



Plan d'aménagement des ravages de cerfs de Virginie de l'unité d'aménagement 012-72

Exercice 2018-2023

*Forêts, Faune
et Parcs*

Québec 

Analyse et rédaction

Claude Hélié, technicien forestier, Direction de la gestion des forêts du Bas-Saint-Laurent
Claude Larocque, technicien de la faune, Direction de la gestion de la faune du Bas-Saint-Laurent
Élise Roussel-Garneau, biologiste, Direction de la gestion de la faune du Bas-Saint-Laurent
Luc Gagnon, ingénieur forestier, Direction de la gestion des forêts du Bas-Saint-Laurent
Manon Perreault, biologiste, Direction de la gestion des forêts du Bas-Saint-Laurent

Production de la cartographie

Daniel Raby, technicien en géomatique, Direction de la gestion des forêts du Bas-Saint-Laurent

Révision linguistique

Pierre Sénéchal, Services rédactionnels

Révision et mise en page du document

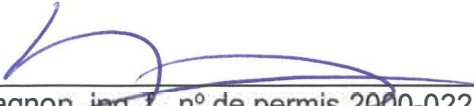
Marie-Hélène Santerre, agente de secrétariat, Direction de la gestion des forêts du Bas-Saint-Laurent
Sylvie Gagnon, agente de secrétariat, Direction de la gestion des forêts du Bas-Saint-Laurent

Réalisation

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
Direction générale du secteur sud-est
92, 2^e Rue Ouest, bureau 207
Rimouski (Québec) G5L 8B3
Téléphone : 418 727-3710
Télécopieur : 418 727-3735

Responsabilité professionnelle

Le plan d'aménagement des ravages de cerfs de Virginie pour l'unité d'aménagement 012-72 a été réalisé sous ma responsabilité professionnelle dans le respect des lois, des règlements et des ententes en vigueur ainsi que dans le respect des objectifs fixés par le ministre des Forêts, de la Faune et des Parcs. Le plan a aussi été réalisé à l'aide de la meilleure information pertinente et disponible à ce jour.



Luc Gagnon, ing. f., n° de permis 2000-022
Coordonnateur régional de la planification forestière
Direction de la gestion des forêts du Bas-Saint-Laurent

ing. f. Date : 19 avr. 2018

Diffusion

Cette publication, conçue pour une impression recto verso, est disponible en ligne uniquement à l'adresse suivante : mffp.gouv.qc.ca/documents/faune/plan-ravages-cerfs-UA012-72.pdf.

© Gouvernement du Québec
Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
Dépôt légal – Bibliothèque nationale du Québec, 1^{er} trimestre, 2018
ISBN : 978-2-550-80533-5 (version PDF)

Avant-propos


Les plans d'aménagement des aires de confinement du cerf de Virginie (ACCV) situées sur les terres publiques du Bas-Saint-Laurent ont été révisés. Une entente administrative conclue entre les directions de la gestion des forêts et de la gestion de la faune du Bas-Saint-Laurent du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs du Québec (MFFP) confie aux directeurs régionaux la réalisation des plans d'aménagement pour les ravages de plus de 5 km² situés sur les terres du domaine de l'État. Les plans ont donc été rédigés conjointement par ces deux directions.


Un seul plan d'aménagement a été élaboré par unité d'aménagement (UA) afin d'en faciliter la gestion et de permettre une plus grande souplesse lors de la planification des interventions forestières. Les objectifs d'aménagement de l'habitat du cerf de Virginie demeurent toutefois par ravage.

Ce plan d'aménagement s'applique au territoire couvert par l'UA 012-72 pour la période de 2018 à 2023. Il comporte 18 ACCV, soit les ravages Duchénier, Canton-Varin, Rivière-Verte, Lac-des-Eaux-Mortes, Lac-Mistigouèche, Lac-Saint-Gelais, Moffet-Patapédia, Rivière-Patapédia, Deux-Milles-Rivière-Patapédia, Rivière-Assemetquagan, Rivière-Causapscal-et-Ruisseau-Lavérendrye, Rivière-du-Moulin, Rivière-Milnikek-Nord, Rivière-Ristigouche, Ruisseau-Marshall, Ruisseau-Saint-Étienne, Lac-Leclercq et Rivière-Cap-Chat. Il a été élaboré conformément à la dernière version du *Guide d'aménagement des ravages de cerfs de Virginie* publié en 2013 par le ministère des Ressources naturelles et le ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs (Hébert et coll., 2013).

Responsabilité administrative

Approbation du plan d'aménagement par le MFFP :


Carl Gagnon, directeur
Direction de la gestion des forêts du
Bas-Saint-Laurent
Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs


Sébastien Ross, directeur
Direction de la gestion de la faune du
Bas-Saint-Laurent
Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs

Date : 19 avril 2018

Date : 19 avril 2018

Résumé

On trouve 18 ACCV dans les limites de l'UA 012-72, soit les ravages Duchénier, Canton-Varin, Rivière-Verte, Lac-des-Eaux-Mortes, Lac-Mistigouèche, Lac-Saint-Gelais, Moffet-Patapédia, Rivière-Patapédia, Deux-Milles-Rivière-Patapédia, Rivière-Assemetquagan, Rivière-Causapscal et Ruisseau-Lavérendrye, Rivière-du-Moulin, Rivière-Milnikek-Nord, Rivière-Ristigouche, Ruisseau-Marshall, Ruisseau-Saint-Étienne, Lac-Leclercq et Rivière-Cap-Chat. Ces habitats totalisent 34 349 ha, ce qui représente 5 % de la superficie de l'UA.

La caractérisation de la possibilité d'utilisation de l'habitat par le cerf dans chacun des ravages montre que la proportion de peuplements offrant un potentiel de nourriture-abri pour le cerf est généralement supérieure à l'objectif régional dans les aires de confinement analysées (à l'exception des ravages Rivière-Milnikek-Nord, Rivière-Ristigouche et Ruisseau-Marshall). La disponibilité des strates à potentiel d'abri est supérieure à l'objectif poursuivi pour la région dans 6 des 18 ravages de l'UA. La proportion d'abris est plus élevée dans les ravages situés dans l'est de l'UA.

Dans cette UA, les cerfs occupent principalement les ravages Duchénier, Canton-Varin, Lac-des-Eaux-Mortes, Lac-Mistigouèche, Rivière-Causapscal, Ruisseau-Lavérendrye et Rivière-Cap-Chat. En ce qui concerne les 12 autres ravages de l'UA, les cerfs y sont absents depuis plus de 9 ans. Dans les ravages fréquentés, le nombre de petits ravages observés est en augmentation, ce qui indique une fragmentation des réseaux de pistes et, par le fait même, une diminution de la densité d'animaux.

Les objectifs d'aménagement pour ces ravages visent entre autres à assurer l'entremêlement des peuplements d'abris et de nourriture, à maintenir des peuplements de nourriture-abri ainsi qu'à protéger et à augmenter la proportion d'abris actuels.

Les superficies d'interventions sylvicoles prévues dans le plan sont celles présentées ci-dessous.

Interventions	Superficie (ha)
Éclaircie commerciale	465
Coupe partielle	536
Coupe de régénération	462
Total	1 463

Table des matières

Avant-propos	III
Résumé	IV
Table des matières.....	V
Liste des tableaux	VI
Liste des figures	VI
1. Mise en contexte.....	1
2. Tenure et gestion territoriale	2
3. Description de l'habitat.....	11
3.1 Possibilité d'utilisation des strates forestières par le cerf de Virginie.....	11
3.2 Occupation hivernale des aires de confinement du cerf de Virginie	13
3.3 Peuplements forestiers	17
4. Objectifs d'aménagement et stratégies de mise en œuvre	23
4.1 Objectifs d'aménagement	23
4.2 Stratégie d'aménagement selon le type de forêts regroupées.....	25
4.2.1 Les sapinières	25
4.2.2 Les cédrières.....	26
4.2.3 Les pessières	27
4.2.4 Les feuillus tolérants.....	27
4.2.5 Les feuillus tolérants à résineux	28
4.2.6 Les bétulaies blanches, les bétulaies blanches à résineux, les peupleraies, les peupleraies à résineux et les érablières rouges	29
5. Calcul de la possibilité forestière.....	30
6. Plan d'intervention 2018-2023.....	31
6.1 Superficies et localisation des secteurs d'intervention.....	31
6.2 Modalités particulières d'intervention	75
6.2.1 Protection de la régénération	75
6.2.2 Protection des essences longévives.....	75
6.2.3 Lisières boisées riveraines	76
6.2.4 Voirie forestière	76
6.2.5 Récolte dans les peuplements dominés par les peupliers	76
6.2.6 Coupes de régénération.....	78
6.2.7 Coupes partielles	79
6.2.8 Éclaircie précommerciale et nettoyage	79
6.2.9 Dégagement mécanique de la régénération.....	80
6.2.10 Regarni	80
6.2.11 Plantations	80
7. Conclusion	85
8. Références	86

Liste des tableaux

Tableau 1.	Liste et superficie des aires de confinement du cerf de Virginie de l'UA 012-72	2
Tableau 2.	Subdivision territoriale des aires de confinement situées dans l'UA 012-72.....	5
Tableau 3.	Répartition de la superficie des ACCV situées dans les limites des territoires fauniques structurés	5
Tableau 4.	Classification des peuplements forestiers selon leur possibilité d'utilisation par le cerf de Virginie	12
Tableau 5.	Variation de l'occupation dans les ravages Duchénier et Canton-Varin pendant l'hiver 2018.....	14
Tableau 6.	Superficie forestière des aires de confinement du cerf de Virginie	17
Tableau 7.	Répartition (%) des grands types de forêts dans chaque aire de confinement du cerf de Virginie	19
Tableau 8.	Répartition de la forêt selon les classes d'âge dans chaque aire de confinement du cerf de Virginie	21
Tableau 9.	Proportion des forêts de 7 m et plus de hauteur dans chaque aire de confinement du cerf de Virginie	22
Tableau 10.	Objectifs poursuivis selon les problématiques d'aménagement d'habitat soulevées dans les ravages de l'UA 012-72.....	25
Tableau 11.	Superficies des interventions de récolte à réaliser pour la période 2018-2023 dans les ravages de l'UA 012-72.....	31

Liste des figures

Figure 1.	Localisation des ravages de cerfs de Virginie, UA 012-72.....	3
Figure 2.	Localisation des compartiments d'aménagement du ravage de cerfs de Virginie.....	7
	A) Duchénier.....	7
	B) Canton-Varin	9
Figure 3.	Intensité de l'occupation des cerfs de Virginie dans les ravages Duchénier et Canton-Varin pendant l'hiver 2018	15
Figure 4.	Répartition (%) des grands types de forêts dans les aires de confinement du cerf de Virginie de l'UA.....	18
Figure 5.	Répartition de la forêt selon les classes d'âge dans l'ensemble des aires de confinement du cerf de Virginie de l'UA.....	20
Figure 6.	Localisation des secteurs d'intervention planifiés dans les ravages	33
	A) Duchénier	33
	B) Canton-Varin	41
	C) Rivière-Verte	55
	D) Lac-Saint-Gelais.....	57
	E) Deux-Milles-Rivière-Patapédia	59
	F) Ruisseau-Marshall et Rivière-Ristigouche.....	61

	G) Rivière-du-Moulin	63
	H) Rivière-Causapscal	65
	I) Rivière-Cap-Chat	73
Figure 7.	Grille décisionnelle de récolte propre aux ravages situés dans les peuplements dominés par les peupliers	77
Figure 8.	Zone d'occupation récurrente du ravage de cerfs de Virginie, Duchénier	83

1. Mise en contexte

Au Bas-Saint-Laurent, la rigueur des hivers représente un facteur très limitant pour le cerf de Virginie (*Odocoileus virginianus*). La disponibilité d'un habitat d'hiver de qualité se révèle de ce fait un élément essentiel pouvant jouer un rôle capital sur le maintien ainsi que sur la mise en valeur de cette espèce. L'aménagement de l'habitat hivernal du cerf de Virginie représente donc une occasion pour intégrer des objectifs fauniques et forestiers dans les interventions planifiées dans ces habitats particuliers.

La démarche générale vise toutefois le long terme, par la programmation et la dispersion d'interventions fines dans les aires de confinement du cerf de Virginie. Dans la région, on compte 33 habitats du cerf de Virginie dont la tenure est mixte ou en totalité publique. Des plans d'aménagement de l'habitat, utilisant une approche multicritère favorisant à la fois la production d'habitats et la production forestière, ont été préparés pour l'ensemble des superficies localisées en territoire public.

Les interventions effectuées dans les ACCV reconnues comme habitat faunique doivent être réalisées conformément aux lois et aux règlements en vigueur au Québec. À cet effet, mentionnons la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier, la Loi sur la qualité de l'environnement, la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune, de même que le Règlement sur les habitats fauniques et le Règlement sur l'aménagement durable des forêts. L'exécution des travaux doit aussi être conforme aux exigences décrites dans les prescriptions sylvicoles. De plus, bien que certaines appellations de traitements puissent être les mêmes que celles décrites dans *Le Guide sylvicole du Québec*, les prescriptions de travaux présentées dans ce document peuvent différer et être associées à des modalités particulières (section 6.2). C'est le cas notamment de l'éclaircie précommerciale (EPC) et du nettoyage qui font l'objet de mesures d'atténuation pour la faune (MFFP, 2015).

Pour l'UA 012-72, un plan d'aménagement est produit pour 18 ACCV (Duchénier, Canton-Varin, Rivière-Verte, Lac-des-Eaux-Mortes, Lac-Mistigouèche, Lac-Saint-Gelais, Moffet-Patapédia, Rivière-Patapédia, Deux-Milles-Rivière-Patapédia, Rivière-Assemetquagan, Rivière-Causapscal et Ruisseau-Lavérendrye, Rivière-du-Moulin, Rivière-Milnikek-Nord, Rivière-Ristigouche, Ruisseau-Marshall, Ruisseau-Saint-Étienne, Lac-Leclercq et Rivière-Cap-Chat). Ce plan précède et encadre l'exécution des travaux sylvicoles. Il est incorporé dans le plan d'aménagement forestier intégré opérationnel (PAFIO) de l'UA pour la période 2018-2023. Les principes qui sont décrits ultérieurement s'appuient sur la plus récente version du *Guide d'aménagement des ravages de cerfs de Virginie* (Hébert et coll., 2013).

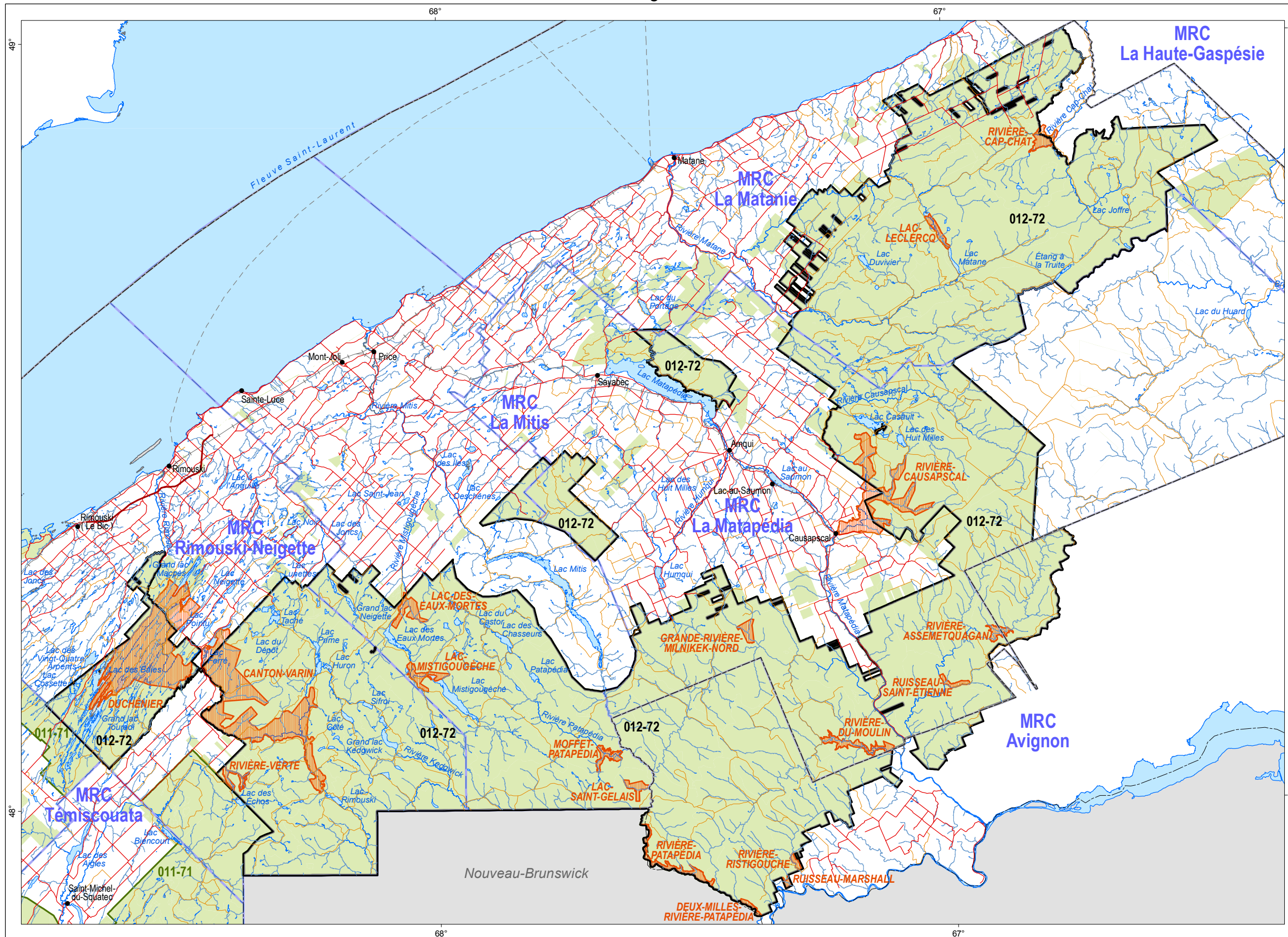
2. Tenure et gestion territoriale

Les terres publiques de l'UA 012-72 sont situées à l'est de la région administrative du Bas-Saint-Laurent. Le territoire, qui couvre en tout 709 754 ha, est régi par l'Unité de gestion (UG) du Bas-Saint-Laurent (UG 12) du MFFP. L'UA est située dans les limites des municipalités régionales de comté (MRC) de Rimouski-Neigette, de La Mitis, de La Matapédia et de La Matanie. L'UA 012-72 (figure 1) comporte 18 ravages qui totalisent 34 349 ha. Le tableau 1 présente les superficies respectives de chaque aire de confinement du cerf de Virginie.

Tableau 1. Liste et superficie des aires de confinement du cerf de Virginie de l'UA 012-72

Aires de confinement du cerf de Virginie	Superficie totale (ha)
Duchénier	11 413
Canton-Varin	10 599
Rivière-Verte	390
Lac-des-Eaux-Mortes	827
Lac-Mistigouèche	730
Lac-Saint-Gelais	402
Moffet-Patapédia	527
Rivière-Patapédia	906
Deux-Milles-Rivière-Patapédia	190
Rivière-Assemetquagan	403
Rivière-Causapscal et Ruisseau-Lavérendrye	5 095
Rivière-du-Moulin	915
Rivière-Milnikek-Nord	470
Rivière-Ristigouche	151
Ruisseau-Marshall	143
Ruisseau-Saint-Étienne	269
Lac-Leclercq	434
Rivière-Cap-Chat	486
Total	34 349

Figure 1 : Localisation des ravages de cerfs de Virginie
Unité d'aménagement 012-72



Aire de confinement du cerf de Virginie

- Habitat faunique du cerf de Virginie

Tenure

- Publique
- Privée

Hydrographie

- Cours d'eau
- Plan d'eau

Infrastructure de transport

- Autoroute
- Réseau principal
- Réseau secondaire
- Traverse
- Chemin de fer

Organisation administrative

- Ville, localité
- Municipalité régionale de comté (MRC)
- Région administrative
- Territoire public sous gestion foncière et forestière déléguée

Métadonnées

Projection cartographique : Conique de Lambert avec deux parallèles d'échelle conservée (46° et 60°)

Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84

0 5 10 20 km

1/575 000

Sources	Organisme	Année
Base de données régionale du Bas-Saint-Laurent (BDGEOM)	MFFP	2018

Réalisation

Direction générale du Sud-Est
Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
Note : Le présent document n'a aucune portée légale.

