir au minimum 10 chicots de DHP ≥ 20 cm et de stade de dégradation 6 et 7. Favoriser la diversité des essences, des tailles et des formes de chicots.
5. Établir un plan de recrutement de futurs chicots (10 à 15 chicots/ha) pour leur maintien à long terme.
6. Conserver les débris ligneux au sol.
7. Conserver une lisière boisée minimale de 20 m autour des cours d'eau et des milieux humides permanents et de 10 m autour des cours d'eau intermittents et étangs temporaires. Limiter la récolte partielle à 30 % dans cette lisière et y éviter la circulation de machinere.

Modulation :

Si des chicots doivent être abattus, effectuer les travaux de préférence entre le 15 octobre et le 15 mai.

An aerial photograph of a dense forest, likely a coniferous forest, with a road running horizontally through the center. The trees are mostly green, but there are several dead, grey trees scattered throughout. The road is a light brown color, contrasting with the dark green of the forest. The overall scene is a top-down view of a natural landscape.

**Formulaire de suivi de
l'application et de l'efficacité
des mesures de protection**

Objectifs du formulaire de suivi:

Valider si les mesures d'atténuation réalisées sont suffisantes et efficaces



FORMULAIRE DE SUIVI DE L'APPLICATION ET DE L'EFFICACITÉ DES MESURES DE PROTECTION

Quand utiliser le formulaire : Dans le cas où une espèce en situation précaire est présente sur un site et que des travaux forestiers sont prévus à proximité. Un minimum d'une visite de suivi devrait être réalisée, deux ans après la tenue des travaux sylvicoles.

Quand utiliser ce formulaire : Remplir les deux premières pages avant la tenue des travaux. Transmettre ensuite le formulaire complété au responsable de la certification forestière du Syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie, qui complètera la troisième page lors du suivi.

	Espèce floristique	Espèce faunique
Localisation	Nom du propriétaire: Municipalité :	Nom du propriétaire: Municipalité :
Informations sur le peuplement	Densité du peuplement forestier	Peuplement et structure
	Superficie couverte par l'espèce rare (m²) Nombre d'individus approximatif :	Qualité des habitats pour l'espèce ciblée : Noter le nombre de chicots/ha, états de la bande riveraine, l'état de l'habitat actuel.
Signe de présence	Répartition : un endroit / dispersé Phénologie : végétatif / en fleur / fleurs et fruits / en fruits	Nid actif, pistes, chant, observation visuelle,...
Commentaires	Photos, points GPS, observations pertinentes	Photos, points GPS, observations pertinentes

RECOMMANDATION POUR LES PEUPELEMENTS RARES

Espèces floristiques	Mesure de protection
Chêne rouge	Pas de récolte (sauf tiges plantées)
Hêtre à grandes feuilles	Pas de récolte (sauf tiges plantées)
Orme d'amérique	Pas de récolte (sauf tiges plantées)
Peuplier à grandes dents	Pas de récolte (sauf tiges plantées)
Pin blanc	Pas de récolte (sauf tiges plantées)
Pin gris	Pas de récolte (sauf tiges plantées)
Pin rouge	Pas de récolte (sauf tiges plantées)
Pruche du canada	Pas de récolte (sauf tiges plantées)
Thya occidental	Aménager en fonction des recommandations du guide sylvicole du Thya occidental
Frêne noir	Pas de récolte (sauf tiges plantées)

Forêts Anciennes

Milieu forestier relativement rare qui présente des caractéristiques particulières :

- Arbres âgés de fort diamètre.
- Chicots nombreux et de fort diamètre.
- Débris au sol de fort diamètre.
- Essences intolérantes à l'ombre sont pratiquement absentes (bouleau à papier, peuplier faux-tremble, césisier tardif).
- Structure hétérogène alternant des trouées, des structures étagées, de la régénération, des secteurs plus vieux, plus jeunes, etc.
- Absence de signes de perturbation humaine (coupe, chemins, déchets) et de perturbations sévères (feux, chablis totaux, etc.) qui auraient pu décimer le peuplement complet.
- Couche de matière organique très épaisse (surtout forêts épinette noire).

Recommandations:

Si vous rencontrez ce type de peuplement :

- Arrêtez vos travaux dans ce secteur;
- Remplissez le formulaire « motifs d'observation possibles »;
- Transmettez nous le formulaire.

Milieux humides:

Les milieux humides sont des endroits privilégiés, servant une multitude d'espèces floristiques et fauniques. Ce sont aussi des milieux fragiles qui ne supportent pas très bien les perturbations liées aux opérations forestières.