© Gouvernement du Québec, 2018

Forêts, Faune et Parcs
Québec

Les ravages Canton-Varin, Duchénier et Rivière-Causapscal sont localisés en tenure mixte (privée et publique), alors que les 15 autres habitats fauniques sont entièrement situés sur les terres publiques. Le tableau 2 présente la répartition des portions publiques des ravages dans l'UA 012-72 (29 283 ha), les territoires forestiers résiduels sous convention de gestion territoriale (CGT) avec la MRC de Rimouski-Neigette (1 220 ha) et la MRC de La Mitis (19 ha), la Forêt d'enseignement et de recherche (FER) de Macpès (549 ha) et le territoire privé (3 278 ha).

Les 18 ACCV constituent les territoires pour lesquels sont élaborés les stratégies et les principes d'aménagement de l'habitat. Les ravages Duchénier et Canton-Varin ont été divisés en compartiments (figures 2A et 2B) afin d'assurer la répartition et l'intensité des travaux d'aménagement qui y sont réalisés selon les caractéristiques d'habitat de chaque partie de ces territoires. Le présent plan d'aménagement porte sur les superficies de ravages situées sur les terres publiques incluses dans les limites de l'UA 012-72.

Tableau 2. Subdivision territoriale des aires de confinement situées dans l'UA 012-72

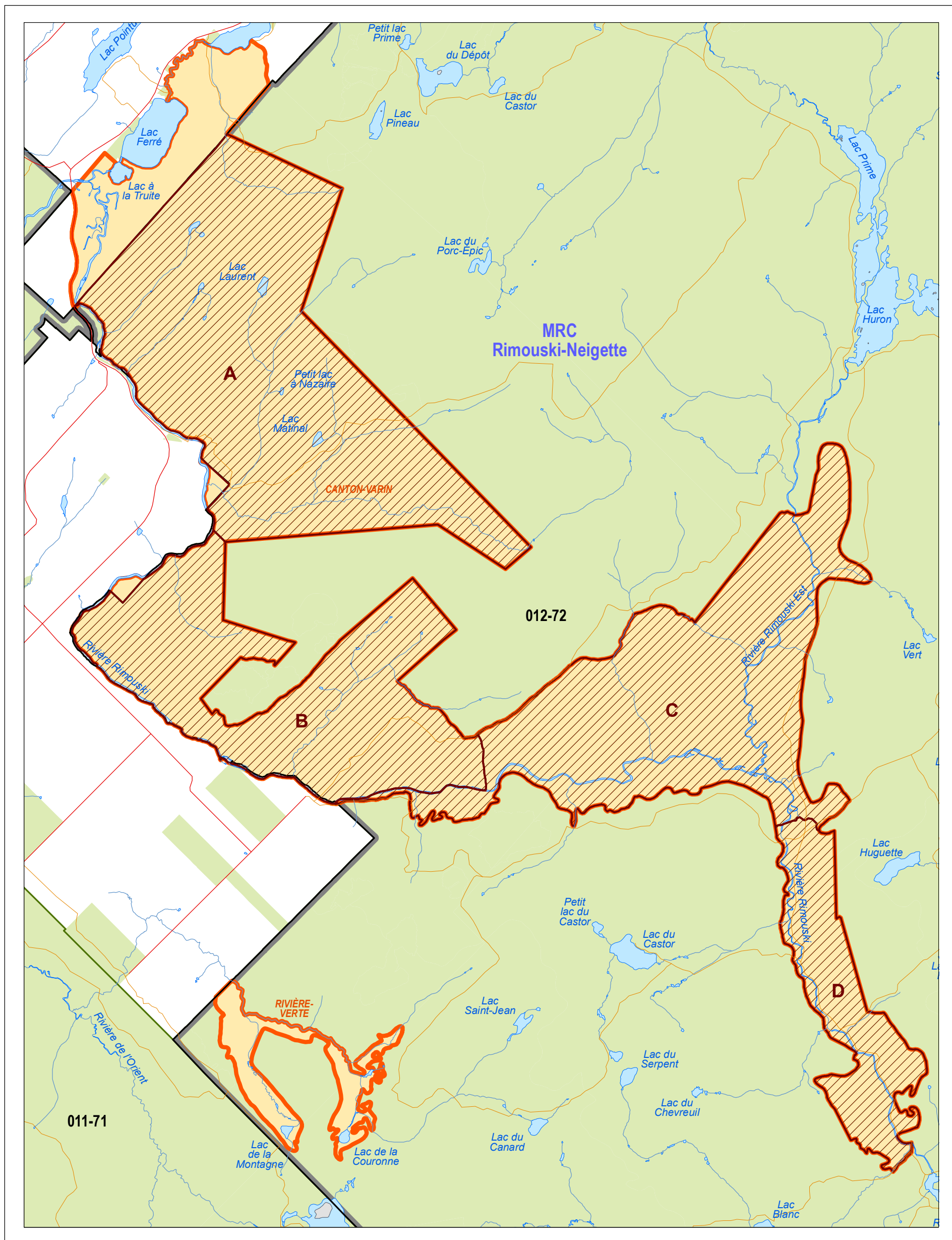
Tenure et gestion territoriale	Superficie des ACCV	
	(ha)	(%)
Unité d'aménagement 012-72	29 283	85
Territoire sous convention de gestion	1 239	4
Forêt d'enseignement et de recherche de Macpès	549	1
Total partiel territoire public	31 071	90
Territoire privé	3 278	10
Total ACCV	34 349	100

Une proportion importante des ravages, soit 72 %, chevauchent les limites de plusieurs territoires fauniques structurés (TFS), comme l'illustre le tableau 3.





Tableau 3. Répartition de la superficie des ACCV situées dans les limites des territoires fauniques structurés

Territoires fauniques structurés	Superficie des ACCV	
	(ha)	(%)
Réserve faunique de Rimouski	2 838	8
Réserve faunique Duchénier	9 044	26
Réserve faunique de Matane	434	1
Zec de Cap-Chat	486	2
Zec Casault	2 476	7
Zec saumon de la rivière Rimouski	7	1
Zec du Bas-Saint-Laurent	9 346	27
Total partiel TFS	24 631	72
Territoires non structurés	9 718	28
Total ACCV	34 349	100






Figure 2B : Localisation des compartiments d'aménagement du ravage de cerfs de Virginie
Canton-Varin






Aire de confinement du cerf de Virginie

-  Habitat faunique du cerf de Virginie
-  Compartiment d'aménagement du ravage de cerfs de Virginie
-  Unité d'aménagement 012-72
-  Unité d'aménagement





Infrastructure de transport

-  Autoroute
-  Réseau principal
-  Réseau secondaire
-  Traverse
-  Chemin de fer

Hydrographie

-  Cours d'eau
-  Plan d'eau
-  Île

Organisation administrative

-  Ville, localité
-  Municipalité régionale de comté (MRC)
-  Région administrative
-  Territoire public sous gestion foncière et forestière déléguée

Tenure

-  Publique
-  Privée

Métadonnées

Projection cartographique : Conique de Lambert avec deux parallèles d'échelle conservée (46° et 60°)

Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84

0 1 2 4 km

1/80 000

Sources

Base de données régionale du Bas-Saint-Laurent (BDGEOM)

Organisme

MFFP

Année

2018

Réalisation

Direction générale du Sud-Est
Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
Note : Le présent document n'a aucune portée légale.

© Gouvernement du Québec, 2018

Forêts, Faune et Parcs

Québec

3. Description de l'habitat

3.1 Possibilité d'utilisation des strates forestières par le cerf de Virginie

Le *Guide d'aménagement des ravages de cerfs de Virginie* (Hébert et coll., 2013) répartit en quatre classes les peuplements forestiers, qu'ils soient aménageables ou non, selon leur potentiel actuel d'abri et de nourriture pour le cerf. Ces deux composantes sont évaluées à partir des données écoforestières telles que le type de couvert, la composition (groupement d'essences), la densité, la hauteur et l'âge des peuplements forestiers. Le même guide fixe une cible régionale (seuil minimum) à atteindre ou à maintenir pour les classes « abri » et « nourriture-abri ». Ces cibles doivent être atteintes et les seuils respectés dans chacune des aires de confinement du cerf de Virginie. Ainsi, dans le domaine bioclimatique de la sapinière à bouleau jaune qui caractérise notre région, **les cibles à atteindre sont de 35 % pour la classe abri et de 25 % pour la classe nourriture-abri, et les seuils minimums à maintenir sont fixés à 50 % de chacune d'elle.**

Dans le but d'actualiser la caractérisation du potentiel d'utilisation de l'habitat par le cerf dans chacune des ACCV, les peuplements ont été analysés à l'aide d'un modèle de qualité de l'habitat (extension Faune-MQH de 2013, version 1.2.6) ainsi qu'avec la dernière mise à jour des données écoforestières disponibles (2017). Le tableau 4 montre le résultat de la classification de la possibilité d'utilisation obtenue dans les ravages. Une cote de couleur est associée aux résultats afin de décrire un déficit (rouge) ou un surplus (vert) en abri et en nourriture-abri sur la base des cibles régionales.

La proportion de peuplements offrant un potentiel de nourriture-abri est globalement supérieure à l'objectif régional, ou se rapproche de ce dernier, dans une très forte proportion (15/18) des ravages analysés. Seuls les ACCV Rivière-Milnik-Nord, Rivière-Ristigouche et Ruisseau-Marshall se situent légèrement sous la cible avec respectivement 21 %, 23 % et 16 % de l'objectif. La disponibilité des strates à potentiel d'abri est supérieure à l'objectif poursuivi dans 6 des 18 ravages de l'UA. Ce sont les ravages situés dans l'est du territoire qui affichent la proportion d'abris dépassant la cible régionale. Pour les ravages localisés plus à l'ouest et à proximité de la rivière Rimouski, soit Duchénier, Canton-Varin et Rivière-Verte, la superficie d'abri est moins importante. Dans cette partie de l'UA, seul le compartiment D du ravage Duchénier possède une proportion d'abris supérieure à l'objectif régional. Le compartiment B de Duchénier atteint presque l'objectif avec 31 % d'abri.

Tableau 4. Classification des peuplements forestiers selon leur possibilité d'utilisation par le cerf de Virginie

Aires de confinement du cerf de Virginie	Potentiel d'utilisation de l'habitat									
	Abri		Nourriture-abri ¹		Nourriture		Peu utilisé		Total	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Duchénier :										
Compartiment B	1 145	31,0	1 551	42,0	750	20,3	249	6,7	3 695	100
Compartiment C	246	9,7	1 505	59,3	746	29,4	41	1,6	2 538	100
Compartiment D	1 000	45,9	825	37,9	210	9,6	142	6,5	2 177	100
Total partiel Duchénier	2 391	28,4	3 881	46,1	1 706	20,3	432	5,1	8 410	100
Canton-Varin :										
Compartiment A	516	13,9	1 617	43,6	559	15,1	1 019	27,5	3 711	100
Compartiment B	135	6,2	576	26,3	625	28,5	856	28,5	2 192	100
Compartiment C	27	1,0	947	34,8	890	32,7	859	31,5	2 723	100
Compartiment D	22	2,5	442	49,6	255	28,6	173	19,4	892	100
Total partiel Canton-Varin	700	7,4	3 582	37,6	2 329	24,5	2 907	30,5	9 518	100
Rivière-Verte	1	0,3	214	59,1	98	27,1	49	13,5	362	100
Lac-des-Eaux-Mortes	217	27,1	265	33,1	207	25,9	111	13,9	800	100
Lac-Mistigouèche	239	33,7	240	33,8	158	22,3	73	10,3	710	100
Lac-Saint-Gelais	96	23,9	219	54,6	86	21,4			401	100
Moffet-Patapédia	145	28,2	203	39,4	153	29,7	14	2,7	505	100
Rivière-Patapédia	369	41,0	413	45,8	107	11,9	12	1,3	901	100
Deux-Milles-Rivière-Patapédia	112	58,9	68	35,8	10	5,3			190	100
Rivière-Assemetquagan	5	1,3	201	53,5	170	45,2			376	100
Rivière-Causapsca et Ruisseau-Lavérendrye	1 441	45,3	794	24,9	747	23,5	201	6,3	3 183	100
Rivière-du-Moulin	307	34,4	446	49,9	140	15,7			893	100
Rivière-Milnikek-Nord	249	53,5	99	21,3	117	25,2			465	100
Rivière-Ristigouche	98	69,5	33	23,4	10	7,1			141	100
Ruisseau-Marshall	67	46,9	46	16,1	7	4,9	23	16,1	143	100
Ruisseau-Saint-Étienne	15	5,6	100	37,3	153	57,1			268	100
Lac-Leclercq	4	1,0	169	44,4	203	53,3	5	1,3	381	100
Rivière-Cap-Chat	26	5,5	296	62,1	77	16,1	78	16,4	477	100
Total partiel	3 391	33,2	3 806	37,3	2 443	23,9	566	5,5	10 206	100
Total	6 482	23,0	11 269	40,1	6 478	23,0	3 905	13,9	28 134	100

¹ Selon la mise à jour des données écoforestières de 2017. Un déficit par rapport à la cible régionale est présenté en rouge, alors qu'un résultat excédentaire est illustré en vert. Les parenthèses indiquent que nous sommes sous le seuil minimal de 50 % des cibles, ce qui engendre une contrainte à la possibilité de récolte.

3.2 Occupation hivernale des aires de confinement du cerf de Virginie

Le système de suivi des populations de cerfs de Virginie s'appuie sur le recensement de plusieurs paramètres réalisé annuellement ou sur des périodes quinquennales. L'inventaire aérien, qui permet de réviser la cartographie des aires d'occupation du cerf de Virginie dans les habitats hivernaux, est un des moyens utilisés pour mesurer les fluctuations totales de population. Dans la région du Bas-Saint-Laurent, des cotes de densité dans le réseau de pistes ont été ajoutées à la méthode d'inventaire de manière à raffiner l'information obtenue. Le but est de disposer de données supplémentaires nécessaires à l'analyse et à la programmation de travaux d'aménagement de l'habitat. Lors du survol, les observateurs caractérisent le réseau de pistes selon trois catégories :

1. Présence d'une ou de quelques pistes ou d'un sentier sans ramification;
2. Présence de plusieurs sentiers avec quelques ramifications secondaires et pistes;
3. Présence d'un réseau de sentiers avec plusieurs ramifications et forte intensité de pistes.

Étant donné l'importance des aires de confinement Duchénier et Canton-Varin, on y réalise un suivi plus soutenu que dans les autres ravages de l'UA où la présence de cerfs de Virginie y est plutôt marginale. La faible proportion, voire l'absence de cerfs recensés depuis 1995 dans la plupart des ravages de l'UA est attribuable entre autres aux hivers plus rigoureux dans cette partie de la région. Pour cette portion du territoire, l'indice prévisionnel NIVA (mesure du niveau d'enfoncement des cerfs dans la neige) est de 22 % supérieur à celui de l'ouest (Ashbérish et Pohénégamook). Seules de petites pochettes ont été recensées dans quelques ravages au cours des derniers inventaires, soit aux ravages Lac-des-Eaux-Mortes (superficie moyenne : 1,4 km²), Lac-Mistigouèche (superficie moyenne : 0,4 km²) et Rivière-Causapsal et Ruisseau-Lavérendrye (superficie moyenne : 6,6 km²).

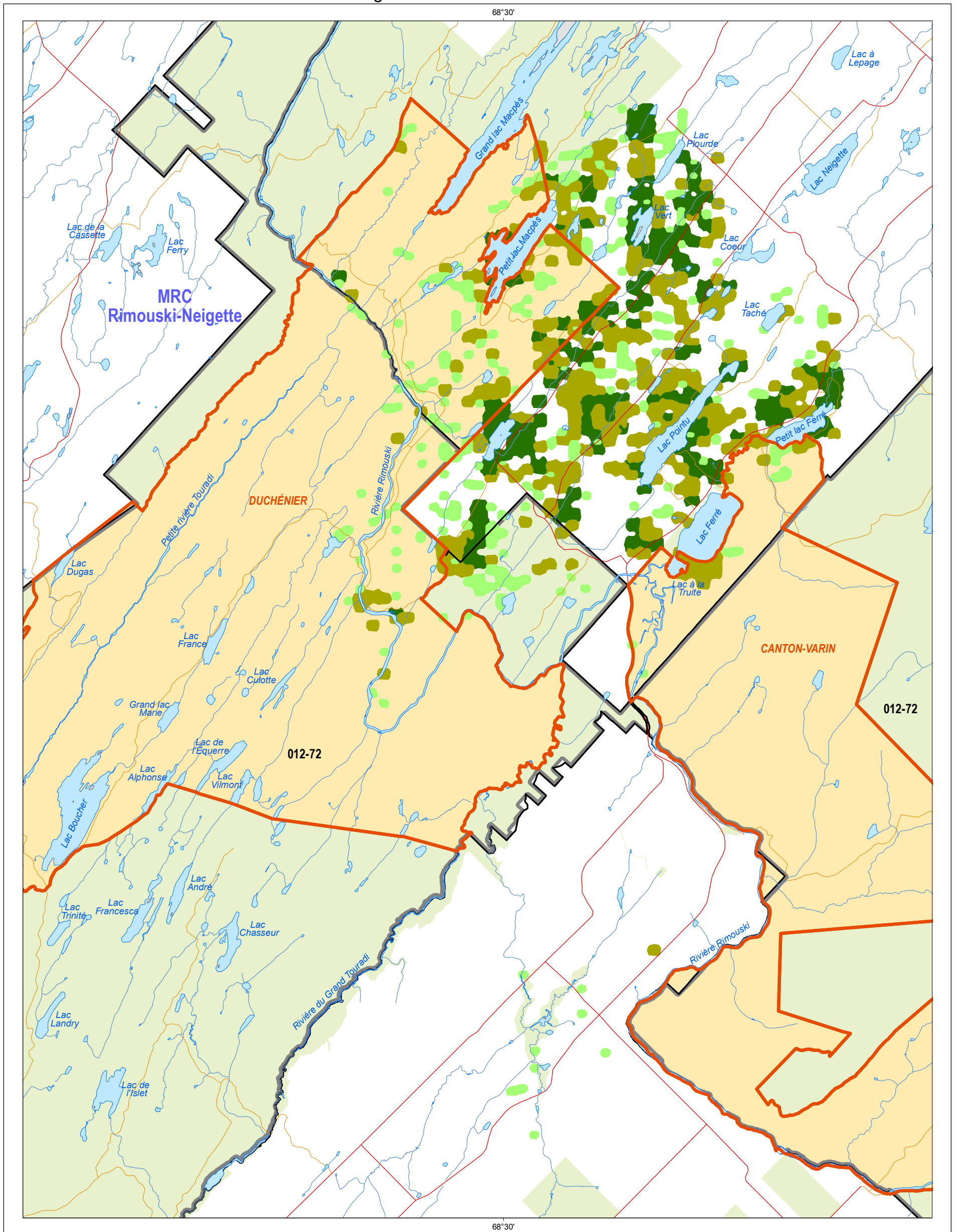
Ainsi, depuis l'hiver rigoureux de 2008 durant lequel l'indice prévisionnel NIVA a atteint un plafond historique de 10 301 jours/cm d'enfoncement à la station de neige de Duchénier, cinq survols aériens y ont été réalisés. Entre 2009 et 2014, les portions de territoire fréquenté par les cerfs ont représenté entre 22 à 30 % de la superficie du ravin Duchénier et entre 3 à 11 % de Canton-Varin. La figure 3 illustre l'intensité de l'occupation de l'habitat par les cerfs, selon la densité des réseaux de pistes recensés en 2018, dans les ravages Duchénier et Canton-Varin. On observe une grande diminution des portions de territoire fréquenté par les cerfs, qui représentent actuellement 6 % du ravin Duchénier et 1 % de Canton-Varin. Pour Duchénier, on constate un important déplacement vers le nord-est de l'occupation du territoire par le cerf. Le phénomène serait en partie associé au nourrissage artificiel par les résidents et les villégiateurs du secteur.

Les inventaires aériens réalisés dans les ravages Duchénier et Canton-Varin révèlent aussi une forte augmentation du nombre de petits ravages (tableau 5), qui sont passés de 45 en 2009 à 71 en 2018. Bien que la superficie globale de cette catégorie soit à la hausse, elle décrit un état de fragmentation dans les réseaux et un affaiblissement de la densité d'animaux dans les ravages. Pour ce qui est des grands ravages, la tendance est la même, soit une réduction importante de la superficie, passant de 105 km² en 2009 à 17 km² en 2018. Les pertes de réseaux y sont plus importantes que dans certains ravages localisés plus à l'ouest pour la même période. Les hivers moins cléments dans cette portion de la région peuvent expliquer les pertes de densité plus importantes qui y ont été répertoriées, comparativement aux ravages localisés dans l'ouest du territoire.

Tableau 5. Variation de l'occupation dans les ravages Duchénier et Canton-Varin pendant l'hiver 2018

Année de l'inventaire	Petits ravages		Grands ravages	
	nombre	km ²	nombre	km ²
2009	45	46	3	105
2014	198	23	2	35
2018	71	15	1	17

Figure 3 : Intensité de l'occupation des cerfs de Virginie pendant l'hiver 2018
Ravages Duchénier et Canton-Varin



Aire de confinement du cerf de Virginie

Habitat faunique du cerf de Virginie

Intensité de l'occupation

Faible
 Moyenne
 Forte

Unité d'aménagement 012-72
 Unité d'aménagement

Tenure
 Publique
 Privée

Infrastructure de transport

Autoroute
 Réseau principal
 Réseau secondaire
 Traverse
 Chemin de fer

Hydrographie

Cours d'eau
 Plan d'eau

Organisation administrative

Ville, localité
 Municipalité régionale de comté (MRC)
 Région administrative
 Territoire public sous gestion foncière et forestière déléguée

Métadonnées

Projection cartographique : Conique de Lambert avec deux parallèles d'échelle conservée (46° et 60°)

Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84

0 1 2 4 km

1/80 000

Sources
Base de données régionale du Bas-Saint-Laurent (BDGEOM)

Organisme
MFFP

Année
2018

Réalisation
Direction générale du Sud-Est
Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
Note : Le présent document n'a aucune portée légale.

© Gouvernement du Québec, 2018

Forêts, Faune et Parcs

Québec

3.3 Peuplements forestiers

Les tableaux et les figures présentés dans les sections qui suivent font référence à la superficie forestière. Cette superficie exclut les plans d'eau ainsi que d'autres sites comme les gravières et les zones inondées qui ne peuvent supporter un peuplement forestier. La superficie dite « non forestière » ne représente que 4 % de la totalité des ravages situés dans les limites de l'UA 012-72. Le tableau 6 montre la superficie forestière occupée par chaque ravage et leur cumulatif. Les deux plus grands ravages ont été divisés en compartiments afin d'y favoriser un meilleur étalement des interventions. La superficie forestière des ravages varie beaucoup : les habitats Canton-Varin et Duchénier possèdent les superficies les plus importantes, soit respectivement 9 518 et 8 410 ha. La plupart des autres ravages (10 ravages sur 18) occupent moins de 500 ha chacun.

Tableau 6. Superficie forestière des aires de confinement du cerf de Virginie

Aires de confinement du cerf de Virginie (ACCV)	Superficie forestière (ha)	Proportion des ACCV (%)
Duchénier compartiment B	3 695	13
Duchénier compartiment C	2 538	9
Duchénier compartiment D	2 177	8
Total partiel Duchénier	8 410	30
Canton-Varin compartiment A	3 711	13
Canton-Varin compartiment B	2 192	8
Canton-Varin compartiment C	2 723	10
Canton-Varin compartiment D	892	3
Total partiel Canton-Varin	9 518	34
Rivière-Verte	362	1
Lac-des-Eaux-Mortes	800	3
Lac-Mistigouèche	710	3
Lac-Saint-Gelais	401	1
Moffet-Patapédia	515	2
Rivière-Patapédia	901	3
Deux-Milles-Rivière-Patapédia	190	1
Rivière-Assemetquagan	376	1
Rivière-Causapscal et Ruisseau-Lavérendrye	3 183	10
Rivière-du-Moulin	893	3
Rivière-Milnikek-Nord	465	2
Rivière-Ristigouche	141	1
Ruisseau-Marshall	143	1
Ruisseau-Saint-Étienne	268	1
Lac-Leclercq	381	1
Rivière-Cap-Chat	477	2
Total	28 136	100

Dans l'ensemble, les aires de confinement de cette région sont majoritairement composées de peuplements résineux et de peuplements à dominance de résineux. Les grands types de forêts (figure 4) les plus abondants sont les sapinières (26 %), les cédrières (19 %), les résineux à feuillus (19 %) et les pessières (12 %). Même cumulés, les quatre grands types de forêts de feuillus ne composent que 7 % de l'ensemble des ravages de l'UA. Comme la composition des peuplements est déterminante pour le potentiel d'habitat à long terme, la répartition des grands types de forêts est présentée pour chaque ravage dans le tableau 7. La proportion cumulée des grands types de forêts de peuplements résineux ou mixtes dominés par les résineux représente plus de 50 % de la superficie forestière de chaque aire de confinement, à l'exception de Rivière-Cap-Chat et Rivière-du-Moulin. Le ravage Duchénier est caractérisé par une proportion élevée de cédrières dans ses trois compartiments (B : 41 %, C : 55 % et D : 55 %). La forêt résineuse domine l'habitat Duchénier, alors que les compartiments du ravage Canton-Varin présentent des proportions plus équilibrées entre les types de forêts de peuplements mixtes et résineux.

Figure 4 : Répartition (%) des grands types de forêts dans les aires de confinement du cerf de Virginie de l'UA

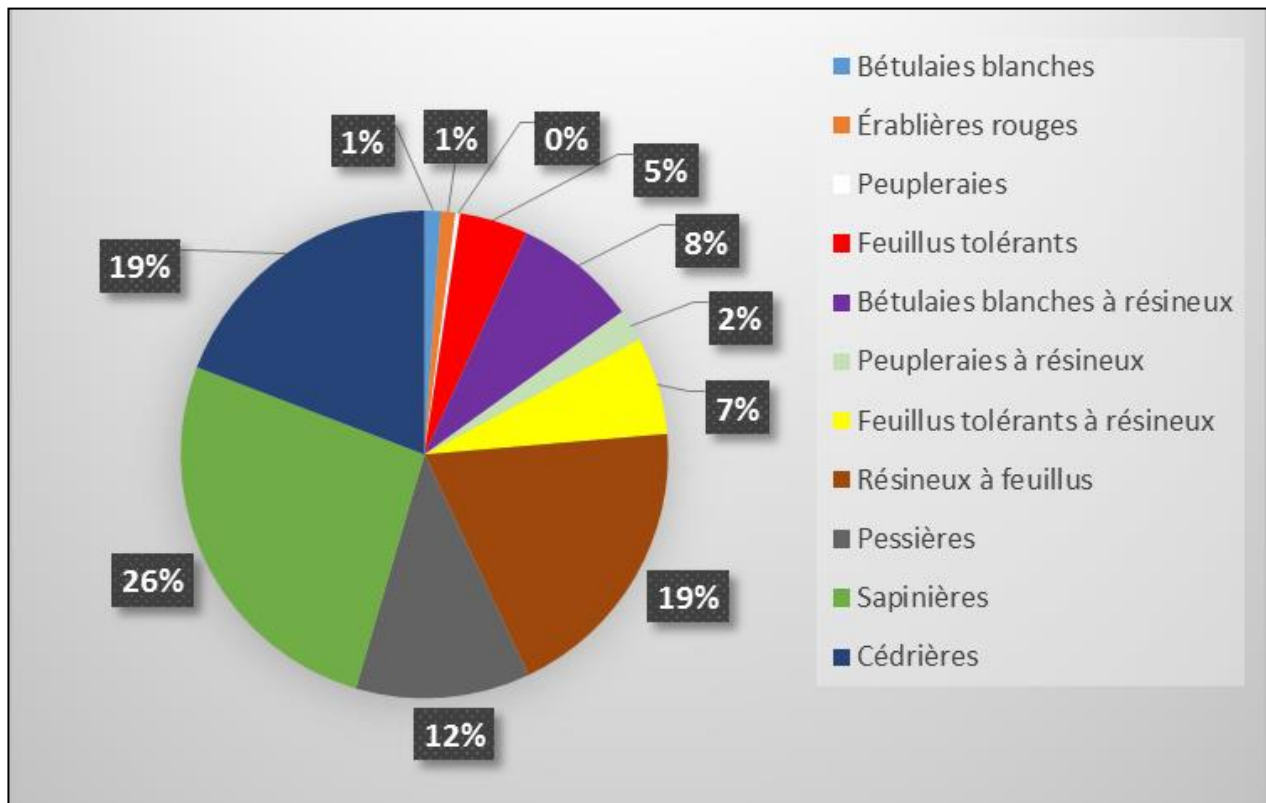
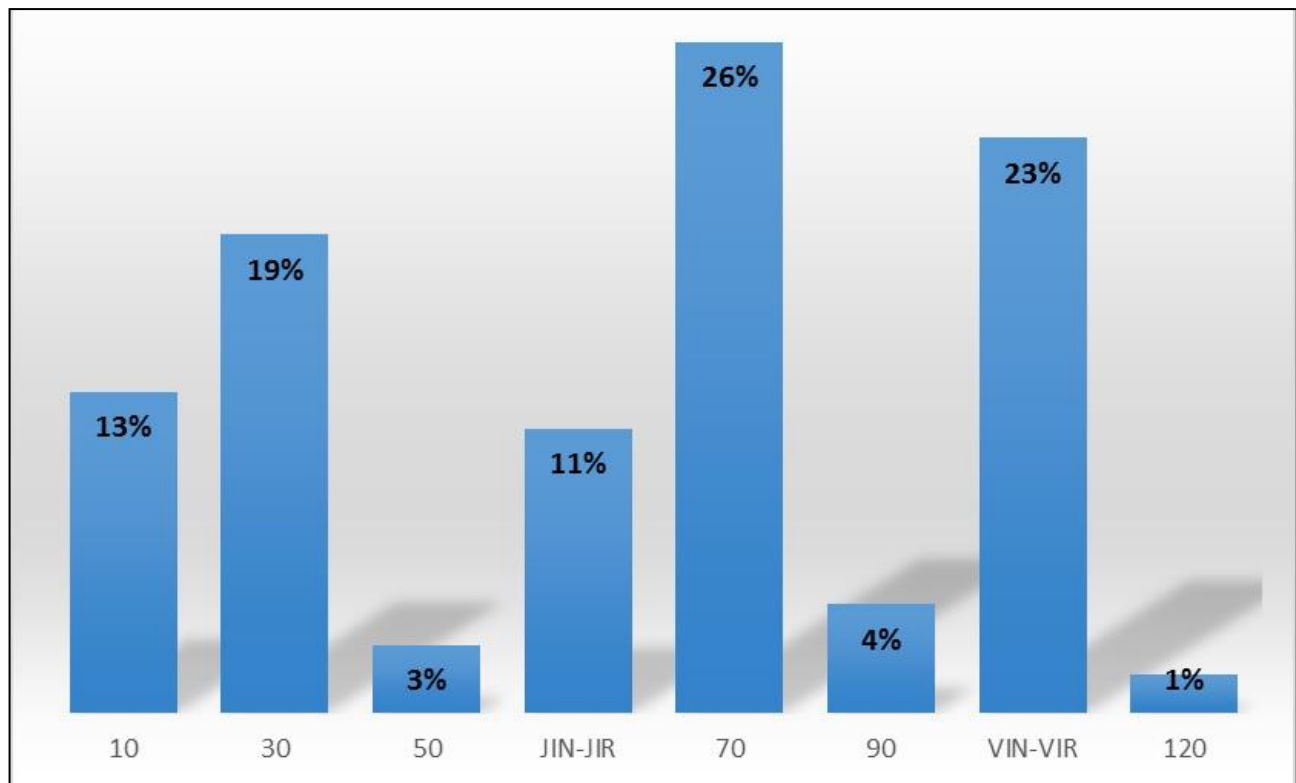


Tableau 7. Répartition (%) des grands types de forêts dans chaque aire de confinement du cerf de Virginie

Aires de confinement du cerf de Virginie	Bétulaies blanches	Érablières rouges	Peupleraies	Feuillus tolérants	Bétulaies blanches à résineux	Peupleraies à résineux	Feuillus tolérants à résineux	Résineux à feuillus	Pessières	Sapinières	Cédrrières
Duchénier compartiment B	0	3	1	3	1	4	1	29	3	14	41
Duchénier compartiment C	1	2	0	0	3	3	1	20	2	13	55
Duchénier compartiment D	0	0	0	0	0	4	0	7	12	22	55
Canton-Varin compartiment A	2	2	0	20	10	3	9	10	5	27	12
Canton-Varin compartiment B	1	0	1	7	18	3	4	32	20	10	4
Canton-Varin compartiment C	0	0	0	1	7	0	0	29	35	22	6
Canton-Varin compartiment D	3	3	1	13	13	0	11	13	6	26	11
Rivière-Verte	0	0	0	0	7	0	1	23	14	23	32
Lac-des-Eaux-Mortes	3	1	0	0	2	0	15	23	4	41	11
Lac-Mistigouèche	1	0	0	2	7	2	6	20	3	46	13
Lac-Saint-Gelais	0	1	0	0	20	0	0	17	32	22	8
Moffet-Patapédia	1	0	0	0	5	0	0	9	37	47	1
Rivière-Patapédia	0	2	1	0	17	3	14	32	15	13	3
Deux-Milles-Rivière-Patapédia	0	2	0	0	7	0	28	28	0	26	9
Rivière-Assemetquagan	0	0	0	0	4	0	0	17	20	59	0
Rivière-Causapscal et Ruisseau-Lavérendrye	2	0	0	1	13	1	7	18	6	52	0
Rivière-du-Moulin	0	0	0	0	12	0	43	1	8	34	2
Rivière-Milnikek-Nord	0	0	0	0	9	0	0	7	24	58	2
Rivière-Ristigouche	0	5	0	1	5	0	38	5	9	23	14
Ruisseau-Marshall	0	0	0	16	0	0	34	0	0	28	22
Ruisseau-Saint-Étienne	0	0	0	0	19	0	4	5	15	57	0
Lac-Leclercq	10	0	0	0	22	2	7	14	17	18	10
Rivière-Cap-Chat	0	0	1	19	7	5	28	22	11	6	1

La répartition de la forêt par classe d'âge¹ dans l'ensemble des ravages de cette région (figure 5) montre que l'âge de la forêt n'est pas normalisé. La proportion la plus élevée correspond à la classe de 70 ans avec 26 %, alors que la classe de 50 ans est sous représentée avec une proportion de 3 %. À moyen terme, l'aménagement forestier doit viser un meilleur équilibre entre les classes de 50 et de 70 ans. Le tableau 8 précise la répartition des classes d'âge dans chaque ravage de l'UA. Le ravage Duchénier se caractérise par une proportion élevée de forêts de classe VIN-VIR, ce qui est en grande partie attribuable à la forte représentativité du cèdre. Dans les compartiments B et C du ravage Canton-Varin, la classe de 30 ans couvre respectivement 43 et 58 % de la superficie. Dans ces deux habitats, cette situation s'explique par l'épidémie de tordeuse des bourgeons de l'épinette (TBE) qui a sévi sur ce territoire jusqu'au début des années 1980 et par la récupération du bois qui s'en est suivie. La superficie occupée par ces classes d'âge crée un déséquilibre dans l'objectif d'étalement de l'âge de la forêt. La protection des peuplements résineux contre la TBE est essentielle dans les ravages, puisque les essences qui y sont vulnérables représentent une proportion importante du potentiel d'abri pour le cerf.

Figure 5 : Répartition de la forêt selon les classes d'âge dans l'ensemble des aires de confinement du cerf de Virginie de l'UA



¹ Selon la mise à jour des données écoforestières de 2017.

Tableau 8. Répartition de la forêt selon les classes d'âge dans chaque aire de confinement du cerf de Virginie

Aires de confinement du cerf de Virginie	Répartition (%) des classes d'âge ¹ de la forêt							
	10	30	50	JIN-JIR	70	90	VIN-VIR	120
Duchénier compartiment B	12	13	0	5	26	1	44	0
Duchénier compartiment C	6	24	1	15	10	2	41	1
Duchénier compartiment D	8	8	0	1	46	0	22	14
Canton-Varin compartiment A	10	14	0	22	36	3	15	0
Canton-Varin compartiment B	16	43	3	17	15	2	4	0
Canton-Varin compartiment C	13	58	0	2	16	3	7	1
Canton-Varin compartiment D	7	34	3	23	29	0	4	0
Rivière-Verte	13	33	0	1	32	3	18	0
Lac-des-Eaux-Mortes	35	0	0	0	33	16	16	0
Lac-Mistigouèche	26	3	3	0	52	1	15	0
Lac-Saint-Gelais	10	15	14	27	24	3	5	2
Moffet-Patapédia	14	14	2	9	43	1	18	0
Rivière-Patapédia	5	4	0	36	18	4	32	1
Deux-Milles-Rivière-Patapédia	0	6	1	7	12	0	67	7
Rivière-Assemetquagan	6	3	15	20	7	21	28	0
Rivière-Causapscal et Ruisseau-Lavérendrye	17	8	7	7	36	16	9	0
Rivière-du-Moulin	10	1	6	4	4	0	75	0
Rivière-Milnikek-Nord	25	0	9	6	60	0	0	0
Rivière-Ristigouche	7	0	0	22	7	0	64	0
Ruisseau-Marshall	0	0	0	3	0	0	97	0
Ruisseau-Saint-Étienne	15	20	14	8	25	10	8	0
Lac-Leclercq	22	17	8	7	4	8	32	2
Rivière-Cap-Chat	16	1	12	40	6	1	24	0

¹ Selon la mise à jour des données écoforestières de 2017.

Au Bas-Saint-Laurent, un groupe d'experts mandatés pour se pencher sur les enjeux de l'aménagement écosystémique (Comité cible) a proposé d'utiliser les forêts de 7 m et plus comme indicateurs de connectivité. Les forêts qui atteignent ce stade devraient offrir un couvert suffisant pour permettre le déplacement d'un grand nombre d'espèces. Selon ces experts, la connectivité est conservée si un minimum de 50 % de l'UA est occupé par des forêts de plus de 7 m (*Sommaire du Plan d'aménagement forestier intégré tactique 2018-2023 de l'UA 012-72*). Le tableau 9 présente la proportion occupée par la forêt de 7 m et plus dans chaque ravage. Pour l'ensemble des aires de confinement, cette proportion atteint 83 % et, dans chacune d'elles, cette proportion est de 65 % ou plus.

Tableau 9. Proportion des forêts de 7 m et plus de hauteur dans chaque aire de confinement du cerf de Virginie

Aires de confinement du cerf de Virginie	Forêts de 7 m et plus (%)
Duchénier compartiment B	81
Duchénier compartiment C	88
Duchénier compartiment D	85
Canton-Varin compartiment A	86
Canton-Varin compartiment B	79
Canton-Varin compartiment C	86
Canton-Varin compartiment D	91
Rivière-Verte	87
Lac-des-Eaux-Mortes	65
Lac-Mistigouèche	73
Lac-Saint-Gelais	80
Moffet-Patapédia	86
Rivière-Patapédia	95
Deux-Milles-Rivière-Patapédia	100
Rivière-Assemetquagan	94
Rivière-Causapscal et Ruisseau-Lavérendrye	78
Rivière-du-Moulin	91
Rivière-Milnikek-Nord	75
Rivière-Ristigouche	93
Ruisseau-Marshall	100
Ruisseau-Saint-Étienne	85
Lac-Leclercq	78
Rivière-Cap-Chat	84
Total	83

4. Objectifs d'aménagement et stratégies de mise en œuvre

Comme mentionné précédemment, les principes d'aménagement utilisés dans ce plan s'appuient sur la plus récente version du *Guide d'aménagement des ravages de cerfs de Virginie* (Hébert et coll., 2013). Les orientations et les objectifs utilisés tendent à répondre à des problématiques précises visant à la fois le maintien, l'amélioration et la restauration de l'habitat du cerf dans l'UA 12-72. Ce plan a été incorporé dans le plan d'aménagement forestier intégré opérationnel de l'UA pour la période 2018-2023. Les différentes prescriptions sylvicoles issues des plans d'aménagement de ravages précèdent et encadrent l'exécution des travaux sylvicoles qui peuvent différer des façons de faire usuelles.