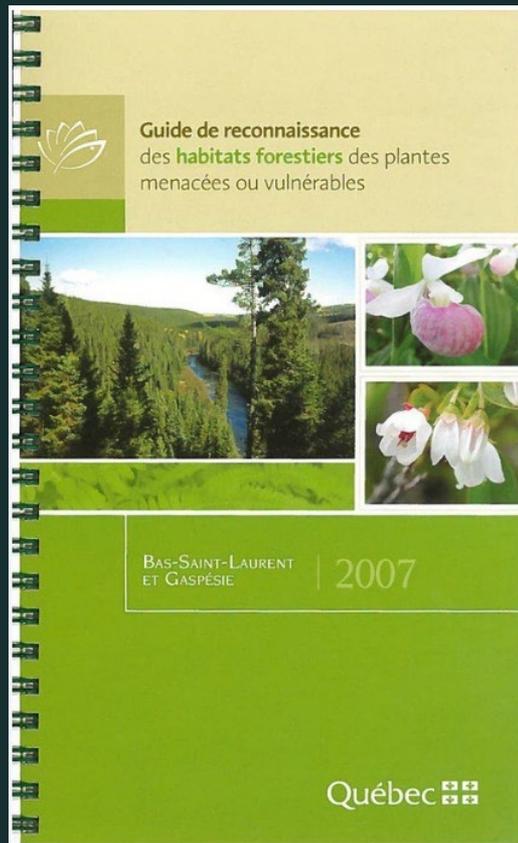


DONNÉES FORESTIÈRES, HABITAT ET SIGNES DE PRÉSENCE
AVANT TRAVAUX FORESTIERS

Date	
Observateur	
Peuplement et structure	
Qualité des habitats pour l'espèce ciblée Relever les éléments importants dans la fiche Faune (p. ex. nombre de chicots/ha, état de la bande riveraine, etc.) et décrire leur état actuel.	
Signes de présence de l'espèce visée ou d'une autre espèce d'intérêt particulier (nid actif, pistes, chant, observation visuelle, etc.)	Présence confirmée : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> incertain Détails (incluant photos, pts GPS et dénombrement, si possible) :
Commentaires (photos, pts GPS, menaces ou autres observations pertinentes)	

Autres outils disponibles

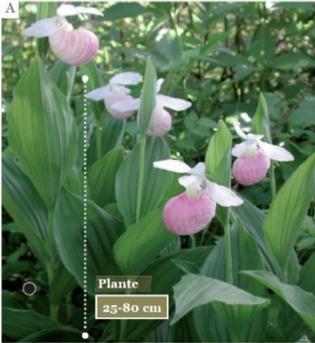
Guide de reconnaissance des habitats forestiers des plantes menacées ou vulnérables: Bas-Saint-Laurent et Gaspésie



Guide d'identification des espèces fauniques et floristiques en situation précaire du milieu forestier (porte clés)

CYPRIPÈDE ROYAL *Cypripedium reginae*

Régions 01-02-03-05-06-07-08-09-11-12-13-14-15-16-17

A  **Plante**
25-80 cm

B  Feuille très pubescente

C 

CYPRIPÈDE ROYAL *Cypripedium reginae*

 A : Plante herbacée vivace, mesurant 25-80 cm de haut; tiges feuillées jusqu'au sommet
 B : Feuilles très pubescentes, ciliées à la marge, plissées longitudinalement
 C : Fleurs 1, occasionnellement 2; sépales et pétales latéraux blancs; labelle en forme de sac, paraissant gonflé, rose

 Cédrières, mélézins, tourbières minérotophiques arbustives et hauts rivages; en milieu calcaire seulement

 Mi-juin à la mi-juillet

Photos: Norman Dignard

Si vous rencontrez cette plante, veuillez remplir la fiche de signalement.

Ressources naturelles et Faune Québec

Quiz



Question 1 Réponse: Cyripède Royal, Orchis à feuilles rondes, Calypso bulbeux

Question 2 Réponse: La Valériane des tourbières

Question 3 Réponse: Les chauves souris= Chiro (main) pteres (vol)

Question 4 Réponse: 10 Espèces

Question 5 Réponse: Mi Juin à Mi Juillet

Quiz



Question 6

Réponse: La zone de protection doit mesurer 200 mètres de large sur les deux rives du cours d'eau sur une distance de 3 kms en amont et en aval du lieu d'observation.

Question 7

Réponse : Le diamètre de protection doit être de 10 mètres

Question 8 :

Réponse : Le Quiscale Rouilleux

Question 9:

Réponse: l' engoulevent d'Amérique,
il est conseillé d'éviter toutes activités d'aménagement du 15 Mai au 20 Aout.

Question 10

Réponse: Une seule plante est concernée par ce statut, il s'agit de la Valériane des Tourbières.

Quiz



Question 11

Réponse: le Quiscale et le Pioui de l Est

Question 12

Réponse: Orchis à feuilles ronde, cyripède royale, et la valériane des tourbières

Question 13

Réponse: Le Pterospores à fleurs d'Andromède

Question 14

Réponse: La Tortue des bois

Question 15

Réponse: Le Pioui de l'Est à ne pas confondre avec le Moucherolle à cotés olive

Questions?

Préparons ensemble
la forêt de demain !

Association forestière
de la Gaspésie