4.1 Objectifs d'aménagement

À long terme et à l'échelle du territoire visé par l'aménagement, on doit maximiser l'entremêlement des peuplements forestiers dans le but d'accroître l'effet de bordure entre l'abri et la nourriture. Les situations d'abri et de nourriture-abri actuelles (tableau 4) de chaque ravage ont été comparées avec les cibles régionales. Le potentiel d'habitat, soit la proportion occupée par les différents types de forêts regroupées, a également été évalué pour l'atteinte des cibles à plus long terme (tableau 7). L'analyse de ces paramètres a permis de rassembler les ravages de l'UA 012-72 selon la qualité de l'habitat et de fixer des objectifs d'aménagement (tableau 10) ainsi que des priorités d'intervention qui répondent aux problématiques soulevées. Ces objectifs d'aménagement doivent guider la planification des travaux dans chaque ravage ou compartiment de ravage. De plus, nous nous référons à l'essentiel des stratégies de la mise en œuvre présentée dans le *Guide d'aménagement des ravages de cerfs de Virginie* (Hébert et coll., 2013).

Les lignes suivantes présentent la situation et les objectifs fixés dans les ravages de l'UA 012-72, pour la période 2018-2023.

Situation 1

Habitat du cerf dont les proportions actuelles d'abris et de nourriture-abri sont supérieures aux cibles ou s'en rapprochent.

Aires de confinement du cerf de Virginie concernées :

- Duchénier compartiment D
- Rivière-Causapscal et Ruisseau-Lavérendrye
- Lac-Mistigouèche

Situation 2

Habitat du cerf dont la proportion actuelle d'abris est inférieure à la cible et dont la proportion de nourriture-abri se rapproche de la cible ou est supérieure à celle-ci.

ACCV concernées :

- Duchénier compartiment B
- Duchénier compartiment C
- Lac-des-Eaux-Mortes
- Canton-Varin compartiment A
- Canton-Varin compartiment C
- Canton-Varin compartiment D

Situation 3

Habitat du cerf dont la proportion actuelle d'abris est inférieure au **seuil** minimum et la proportion de nourriture-abri se rapproche de la cible ou est supérieure à celle-ci. La proportion occupée par les grands types de forêt résineuse est peu élevée, ce qui représente une contrainte à l'atteinte de la cible d'abri fixé pour la région à long terme.

ACCV concernées :

- Canton-Varin compartiment B
- Rivière-Cap-Chat

Situation 4

Habitat caractérisé par une absence d'occupation par le cerf de Virginie en hiver au cours des deux dernières décennies.

ACCV concernées :

- Rivière-Milnikek-Nord
- Rivière-Assemetquagan
- Rivière-Ristigouche
- Deux-Milles-Rivière-Patapédia
- Lac-Leclercq
- Lac-Saint-Gelais
- Ruisseau-Marshall
- Ruisseau-Saint-Étienne
- Moffet-Patapédia
- Rivière-du-Moulin
- Rivière-Patapédia
- Rivière-Verte

Tableau 10. Objectifs poursuivis selon les problématiques d'aménagement d'habitat soulevées dans les ravages de l'UA 012-72

Objectifs	Situations
Maintenir les proportions d'abri et de nourriture-abri au-dessus des cibles.	1
Favoriser la répartition spatiale (l'entremêlement) des composantes abri et nourriture.	1, 2 et 3
Protéger l'intégralité de l'abri actuel et favoriser l'accélération de son retour.	2 et 3
Viser le maintien de la proportion de nourriture-abri au-dessus de la cible.	1, 2 et 3
Accroître le potentiel d'abri sur une partie des sites associés à des types de forêts dominées par les feuillus intolérants.	3
Aucun objectif quinquennal propre à l'habitat du cerf.	4

4.2 Stratégie d'aménagement selon le type de forêts regroupées

Les aires de confinement constituent des habitats essentiels pour le maintien des populations de cerfs de Virginie de la région. L'aménagement des ravages doit être orienté en fonction du potentiel d'habitat actuel et futur des peuplements qui les composent afin d'atteindre les objectifs fixés pour améliorer ou maintenir l'habitat du cerf.

La forêt est constituée d'un très grand nombre de peuplements forestiers. Pour en faciliter la gestion en ce qui a trait au calcul des possibilités forestières (CPF) sur une UA, on doit les regrouper pour former des entités qui possèdent une certaine similitude. On observe cette similitude dans leur composition, leur dynamique forestière, les défis sylvicoles qu'ils représentent et les traitements sylvicoles compatibles avec leur dynamique naturelle. Ces regroupements se nomment « types de forêts regroupées ». Les sous-sections qui suivent présentent une description des types de forêts regroupées selon le plan d'aménagement forestier intégré tactique 2018-2023 (PAFIT) et la stratégie d'aménagement à mettre en œuvre dans ces peuplements en fonction de la qualité de l'habitat du ravage (Gagnon et coll., 2017).

4.2.1 Les sapinières

Le type de forêts regroupées des sapinières comprend les sapinières à épinette, les sapinières à thuya et les sapinières pures. Ce regroupement possède une dynamique naturelle complexe, influencée par les épidémies d'insectes (surtout par la tordeuse des bourgeons de

l'épinette) et par le vent. En matière d'habitat, ces peuplements représentent un potentiel d'abri, de nourriture-abri et de nourriture. Ils sont décrits comme des peuplements de haute valeur pour le cerf.

Leur potentiel de nourriture varie beaucoup en fonction de la qualité du site. Sur les stations écologiques les plus riches, les composantes abri et nourriture peuvent se trouver dans un même peuplement. Les peuplements établis sur un site de qualité, et possédant une proportion suffisante d'essences longévives (épinette, thuya et pin), peuvent être aménagés en vue d'établir une structure inéquienne ou étagée en appliquant des coupes partielles (CP) appropriées de façon à favoriser le maintien de leur potentiel d'abri et de nourriture.

Sur les sites plus pauvres, la structure équienne sera favorisée. La contiguïté des composantes abri et nourriture sera alors obtenue par l'étalement des coupes de régénération (CR) dans le temps et sur l'ensemble du territoire. Ce type de récolte doit s'appliquer prioritairement dans les peuplements de faible qualité et régénérés. Les traitements d'éducation des jeunes peuplements doivent favoriser la composition mixte à dominance résineuse ou l'hétérogénéité des essences résineuses. Lorsque le reboisement est nécessaire, le regarni est à privilégier avec l'épinette blanche ou le thuya, selon le site. La plantation doit être une mesure de dernier recours. En plus de maintenir un couvert résineux, les interventions dans ce regroupement de peuplements doivent favoriser l'augmentation de la proportion d'espèces longévives.

Dans les ravages dont l'habitat correspond à la situation 2 ou 3, aucune CR ne pourra être réalisée dans les peuplements à potentiel actuel d'abri. La CP pourra être réalisée dans ces peuplements seulement si le traitement permet de conserver, après coupe, une densité de cime supérieure à 60 %.

4.2.2 Les cédrières

Le type de forêts regroupées des cédrières comprend les cédrières pures, les cédrières à feuillus, les cédrières à résineux, les cédrières à sapin et les cédrières à épinette. Ce regroupement possède une dynamique naturelle complexe, influencée par le feu, le vent et la sénescence naturelle.

Les cédrières offrent un potentiel d'abri, de nourriture-abri et de nourriture aux cerfs. Le thuya est une essence à favoriser dans l'habitat hivernal du cerf en raison de sa grande longévité et de sa résistance aux insectes et aux maladies. Le *Guide d'aménagement des ravages de cerfs de Virginie* (Hébert et coll., 2013) recommande d'exclure les thuyas de toute récolte dans les ravages. **Tous les peuplements situés dans les ravages de l'UA 012-72 et dominés par le**

thuya (50 % et plus) ont été soustraits de l'aménagement forestier à l'exception de trois secteurs situés dans le ravage Duchénier. Ces trois secteurs sont des cédrières totalisant 33 ha, qui seront traitées par CP. Ces cédrières feront l'objet d'un suivi après récolte par la Direction de la gestion de la faune du MFFP afin d'évaluer l'état de la régénération de cèdre. Les résultats de ce suivi permettront de réévaluer la possibilité d'intervenir dans les cédrières situées dans les ravages.

4.2.3 Les pessières

Le type de forêts regroupées des pessières comprend les pessières à sapin, les pessières à thuya, les pessières blanches, les pessières noires et les pessières rouges. Ce regroupement possède une dynamique naturelle complexe, influencée par le feu, les épidémies d'insectes (surtout par la TBE) et le vent.

En matière d'habitat, les pessières noires sont peu fréquentées par le cerf. Le potentiel de nourriture y est très faible et la régénération de sapins y représente souvent la seule nourriture disponible pour les cervidés. Par contre, la longévité de l'épinette noire représente un intérêt pour maintenir le potentiel d'abri dans certains ravages. En contrepartie, les pessières blanches représentent un potentiel d'abri, de nourriture-abri et de nourriture. Elles sont décrites comme des peuplements de haute valeur pour le cerf.

Ces peuplements peuvent être aménagés en vue d'établir une structure inéquienne ou étagée en appliquant les CP appropriées de façon à favoriser le maintien de leur potentiel d'abri. Afin d'éviter le risque d'ensapinage, il est nécessaire de travailler sur la gestion de la composition végétale afin d'augmenter ou de maintenir la proportion d'essences résineuses longévives (épinette, thuya et pin). Lorsque les peuplements sont de faible qualité et régénérés, des CR peuvent être pertinentes. La coupe avec protection des petites tiges marchandes doit être favorisée afin de conserver la structure étagée. L'étalement des CR dans les peuplements dominés par l'épinette vise essentiellement la répartition de l'abri. Le reboisement est rarement nécessaire dans ces forêts, le regarni est à privilégier avec l'épinette blanche ou le thuya, selon le site, afin d'augmenter la diversité.

Dans les ravages dont l'habitat correspond à la situation 2 ou 3, aucune CR ne pourra être réalisée dans les peuplements à potentiel actuel d'abri. La CP pourra être réalisée seulement si elle permet de conserver, après coupe, une densité de cime supérieure à 60 %.

4.2.4 Les feuillus tolérants

Le type de forêts regroupées des feuillus tolérants comprend les bétulaies jaunes à feuillus intolérants, les bétulaies jaunes à feuillus tolérants, les érablières à sucre, les érablières à

sucre à bouleau jaune, les érablières à sucre à feuillus intolérants, les érablières à sucre à feuillus nobles et les érablières à sucre à hêtre. La dynamique naturelle de ces peuplements est principalement influencée par la formation de petites ouvertures créées par la mort d'arbres sénescents ou par de petits chablis causés par le vent.

Dans les ravages, ces strates représentent un potentiel de nourriture, de nourriture-abri ou peu utilisé. Ces peuplements sont très productifs en nourriture pour le cerf et ils présentent un potentiel de nourriture-abri lorsqu'on y trouve des îlots de résineux. Ces îlots peuvent avoir une valeur importante à l'échelle du ravage et leur récolte doit faire l'objet d'une bonne analyse. Les peuplements dominés par les feuillus tolérants présentent un risque d'envahissement par le hêtre ou des espèces concurrentes (érable à épis, cerisier de Pennsylvanie, etc.). L'aménagement de ces peuplements en structure irrégulière est favorisé et il doit également permettre de maintenir ou d'augmenter la proportion d'espèces longévives (bouleau jaune et érable à sucre). Ce regroupement est habituellement aménagé par des CP, selon une rotation de 20 à 30 ans.

4.2.5 Les feuillus tolérants à résineux

Le type de forêts regroupées des feuillus tolérants à résineux comprend les sapinières à bouleaux jaunes, les bétulaies jaunes à résineux et les érablières à sucre à résineux. Ce regroupement possède une dynamique naturelle complexe, influencée par le feu, les épidémies d'insectes (surtout par la TBE), le vent et la sénescence naturelle.

En matière d'habitat, ces peuplements représentent un potentiel d'abri, de nourriture-abri et de nourriture. Ces strates offrent des composantes abri et nourriture sur un même site. Il est de mise de conserver la composition mixte et de favoriser la structure inéquienne ou étagée de ces peuplements par des CP appropriées. Lorsque les peuplements sont de faible qualité, des CR peuvent être réalisées. L'entremêlement de l'abri et de la nourriture sera alors obtenu par une répartition dans le temps et sur l'ensemble du territoire de CR.

Le bouleau jaune croît régulièrement en association avec le sapin dont la longévité lui est de beaucoup inférieure. La maturité et la proportion occupée par le sapin sont souvent les facteurs qui déterminent le choix entre la CP et la CR dans ces peuplements. La proportion de sapins varie beaucoup au sein d'une même strate mixte de bouleaux jaunes et de sapins. Pour ces raisons, la localisation des interventions doit faire l'objet d'une attention particulière lorsque ce type de peuplement se situe dans un ravage en déficit d'abri. Ces forêts sont souvent envahies par des essences compétitrices et le reboisement est souvent nécessaire.

Dans les ravages dont l'habitat correspond à la situation 2 ou 3, aucune CR ne pourra être réalisée dans les peuplements à potentiel actuel d'abri. La CP pourra être réalisée dans

ces peuplements seulement si ce traitement permet de conserver, après coupe, une densité de cime supérieure à 60 %.

4.2.6 Les bétulaies blanches, les bétulaies blanches à résineux, les peupleraies, les peupleraies à résineux et les érablières rouges

Les bétulaies blanches, les bétulaies blanches à résineux, les peupleraies, les peupleraies à résineux et les érablières rouges sont caractérisées par des peuplements ayant subi une perturbation grave (feu, épidémie d'insectes, chablis ou coupe totale). La perturbation subite a éliminé la plupart des arbres du peuplement et a engendré un processus de succession dominé par les essences pionnières. La majorité de ces peuplements possèdent une structure d'âge équiennne.

Ces peuplements peuvent offrir un potentiel de nourriture-abri, de nourriture ou être peu utilisés par les cerfs. Sur certains sites, les essences pionnières peuvent faire place aux résineux et représenter un potentiel d'abri à plus long terme. L'objectif général pour ces peuplements est de maintenir ou d'augmenter la proportion de résineux tout en favorisant les espèces longévives (épinette, thuya et pin).

Généralement, ces peuplements forment une structure équiennne et seront récoltés par CR. Dans plusieurs ravages, ce type de forêt représente une proportion importante de l'habitat. Dans un tel contexte, l'évolution de ces peuplements apparaît comme un facteur déterminant pour augmenter la proportion d'abris à plus long terme de ces ravages. Cette situation influence le choix du scénario d'aménagement et les conditions d'admissibilité à la récolte pour ces peuplements. La figure 8 à la section 6.2.5 correspond à la grille de décision qui présente les options de récolte et les critères d'admissibilités propres aux ravages situés dans les peuplements dominés par les peupliers.

Dans les ravages dont le potentiel d'abri à long terme est faible, comme ceux dont l'habitat correspond à la situation 3, le reboisement de résineux sur les sites mal régénérés ainsi que le nettoyage doivent être favorisés après la récolte des peuplements dominés par l'érable rouge ou le bouleau blanc afin d'augmenter le potentiel d'abri à long terme.

5. Calcul de la possibilité forestière

Le calcul de la possibilité forestière permet de déterminer le volume maximal des récoltes annuelles que l'on peut prélever à perpétuité sur un territoire (BFEC, 2016). La Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier institue au sein du MFFP le poste de Forestier en chef et lui confie la responsabilité de déterminer les possibilités annuelles de coupe sur les territoires publics. Dans l'UA 012-72, le CPF a été réalisé sur les 18 aires de confinement du cerf de Virginie. Cette étape est déterminante pour l'aménagement qui sera réalisé dans les ravages, puisqu'elle fixe le taux de récolte pour cinq ans.

Dans la région du Bas-Saint-Laurent, les principaux objectifs et contraintes propres à l'aménagement des ravages ont été fixés par les responsables régionaux du MFFP à la Direction de la gestion des forêts et la Direction de la gestion de la faune. Les objectifs et les contraintes d'aménagement retenus dans les ravages ont été intégrés au CPF. Les objectifs d'abri et de nourriture-abri ont été introduits sous forme de seuils minimums à atteindre, puis à conserver dans chaque ravage et compartiment de ravage. Les peuplements d'abri sont exclus de la possibilité de CR lorsque les cibles d'abri ne sont pas atteintes dans un ravage.

La spatialisation des récoltes a été appliquée de façon à proscrire l'adjacence entre les futures CR et les forêts de moins de 7 m de hauteur. Dans le CPF 2018-2023, la contribution des ravages au volume calculé régionalement équivaut à la proportion occupée par la superficie destinée à l'aménagement, soit 6 % de l'UA 012-72.

Le CPF fixe les cibles de récolte pour l'ensemble des ravages situés dans une même UA. La répartition des secteurs de récolte dans chaque ravage et le choix du type d'intervention font partie du présent plan d'aménagement quinquennal.

6. Plan d'intervention 2018-2023

6.1 Superficies et localisation des secteurs d'intervention

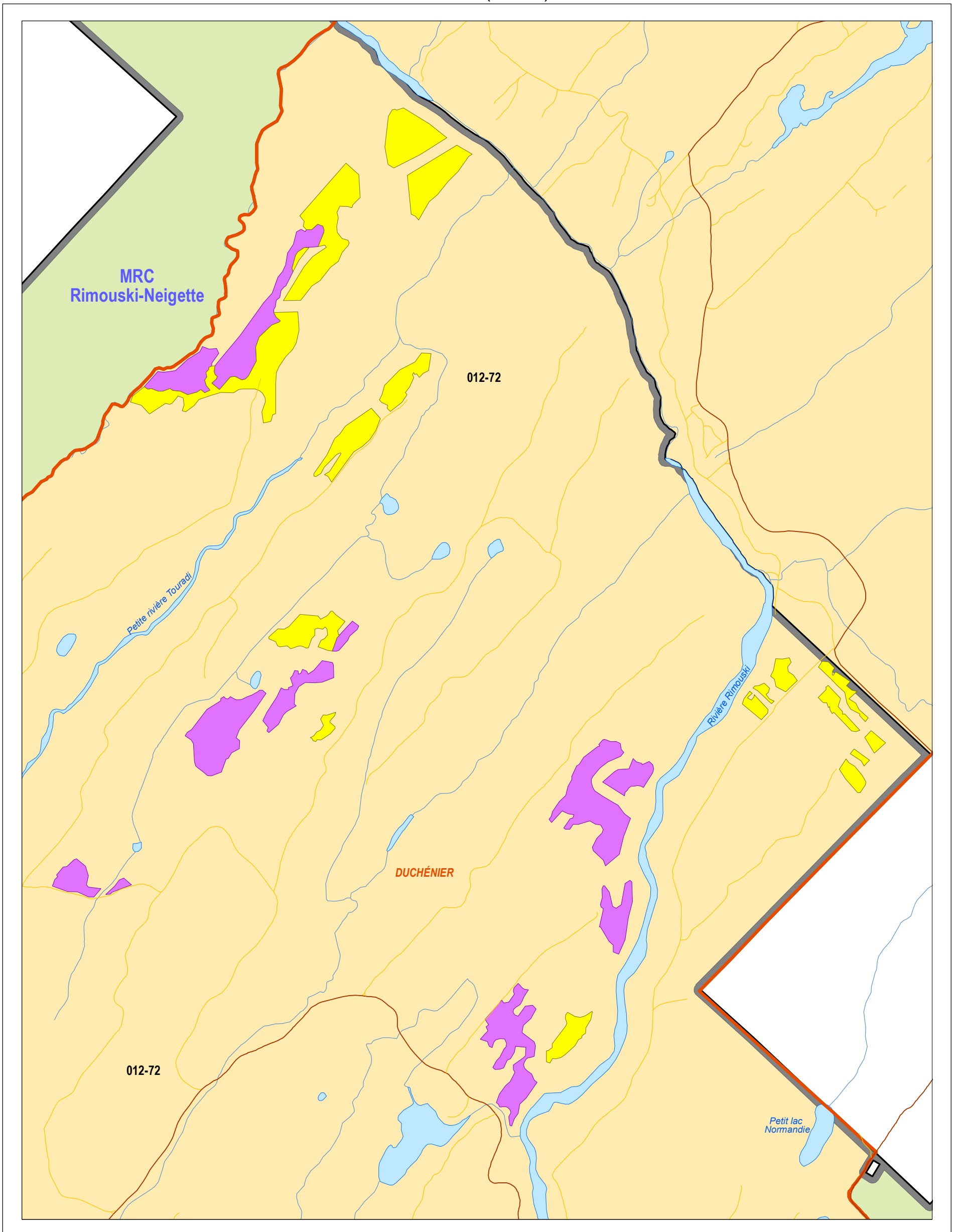
Le tableau 11 présente les superficies des interventions à réaliser pour la période 2018-2023 dans les ravages de l'UA 012-72. Une partie des interventions de récolte présentées dans les plans d'aménagement de ravages précédents et non réalisés ont été reconduites et leurs superficies ont été cumulées dans le tableau 11 avec les nouveaux secteurs planifiés. La coupe partielle (146 ha) ayant pour principal objectif le développement acéricole a été incluse dans la présente planification. Le plan comprend tous les secteurs de récolte à traiter jusqu'en 2023. Les figures 6A à 6J présentent la localisation des secteurs d'intervention dans les ravages de l'UA 012-72. Les traitements culturaux de remise en production après récolte (préparation de terrain et reboisement) de même que le dégagement, l'éclaircie précommerciale et le nettoyage ne sont pas présentés dans ce document. Ils devront être préparés par le responsable de la planification de l'UG selon les mesures et les objectifs du plan de ravage.

Tableau 11. Superficies des interventions de récolte à réaliser pour la période 2018-2023 dans les ravages de l'UA 012-72

Aires de confinement du cerf de Virginie	Coupe de régénération (CR) ¹	Coupe partielle (CP) ¹	Éclaircie commerciale (EC)
Duchénier compartiment B	72	96	0
Duchénier compartiment C	8	44	0
Duchénier compartiment D	50	68	0
Total partiel Duchénier	130	208	0
Canton-Varin compartiment A	21	200	13
Canton-Varin compartiment B	101	25	140
Canton-Varin compartiment C	29	17	293
Canton-Varin compartiment D	0	0	5
Total partiel Canton-Varin	151	242	451
Rivière-Verte	43	20	14
Lac-des-Eaux-Mortes	0	0	0
Lac-Mistigouèche	0	0	0
Lac-Saint-Gelais	7	0	0
Moffet-Patapédia	0	0	0
Rivière-Patapédia	0	0	0
Deux-Milles-Rivière-Patapédia	12	15	0
Rivière-Assemetsuagan	0	0	0
R.-Causapscal et R.-Lavérendrye	103	26	0
Rivière-du-Moulin	16	3	0
Rivière-Milnik-Nord	0	0	0
Rivière-Ristigouche	0	7	0
Ruisseau-Marshall	0	8	0
Ruisseau-Saint-Étienne	0	0	0
Lac-Leclercq	0	0	0
Rivière-Cap-Chat	0	7	0
Total	462	536	465

¹ Les interventions reconduites des plans d'aménagement précédents (2013-2018) représentent 16 ha de CR et 41 ha de CP.

Figure 6A : Localisation des secteurs d'intervention planifiés dans les ravages
Duchénier (carte 1)



Aire de confinement du cerf de Virginie

Habitat faunique du cerf de Virginie

Secteurs d'intervention planifiés

Coupe partielle
 Coupe de régénération
 Éclaircie commerciale

Unité d'aménagement 012-72
 Unité d'aménagement

Tenure
 Publique
 Privée

Infrastructure de transport

Réseau principal
 Réseau secondaire

Hydrographie

Cours d'eau
 Plan d'eau
 île

Organisation administrative

Ville, localité
 Municipalité régionale de comté (MRC)
 Région administrative
 Territoire public sous gestion foncière et forestière déléguée

Métadonnées

Projection cartographique : Conique de Lambert avec deux parallèles d'échelle conservée (46° et 60°)

Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84

0 0,25 0,5 1 km

1/20 000

Sources
 Base de données régionale du Bas-Saint-Laurent (BDGEOM)

Organisme
 MFFP

Année
 2018

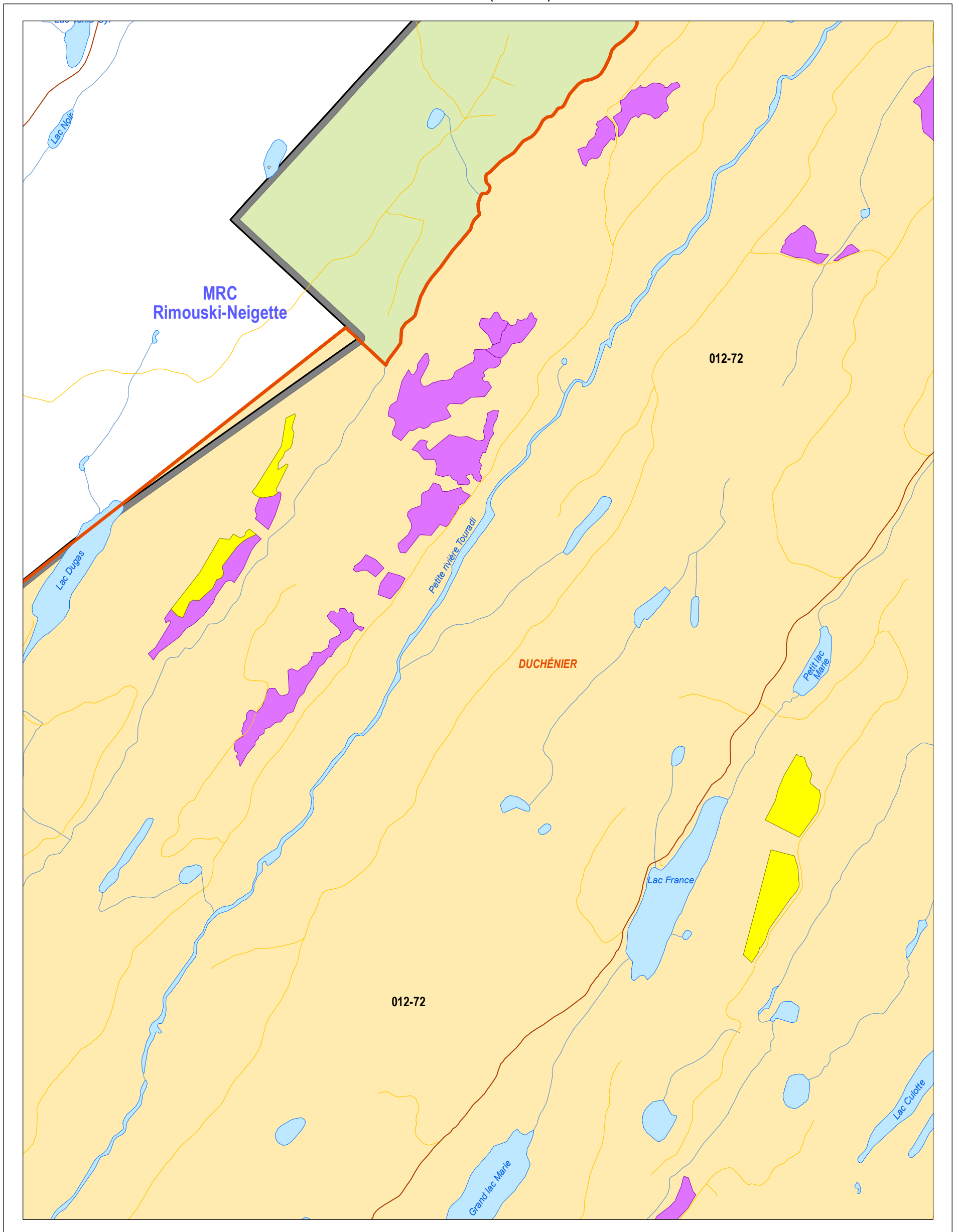
Réalisation
 Direction générale du Sud-Est
 Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
 Note : Le présent document n'a aucune portée légale.

© Gouvernement du Québec, 2018

Forêts, Faune et Parcs

Québec

Figure 6A : Localisation des secteurs d'intervention planifiés dans les ravages
Duchénier (carte 2)



Aire de confinement du cerf de Virginie

Habitat faunique du cerf de Virginie

Secteurs d'intervention planifiés

Coupe partielle
 Coupe de régénération
 Éclaircie commerciale

Unité d'aménagement 012-72
 Unité d'aménagement

Tenure
 Publique
 Privée

Infrastructure de transport

Réseau principal
 Réseau secondaire

Hydrographie

Cours d'eau
 Plan d'eau
 île

Organisation administrative

Ville, localité
 Municipalité régionale de comté (MRC)
 Région administrative
 Territoire public sous gestion foncière et forestière déléguée

Métadonnées

Projection cartographique : Conique de Lambert avec deux parallèles d'échelle conservée (46° et 60°)

Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84

0 0,25 0,5 1 km

1/20 000

Sources
 Base de données régionale du Bas-Saint-Laurent (BDGEOM)

Organisme
 MFFP

Année
 2018

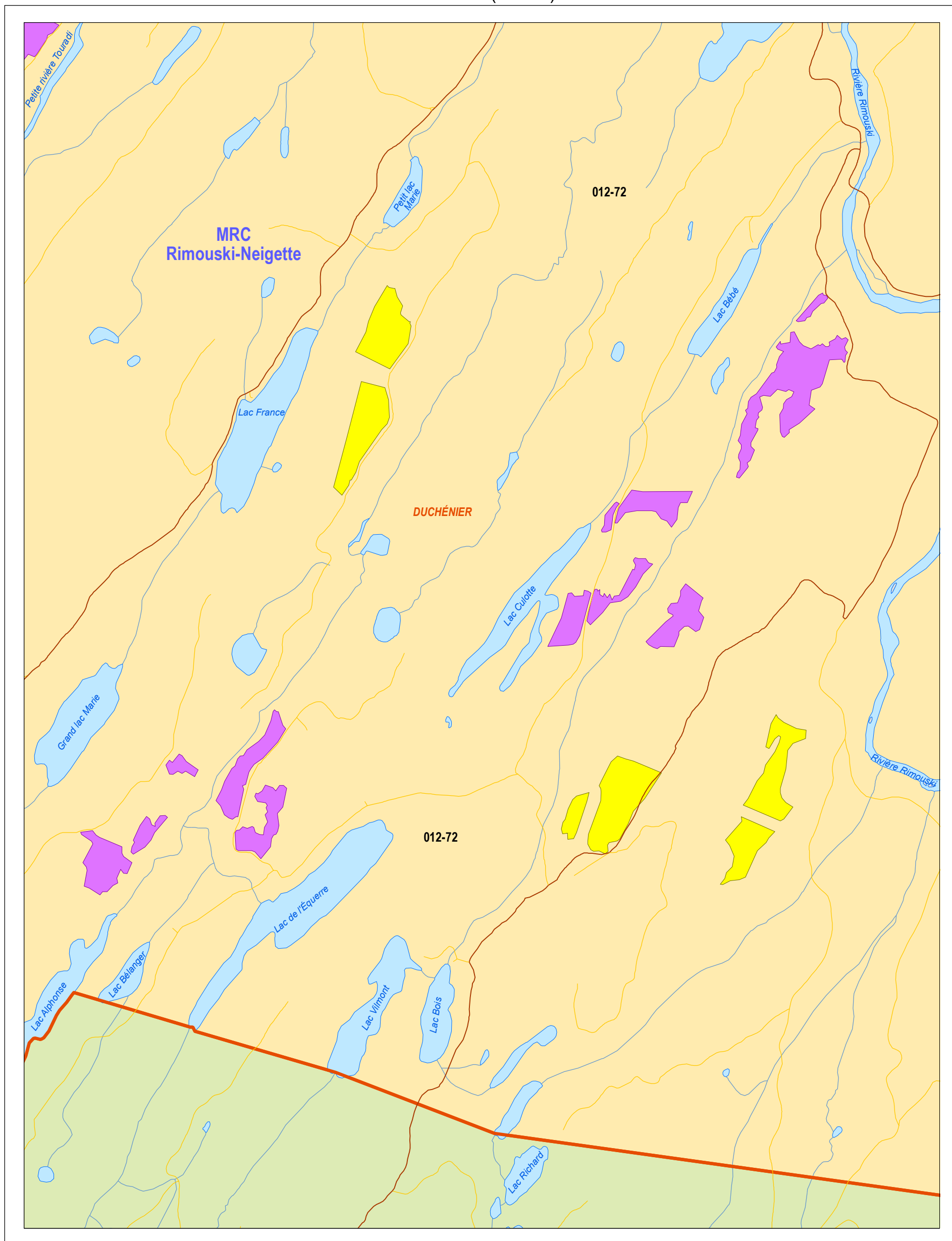
Réalisation
 Direction générale du Sud-Est
 Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
 Note : Le présent document n'a aucune portée légale.

© Gouvernement du Québec, 2018

Forêts, Faune et Parcs

Québec

Figure 6A : Localisation des secteurs d'intervention planifiés dans les ravages
Duchénier (carte 3)



Aire de confinement du cerf de Virginie

Habitat faunique du cerf de Virginie

Secteurs d'intervention planifiés

Coupe partielle
 Coupe de régénération
 Éclaircie commerciale

Unité d'aménagement 012-72
 Unité d'aménagement

Tenure
 Publique
 Privée

Infrastructure de transport

Réseau principal
 Réseau secondaire

Hydrographie

Cours d'eau
 Plan d'eau
 île

Organisation administrative

Ville, localité
 Municipalité régionale de comté (MRC)
 Région administrative
 Territoire public sous gestion foncière et forestière déléguée

Métadonnées

Projection cartographique : Conique de Lambert avec deux parallèles d'échelle conservée (46° et 60°)

Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84

0 0,25 0,5 1 km

1/20 000

Sources

Base de données régionale du Bas-Saint-Laurent (BDGEOM)

Organisme
MFFP

Année
2018

Réalisation

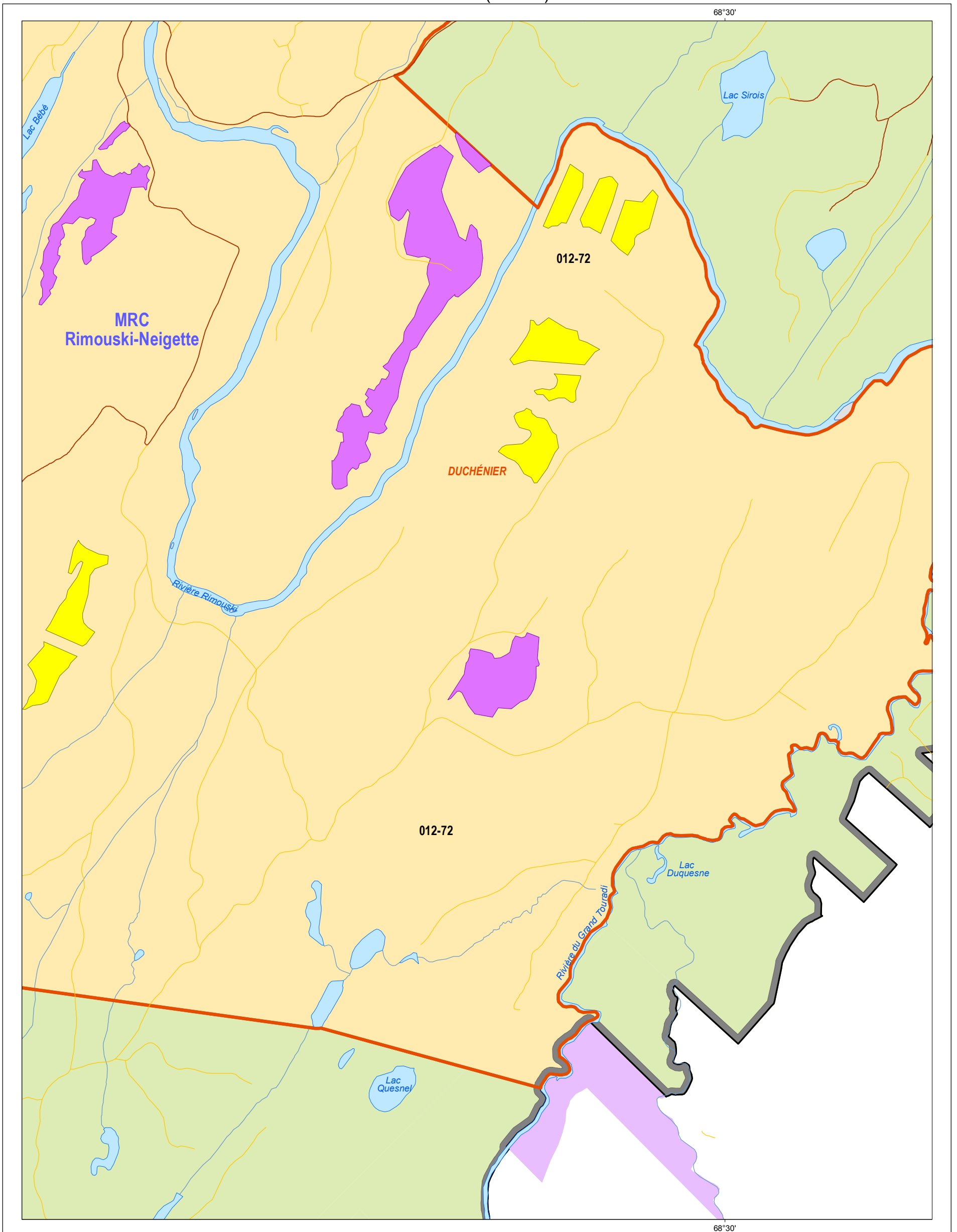
Direction générale du Sud-Est
Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
Note : Le présent document n'a aucune portée légale.

© Gouvernement du Québec, 2018

Forêts, Faune et Parcs

Québec

Figure 6A : Localisation des secteurs d'intervention planifiés dans les ravages
Duchénier (carte 4)



Aire de confinement du cerf de Virginie

Habitat faunique du cerf de Virginie

Secteurs d'intervention planifiés

Coupe partielle
 Coupe de régénération
 Éclaircie commerciale

Unité d'aménagement 012-72
 Unité d'aménagement

Tenure
 Publique
 Privée

Infrastructure de transport

Réseau principal
 Réseau secondaire

Hydrographie

Cours d'eau
 Plan d'eau
 île

Organisation administrative

Ville, localité
 Municipalité régionale de comté (MRC)
 Région administrative
 Territoire public sous gestion foncière et forestière déléguée

Métadonnées

Projection cartographique : Conique de Lambert avec deux parallèles d'échelle conservée (46° et 60°)

Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84

0 0,25 0,5 1 km

1/20 000

Sources
 Base de données régionale du Bas-Saint-Laurent (BDGEOM)

Organisme
 MFFP

Année
 2018

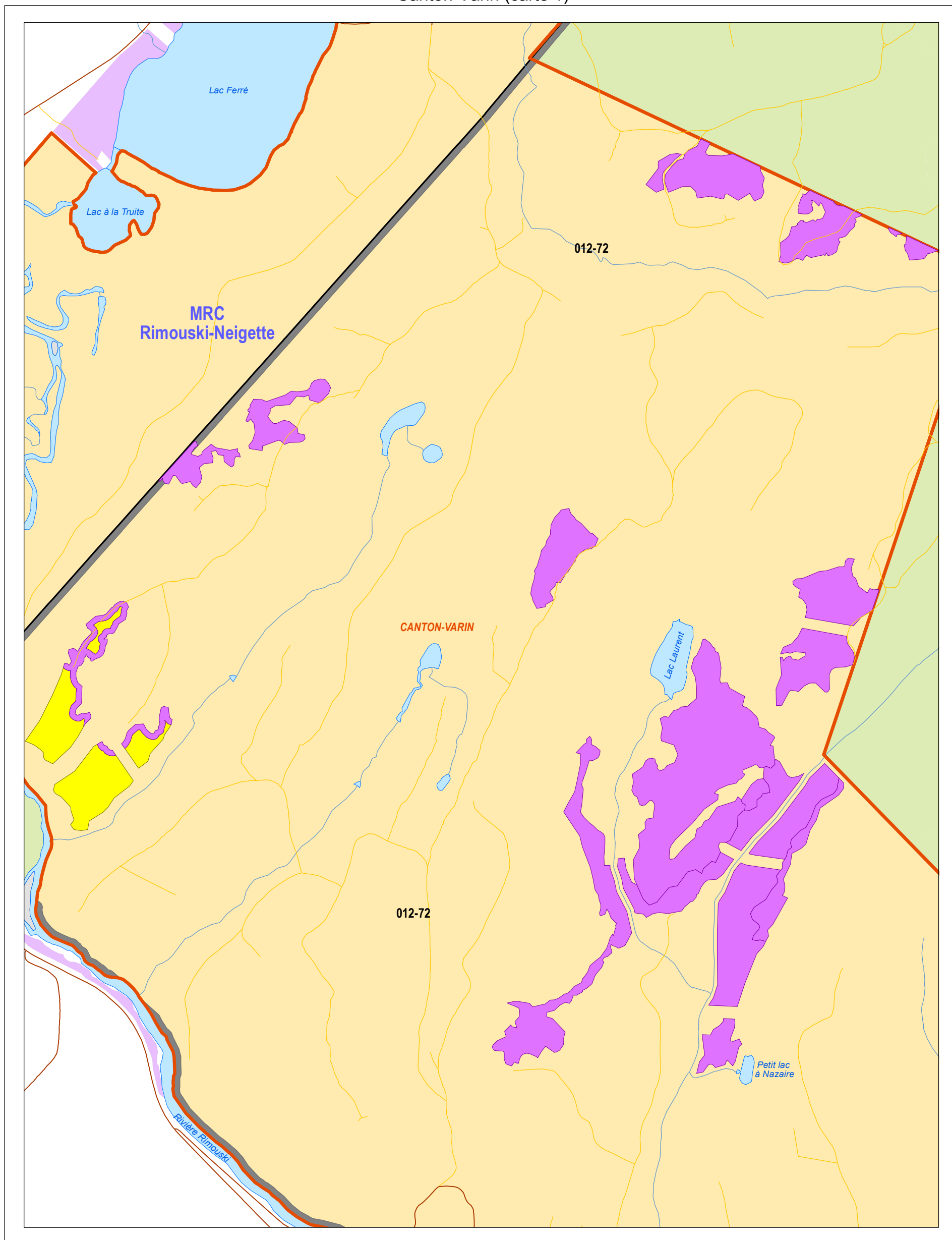
Réalisation
 Direction générale du Sud-Est
 Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
 Note : Le présent document n'a aucune portée légale.

© Gouvernement du Québec, 2018

Forêts, Faune et Parcs

Québec

Figure 6B : Localisation des secteurs d'intervention planifiés dans les ravages
Canton-Varin (carte 1)



Aire de confinement du cerf de Virginie

Habitat faunique du cerf de Virginie

Secteurs d'intervention planifiés

Coupe partielle
 Coupe de régénération
 Éclaircie commerciale

Unité d'aménagement 012-72
 Unité d'aménagement

Tenure
 Publique
 Privée

Infrastructure de transport

Réseau principal
 Réseau secondaire

Hydrographie

Cours d'eau
 Plan d'eau
 île

Organisation administrative

Ville, localité
 Municipalité régionale de comté (MRC)
 Région administrative
 Territoire public sous gestion foncière et forestière déléguée

Métadonnées

Projection cartographique : Conique de Lambert avec deux parallèles d'échelle conservée (46° et 60°)

Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84

0 0,25 0,5 1 km

1/20 000

Sources
 Base de données régionale du Bas-Saint-Laurent (BDGEOM)

Organisme
 MFFP

Année
 2018

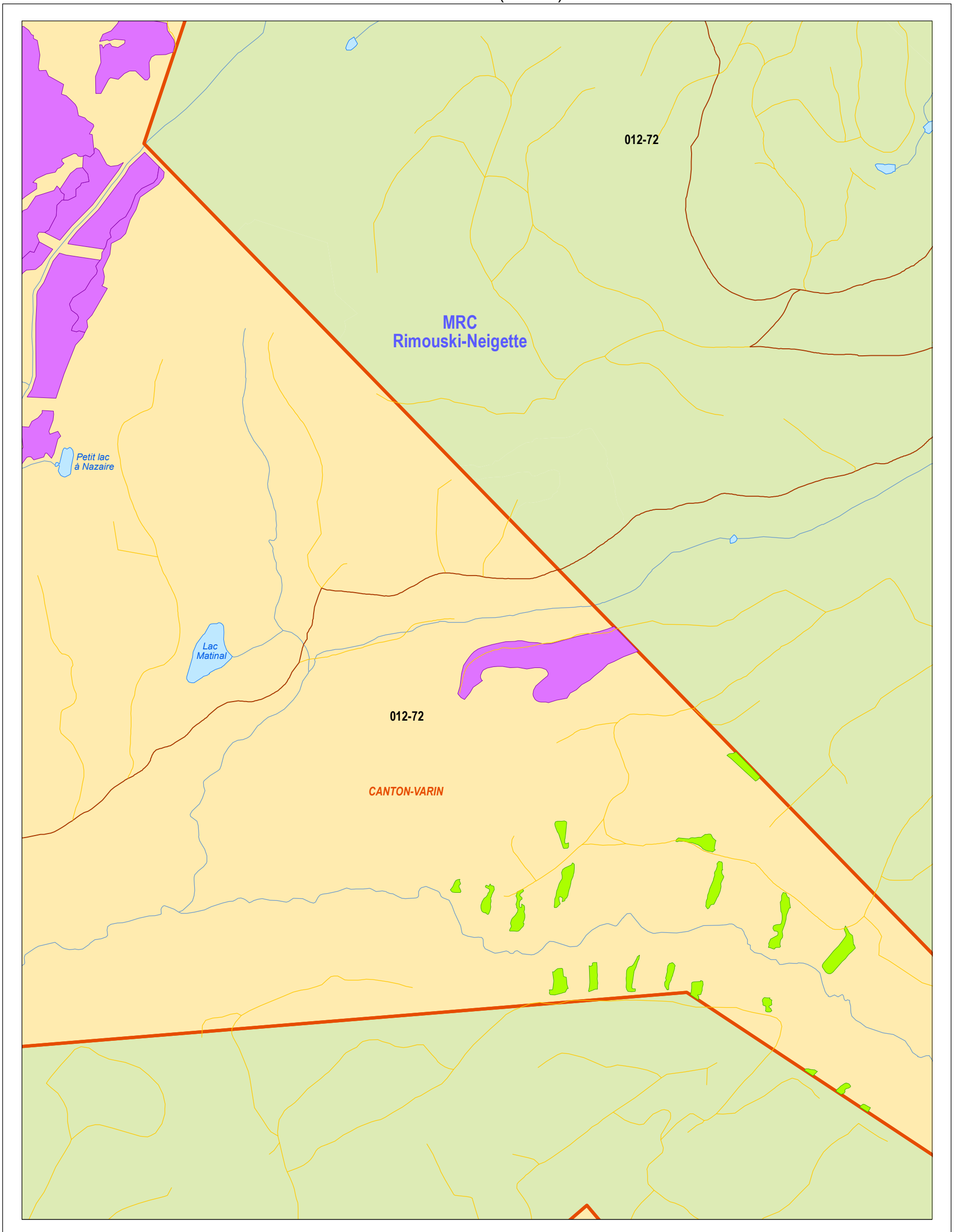
Réalisation
 Direction générale du Sud-Est
 Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
 Note : Le présent document n'a aucune portée légale.

© Gouvernement du Québec, 2018

Forêts, Faune et Parcs

Québec

Figure 6B : Localisation des secteurs d'intervention planifiés dans les ravages
Canton-Varin (carte 2)



Aire de confinement du cerf de Virginie

Habitat faunique du cerf de Virginie

Secteurs d'intervention planifiés

Coupe partielle
 Coupe de régénération
 Éclaircie commerciale

Unité d'aménagement 012-72
 Unité d'aménagement

Tenure
 Publique
 Privée

Infrastructure de transport

Réseau principal
 Réseau secondaire

Hydrographie

Cours d'eau
 Plan d'eau
 île

Organisation administrative

Ville, localité
 Municipalité régionale de comté (MRC)
 Région administrative
 Territoire public sous gestion foncière et forestière déléguée

Métadonnées

Projection cartographique : Conique de Lambert avec deux parallèles d'échelle conservée (46° et 60°)

Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84

0 0,25 0,5 1 km

1/20 000

Sources
 Base de données régionale du Bas-Saint-Laurent (BDGEOM)

Organisme
 MFFP

Année
 2018

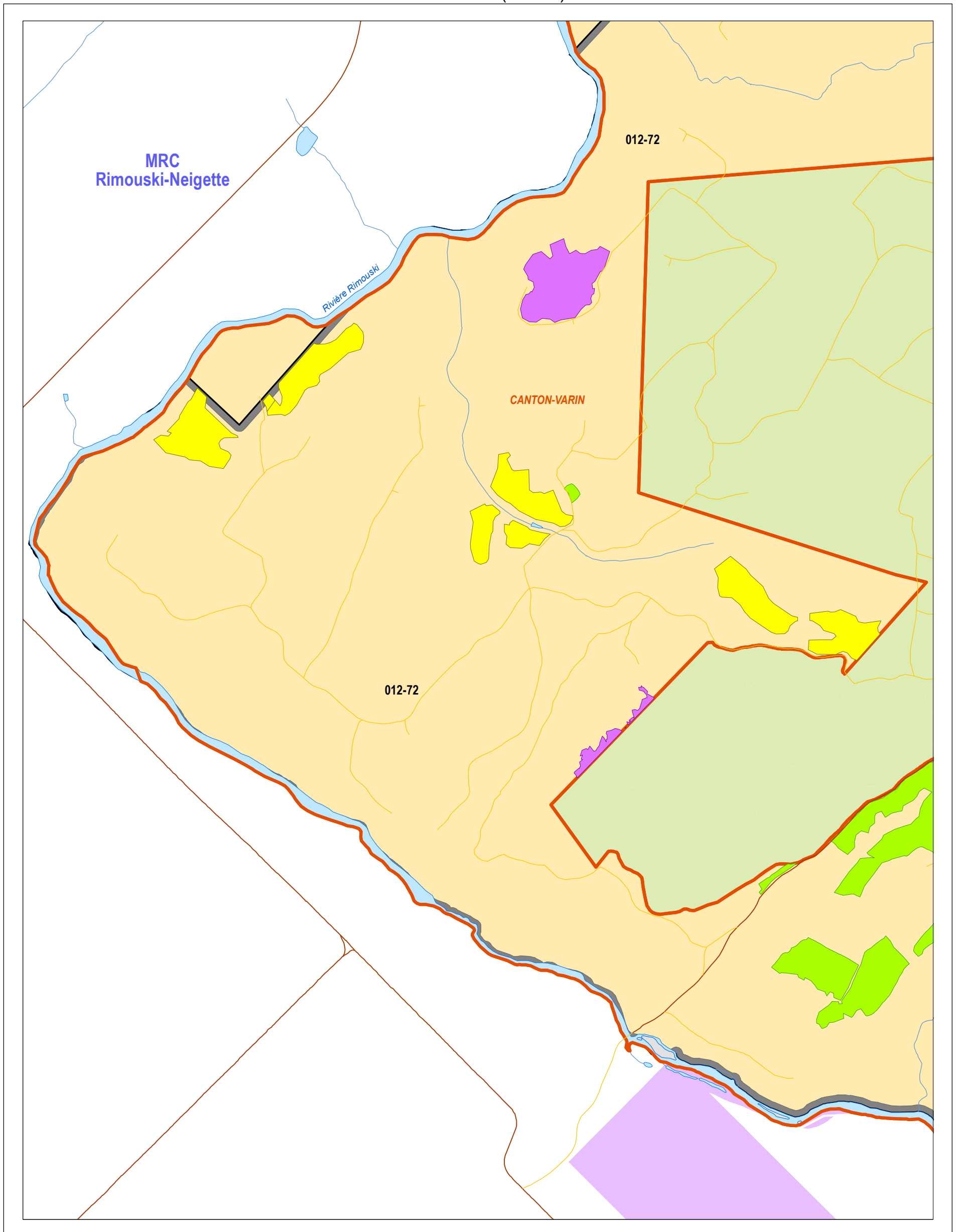
Réalisation
 Direction générale du Sud-Est
 Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
 Note : Le présent document n'a aucune portée légale.

© Gouvernement du Québec, 2018

Forêts, Faune et Parcs

Québec

Figure 6B : Localisation des secteurs d'intervention planifiés dans les ravages
Canton-Varin (carte 3)



Aire de confinement du cerf de Virginie

Habitat faunique du cerf de Virginie

Secteurs d'intervention planifiés

Coupe partielle
 Coupe de régénération
 Éclaircie commerciale

Unité d'aménagement 012-72
 Unité d'aménagement

Tenure
 Publique
 Privée

Infrastructure de transport

Réseau principal
 Réseau secondaire

Hydrographie

Cours d'eau
 Plan d'eau
 île

Organisation administrative

Ville, localité
 Municipalité régionale de comté (MRC)
 Région administrative
 Territoire public sous gestion foncière et forestière déléguée

Métadonnées

Projection cartographique : Conique de Lambert avec deux parallèles d'échelle conservée (46° et 60°)

Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84

0 0,25 0,5 1 km

1/20 000

Sources
Base de données régionale du Bas-Saint-Laurent (BDGEOM)

Organisme
MFFP

Année
2018

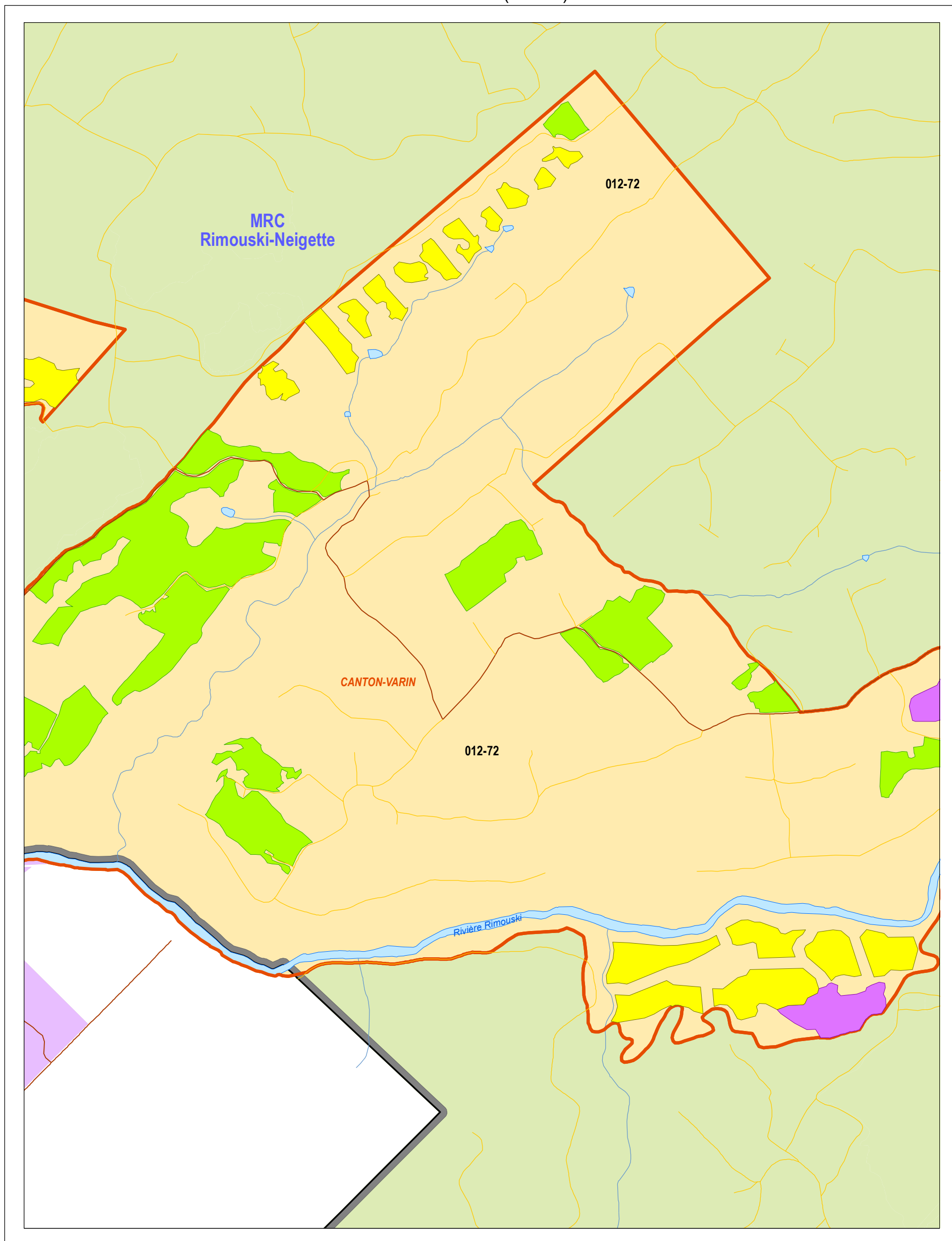
Réalisation
Direction générale du Sud-Est
Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
Note : Le présent document n'a aucune portée légale.

© Gouvernement du Québec, 2018

**Forêts, Faune
et Parcs**

Québec

Figure 6B : Localisation des secteurs d'intervention planifiés dans les ravages
Canton-Varin (carte 4)



Aire de confinement du cerf de Virginie

Habitat faunique du cerf de Virginie

Secteurs d'intervention planifiés

Coupe partielle
 Coupe de régénération
 Éclaircie commerciale

Unité d'aménagement 012-72
 Unité d'aménagement

Tenure
 Publique
 Privée

Infrastructure de transport

Réseau principal
 Réseau secondaire

Hydrographie

Cours d'eau
 Plan d'eau
 île

Organisation administrative

Ville, localité
 Municipalité régionale de comté (MRC)
 Région administrative
 Territoire public sous gestion foncière et forestière déléguée

Métadonnées

Projection cartographique : Conique de Lambert avec deux parallèles d'échelle conservée (46° et 60°)

Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84

0 0,25 0,5 1 km

1/20 000

Sources
Base de données régionale du Bas-Saint-Laurent (BDGEOM)

Organisme
MFFP

Année
2018

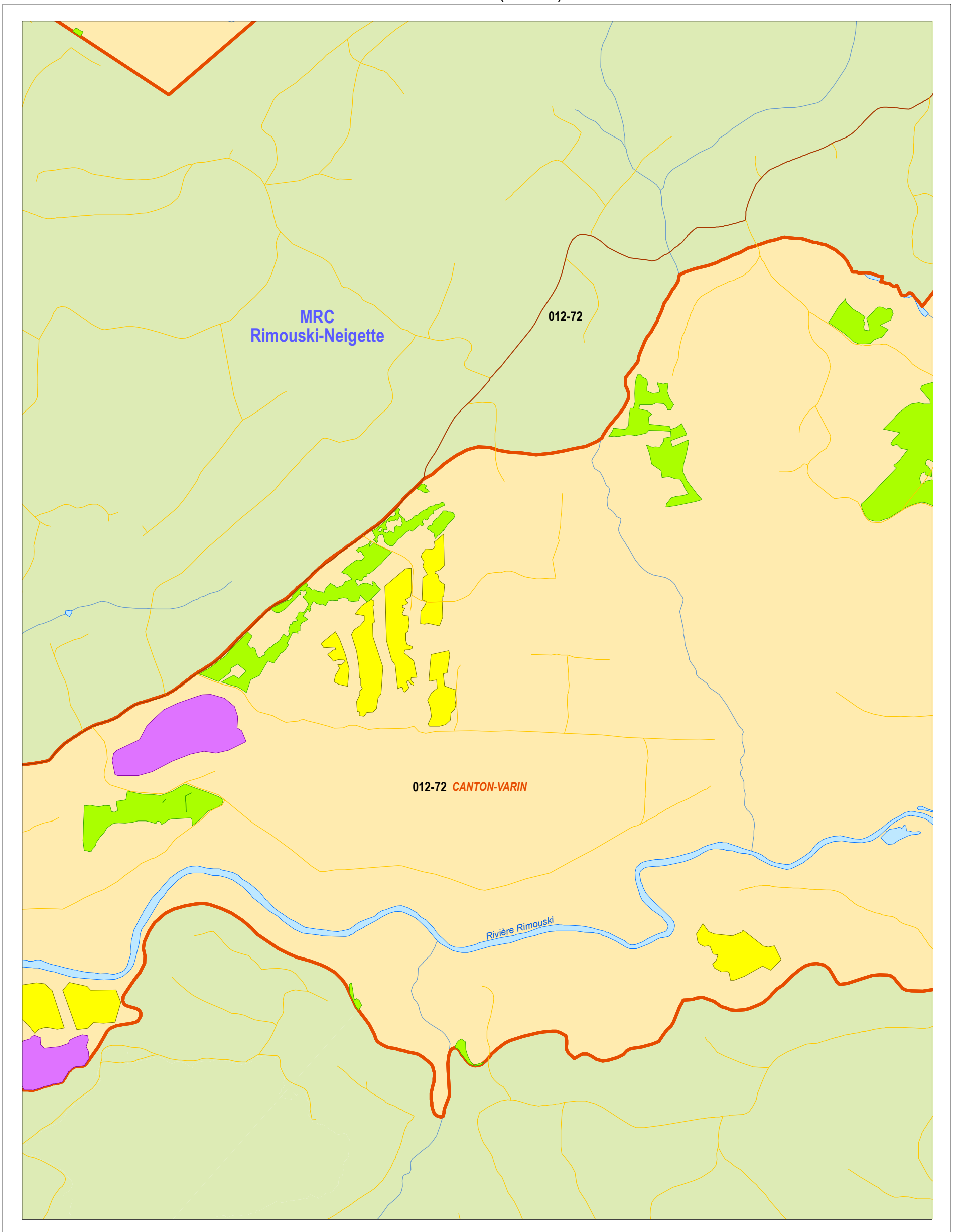
Réalisation
Direction générale du Sud-Est
Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
Note : Le présent document n'a aucune portée légale.

© Gouvernement du Québec, 2018

Forêts, Faune et Parcs

Québec

Figure 6B : Localisation des secteurs d'intervention planifiés dans les ravages
Canton-Varin (carte 5)



Aire de confinement du cerf de Virginie

Habitat faunique du cerf de Virginie

Secteurs d'intervention planifiés

Coupe partielle
 Coupe de régénération
 Éclaircie commerciale

Unité d'aménagement 012-72
 Unité d'aménagement

Tenure
 Publique
 Privée

Infrastructure de transport

Réseau principal
 Réseau secondaire

Hydrographie

Cours d'eau
 Plan d'eau
 île

Organisation administrative

Ville, localité
 Municipalité régionale de comté (MRC)
 Région administrative
 Territoire public sous gestion foncière et forestière déléguée

Métadonnées

Projection cartographique : Conique de Lambert avec deux parallèles d'échelle conservée (46° et 60°)

Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84

0 0,25 0,5 1 km

1/20 000

Sources
 Base de données régionale du Bas-Saint-Laurent (BDGEOM)

Organisme
 MFFP

Année
 2018

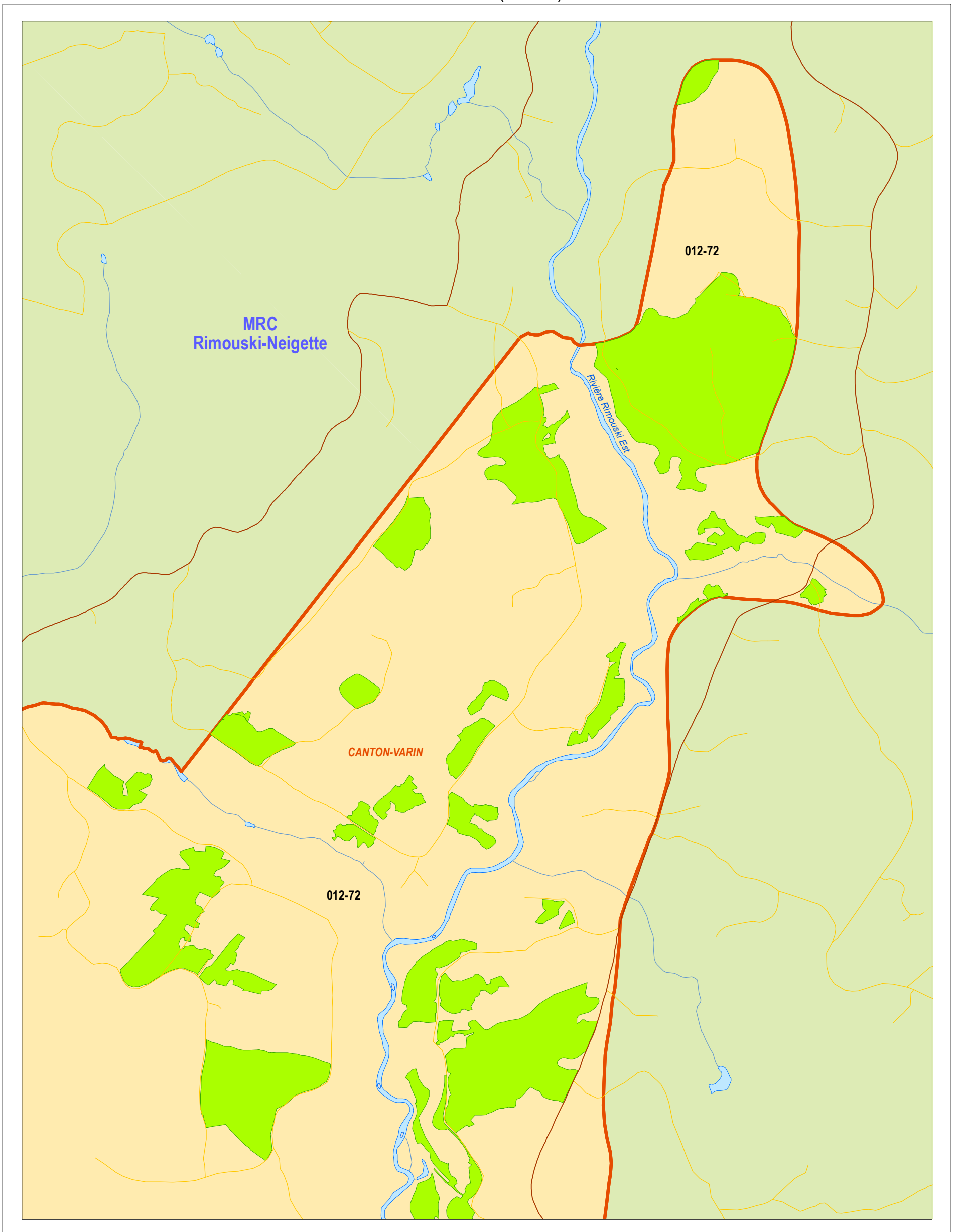
Réalisation
 Direction générale du Sud-Est
 Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
 Note : Le présent document n'a aucune portée légale.

© Gouvernement du Québec, 2018

Forêts, Faune et Parcs

Québec

Figure 6B : Localisation des secteurs d'intervention planifiés dans les ravages
Canton-Varin (carte 6)



Aire de confinement du cerf de Virginie

Habitat faunique du cerf de Virginie

Secteurs d'intervention planifiés

Coupe partielle
 Coupe de régénération
 Éclaircie commerciale

Unité d'aménagement 012-72
 Unité d'aménagement

Tenure
 Publique
 Privée

Infrastructure de transport

Réseau principal
 Réseau secondaire

Hydrographie

Cours d'eau
 Plan d'eau
 île

Organisation administrative

Ville, localité
 Municipalité régionale de comté (MRC)
 Région administrative
 Territoire public sous gestion foncière et forestière déléguée

Métadonnées

Projection cartographique : Conique de Lambert avec deux parallèles d'échelle conservée (46° et 60°)

Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84

0 0,25 0,5 1 km

1/20 000

Sources
 Base de données régionale du Bas-Saint-Laurent (BDGEOM)

Organisme
 MFFP

Année
 2018

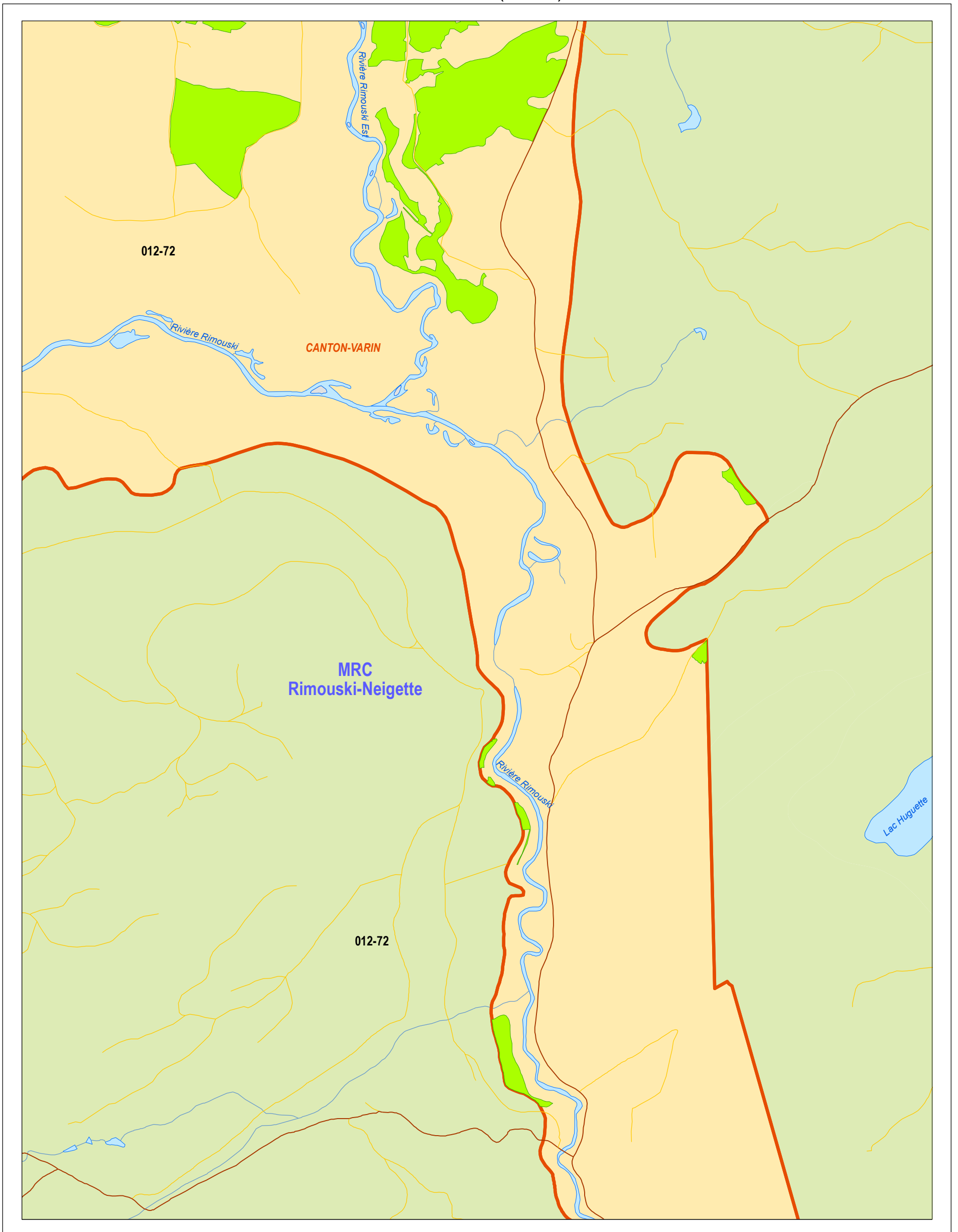
Réalisation
 Direction générale du Sud-Est
 Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
 Note : Le présent document n'a aucune portée légale.

© Gouvernement du Québec, 2018

Forêts, Faune et Parcs

Québec

Figure 6B : Localisation des secteurs d'intervention planifiés dans les ravages
Canton-Varin (carte 7)



Aire de confinement du cerf de Virginie

Habitat faunique du cerf de Virginie

Secteurs d'intervention planifiés

Coupe partielle
 Coupe de régénération
 Éclaircie commerciale

Unité d'aménagement 012-72
 Unité d'aménagement

Tenure
 Publique
 Privée

Infrastructure de transport

Réseau principal
 Réseau secondaire

Hydrographie

Cours d'eau
 Plan d'eau
 île

Organisation administrative

Ville, localité
 Municipalité régionale de comté (MRC)
 Région administrative
 Territoire public sous gestion foncière et forestière déléguée

Métadonnées

Projection cartographique : Conique de Lambert avec deux parallèles d'échelle conservée (46° et 60°)

Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84

0 0,25 0,5 1 km

1/20 000

Sources
 Base de données régionale du Bas-Saint-Laurent (BDGEOM)

Organisme
 MFFP

Année
 2018

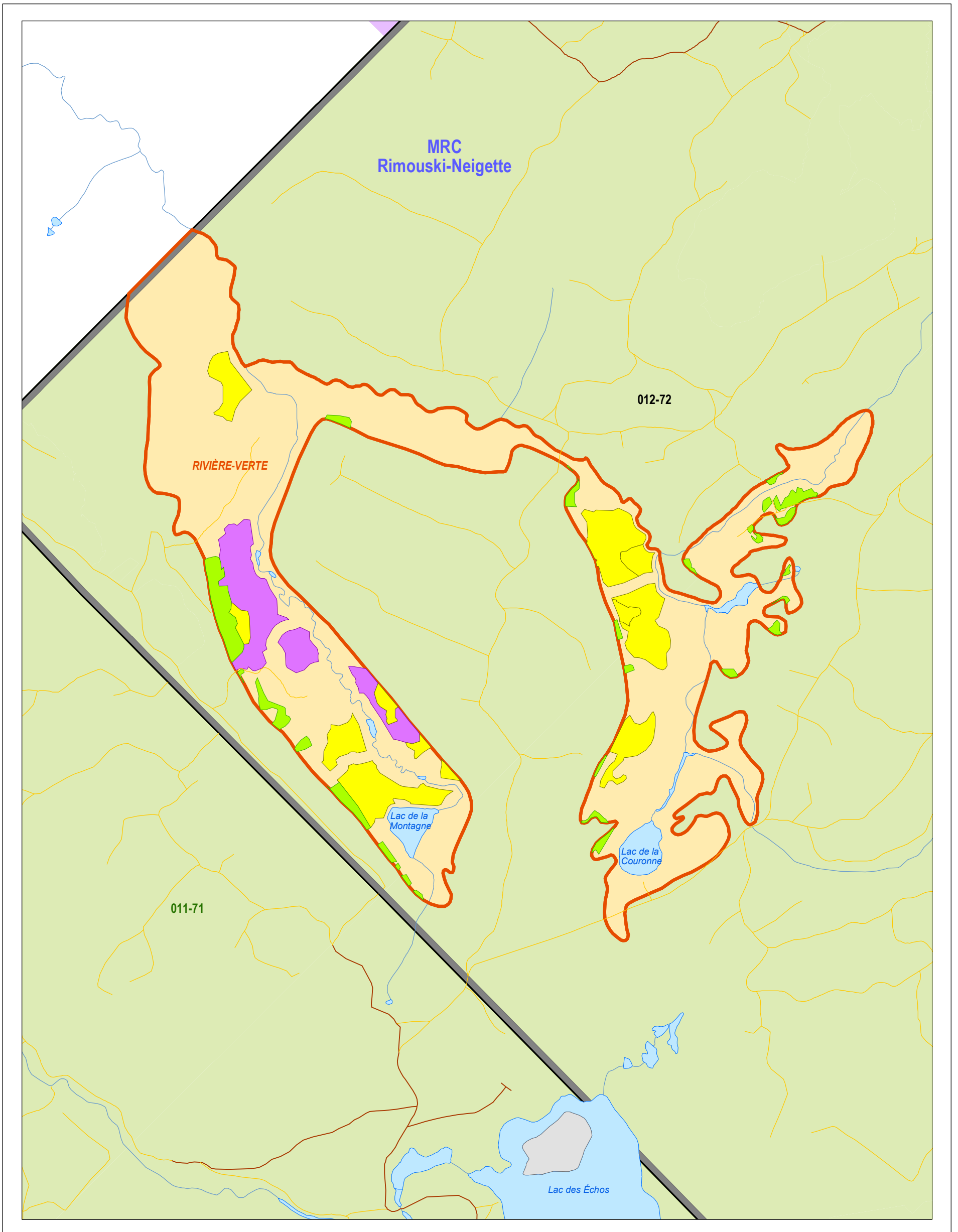
Réalisation
 Direction générale du Sud-Est
 Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
 Note : Le présent document n'a aucune portée légale.

© Gouvernement du Québec, 2018

Forêts, Faune et Parcs

Québec

Figure 6C : Localisation des secteurs d'intervention planifiés dans les ravages
Rivière-Verte



Aire de confinement du cerf de Virginie

Habitat faunique du cerf de Virginie

Secteurs d'intervention planifiés

Coupe partielle
 Coupe de régénération
 Éclaircie commerciale

Unité d'aménagement 012-72
 Unité d'aménagement

Tenure
 Publique
 Privée

Infrastructure de transport

Réseau principal
 Réseau secondaire

Hydrographie

Cours d'eau
 Plan d'eau
 île

Organisation administrative

Ville, localité
 Municipalité régionale de comté (MRC)
 Région administrative
 Territoire public sous gestion foncière et forestière déléguée

Métadonnées

Projection cartographique : Conique de Lambert avec deux parallèles d'échelle conservée (46° et 60°)

Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84

0 0,25 0,5 1 km

1/20 000

Sources
 Base de données régionale du Bas-Saint-Laurent (BDGEOM)

Organisme
 MFFP

Année
 2018

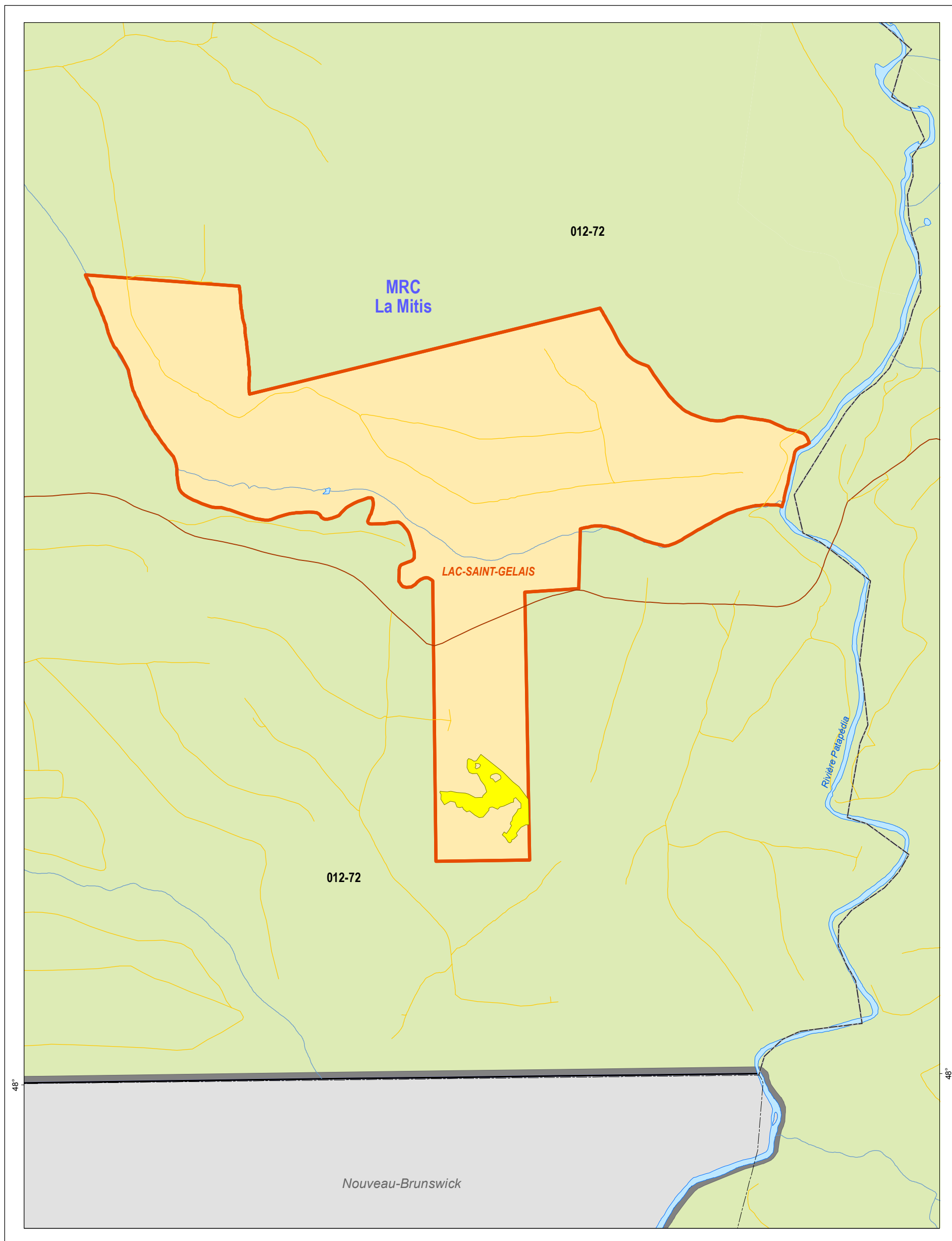
Réalisation
 Direction générale du Sud-Est
 Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
 Note : Le présent document n'a aucune portée légale.

© Gouvernement du Québec, 2018

Forêts, Faune et Parcs

Québec

Figure 6D : Localisation des secteurs d'intervention planifiés dans les ravages
Lac-Saint-Gelais



Aire de confinement du cerf de Virginie

Habitat faunique du cerf de Virginie

Secteurs d'intervention planifiés

Coupe partielle
 Coupe de régénération
 Éclaircie commerciale

Unité d'aménagement 012-72
 Unité d'aménagement

Tenure
 Publique
 Privée

Infrastructure de transport

Réseau principal
 Réseau secondaire

Hydrographie

Cours d'eau
 Plan d'eau
 île

Organisation administrative

Ville, localité
 Municipalité régionale de comté (MRC)
 Région administrative
 Territoire public sous gestion foncière et forestière déléguée

Métadonnées

Projection cartographique : Conique de Lambert avec deux parallèles d'échelle conservée (46° et 60°)

Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84

0 0,25 0,5 1 km

1/20 000

Sources
Base de données régionale du Bas-Saint-Laurent (BDGEOM)

Organisme
MFFP

Année
2018

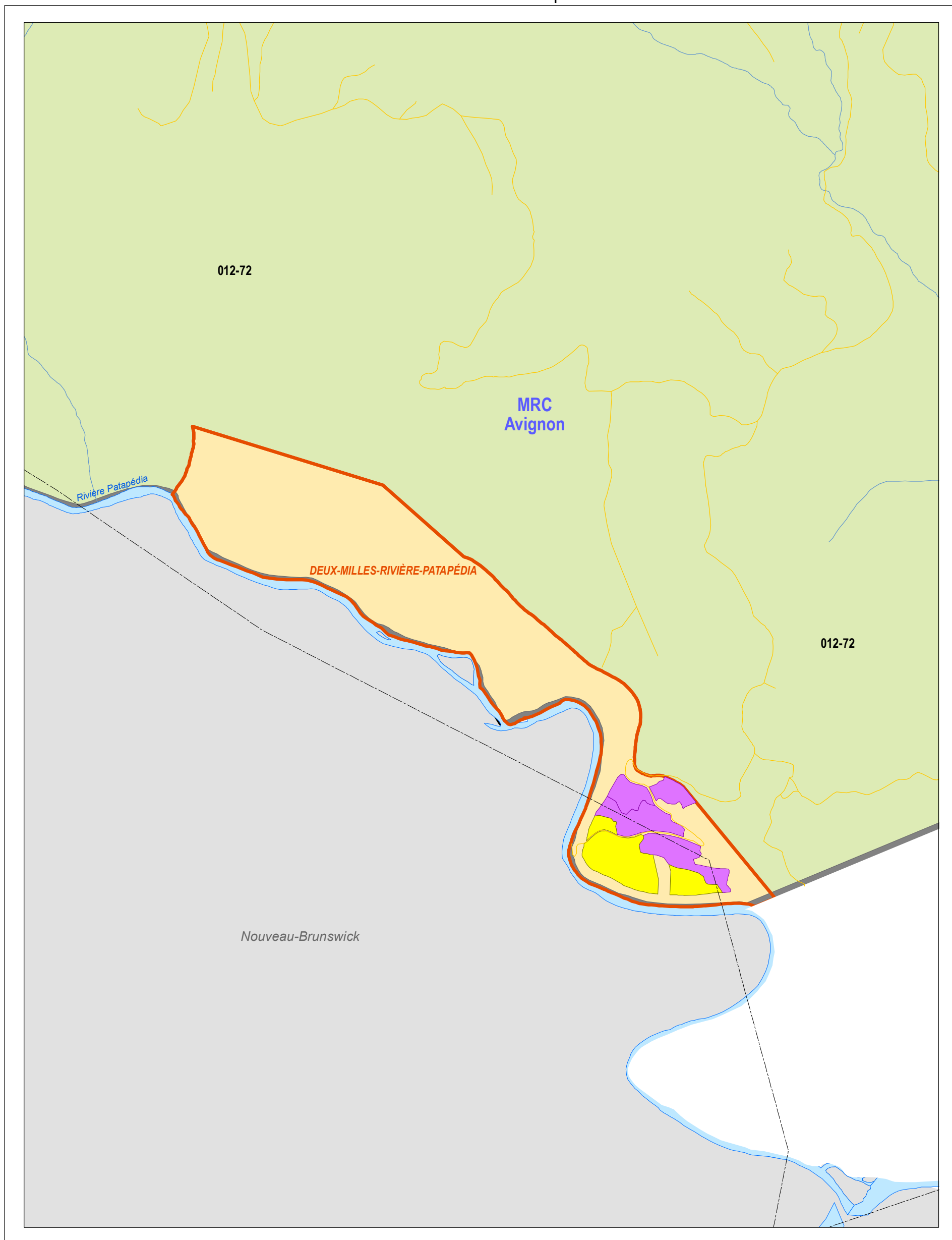
Réalisation
Direction générale du Sud-Est
Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
Note : Le présent document n'a aucune portée légale.

© Gouvernement du Québec, 2018

Forêts, Faune et Parcs

Québec

Figure 6E : Localisation des secteurs d'intervention planifiés dans les ravages
Deux-Milles-Rivière-Patapédia



Aire de confinement du cerf de Virginie

Habitat faunique du cerf de Virginie

Secteurs d'intervention planifiés

Coupe partielle
 Coupe de régénération
 Éclaircie commerciale

Unité d'aménagement 012-72
 Unité d'aménagement

Tenure
 Publique
 Privée

Infrastructure de transport

Réseau principal
 Réseau secondaire

Hydrographie

Cours d'eau
 Plan d'eau
 île

Organisation administrative

Ville, localité
 Municipalité régionale de comté (MRC)
 Région administrative
 Territoire public sous gestion foncière et forestière déléguée

Métadonnées

Projection cartographique : Conique de Lambert avec deux parallèles d'échelle conservée (46° et 60°)

Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84

0 0,25 0,5 1 km

1/20 000

Sources
 Base de données régionale du Bas-Saint-Laurent (BDGEOM)

Organisme
 MFFP

Année
 2018

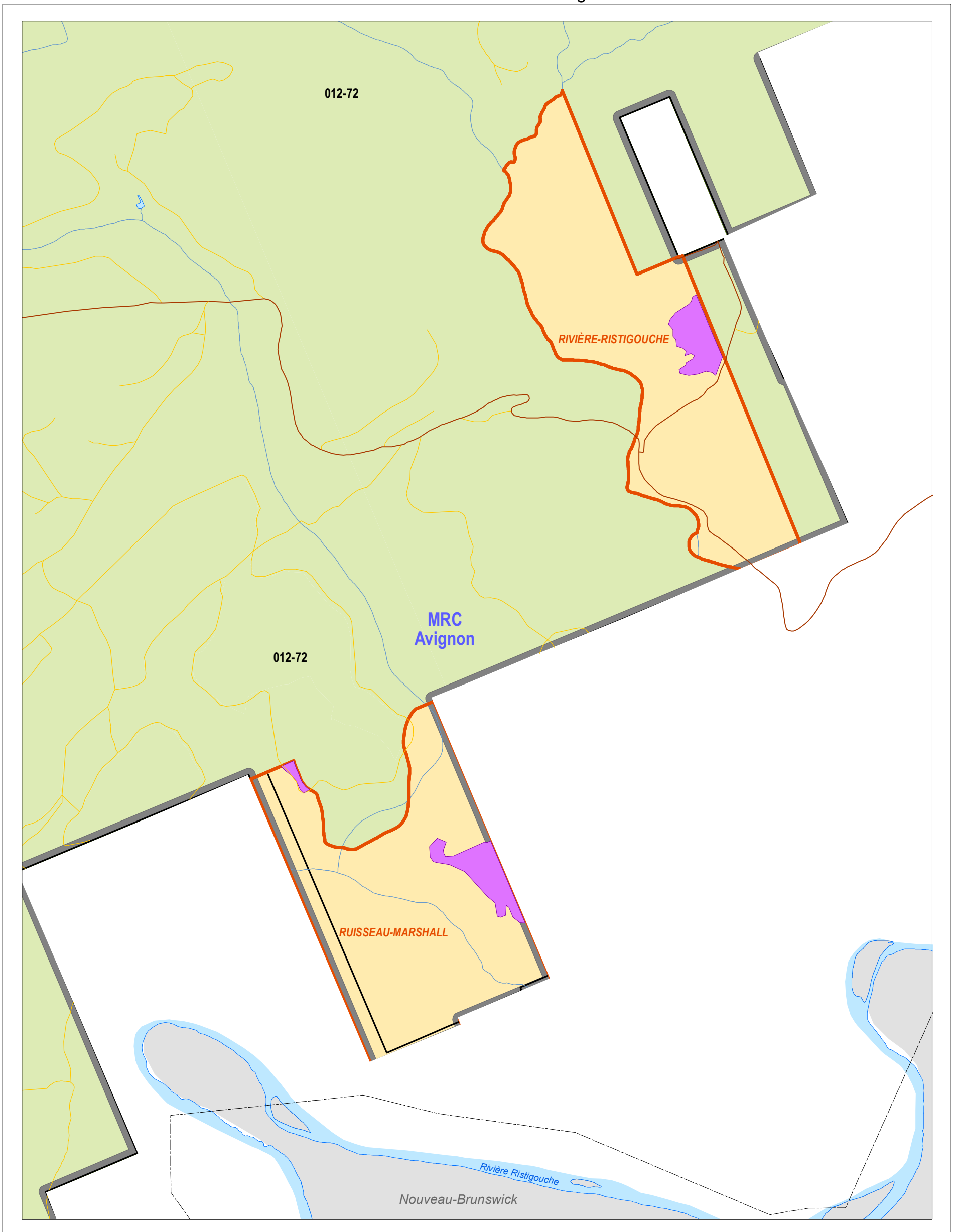
Réalisation
 Direction générale du Sud-Est
 Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
 Note : Le présent document n'a aucune portée légale.

© Gouvernement du Québec, 2018

Forêts, Faune et Parcs

Québec

Figure 6F : Localisation des secteurs d'intervention planifiés dans les ravages
Ruisseau-Marshall et Rivière-Ristigouche



Aire de confinement du cerf de Virginie

Habitat faunique du cerf de Virginie

Secteurs d'intervention planifiés

Coupe partielle
 Coupe de régénération
 Éclaircie commerciale

Unité d'aménagement 012-72
 Unité d'aménagement

Tenure
 Publique
 Privée

Infrastructure de transport

Réseau principal
 Réseau secondaire

Hydrographie

Cours d'eau
 Plan d'eau
 île

Organisation administrative

Ville, localité
 Municipalité régionale de comté (MRC)
 Région administrative
 Territoire public sous gestion foncière et forestière déléguée

Métadonnées

Projection cartographique : Conique de Lambert avec deux parallèles d'échelle conservée (46° et 60°)

Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84

0 0,25 0,5 1 km

1/20 000

Sources
Base de données régionale du Bas-Saint-Laurent (BDGEOM)

Organisme
MFFP

Année
2018

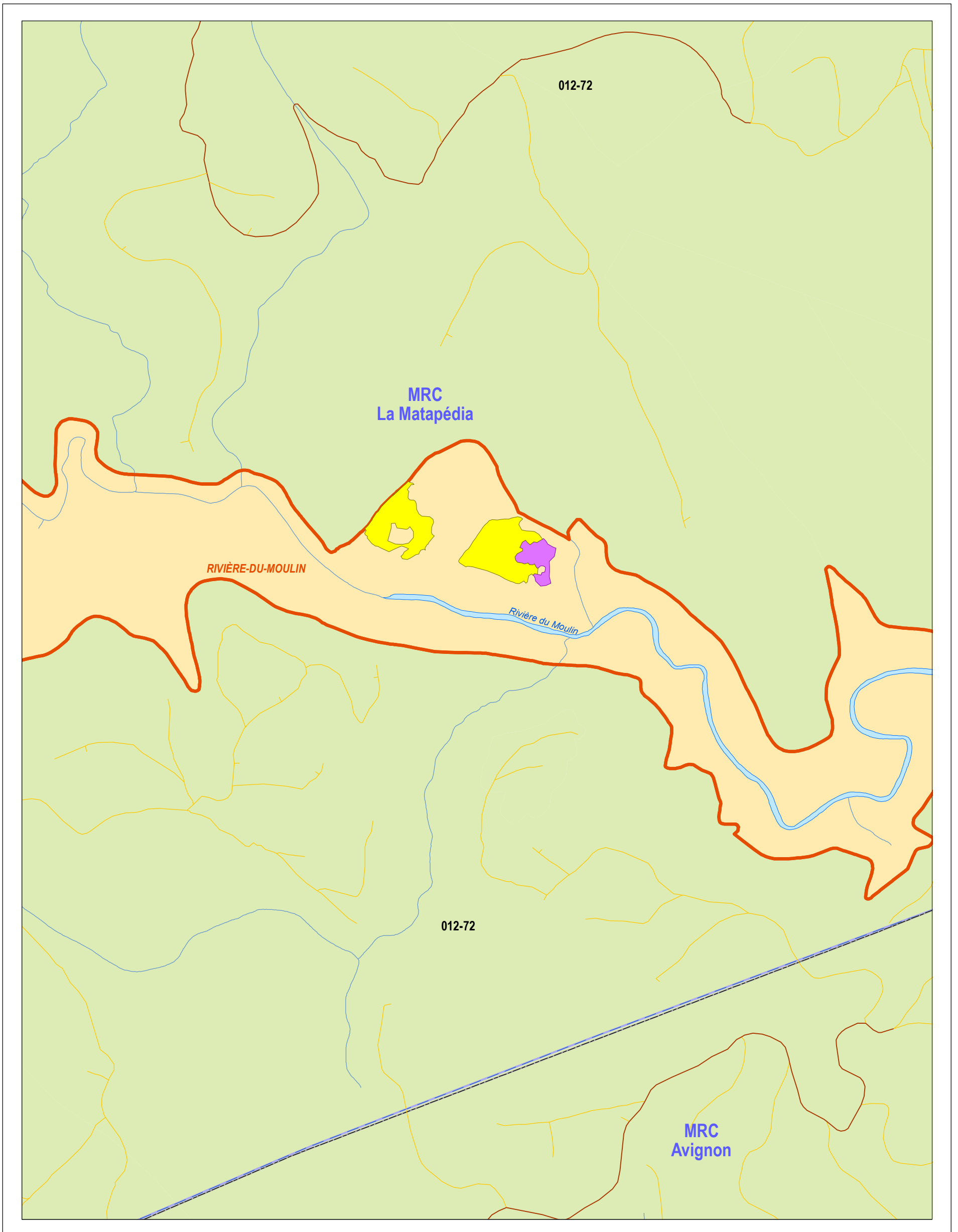
Réalisation
Direction générale du Sud-Est
Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
Note : Le présent document n'a aucune portée légale.

© Gouvernement du Québec, 2018

Forêts, Faune et Parcs

Québec

Figure 6G : Localisation des secteurs d'intervention planifiés dans les ravages
Rivière-du-Moulin



Aire de confinement du cerf de Virginie

Habitat faunique du cerf de Virginie

Secteurs d'intervention planifiés

Coupe partielle
 Coupe de régénération
 Éclaircie commerciale

Unité d'aménagement 012-72
 Unité d'aménagement

Tenure
 Publique
 Privée

Infrastructure de transport

Réseau principal
 Réseau secondaire

Hydrographie

Cours d'eau
 Plan d'eau
 île

Organisation administrative

Ville, localité
 Municipalité régionale de comté (MRC)
 Région administrative
 Territoire public sous gestion foncière et forestière déléguée

Métadonnées

Projection cartographique : Conique de Lambert avec deux parallèles d'échelle conservée (46° et 60°)

Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84

0 0,25 0,5 1 km

1/20 000

Sources
 Base de données régionale du Bas-Saint-Laurent (BDGEOM)

Organisme
 MFFP

Année
 2018

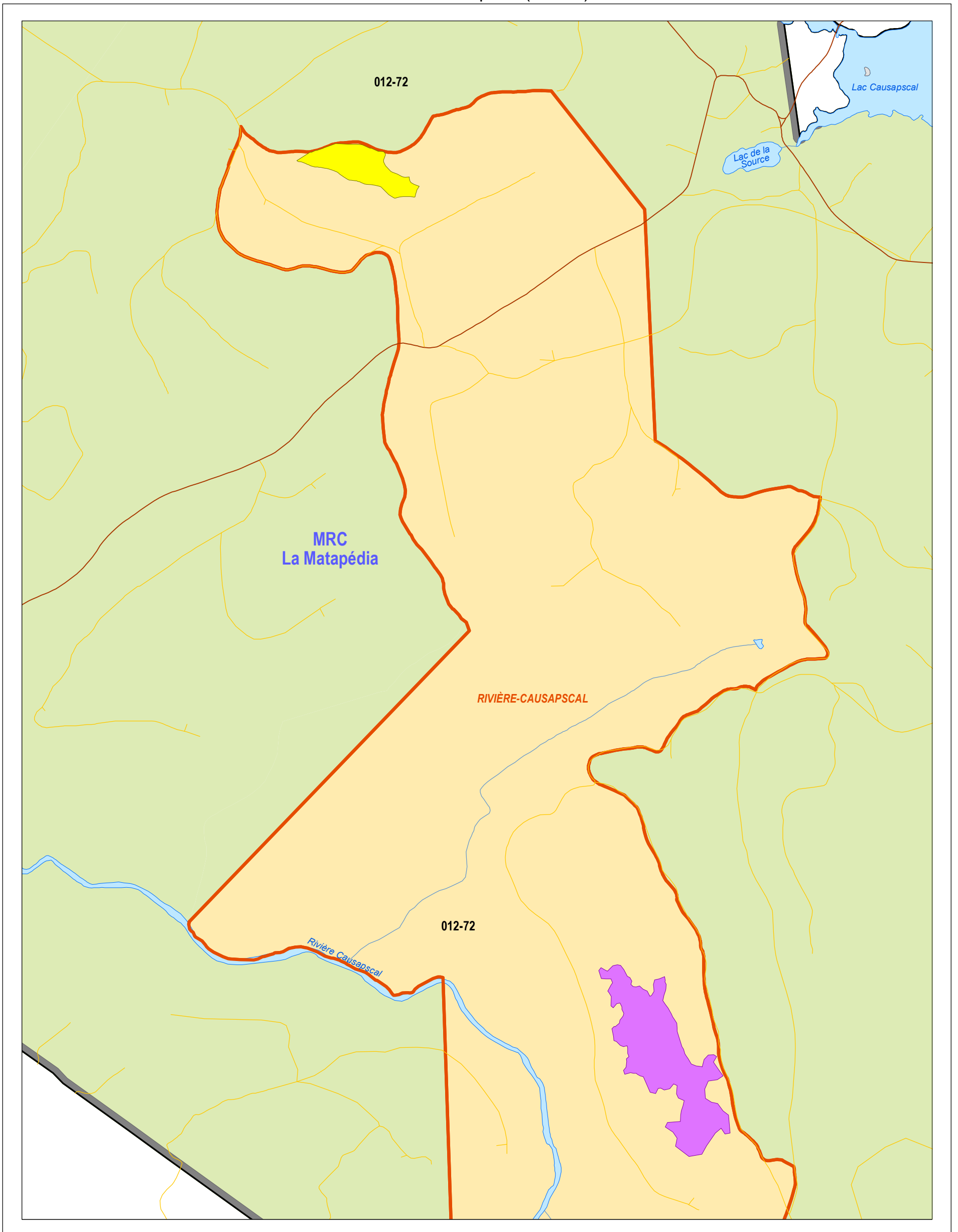
Réalisation
 Direction générale du Sud-Est
 Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
 Note : Le présent document n'a aucune portée légale.

© Gouvernement du Québec, 2018

Forêts, Faune et Parcs

Québec

Figure 6H : Localisation des secteurs d'intervention planifiés dans les ravages
Rivière-Causapschal (carte 1)



Aire de confinement du cerf de Virginie

Habitat faunique du cerf de Virginie

Secteurs d'intervention planifiés

Coupe partielle
 Coupe de régénération
 Éclaircie commerciale

Unité d'aménagement 012-72
 Unité d'aménagement

Tenure
 Publique
 Privée

Infrastructure de transport

Réseau principal
 Réseau secondaire

Hydrographie

Cours d'eau
 Plan d'eau
 île

Organisation administrative

Ville, localité
 Municipalité régionale de comté (MRC)
 Région administrative
 Territoire public sous gestion foncière et forestière déléguée

Métadonnées

Projection cartographique : Conique de Lambert avec deux parallèles d'échelle conservée (46° et 60°)

Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84

0 0,25 0,5 1 km

1/20 000

Sources
 Base de données régionale du Bas-Saint-Laurent (BDGEOM)

Organisme
 MFFP

Année
 2018

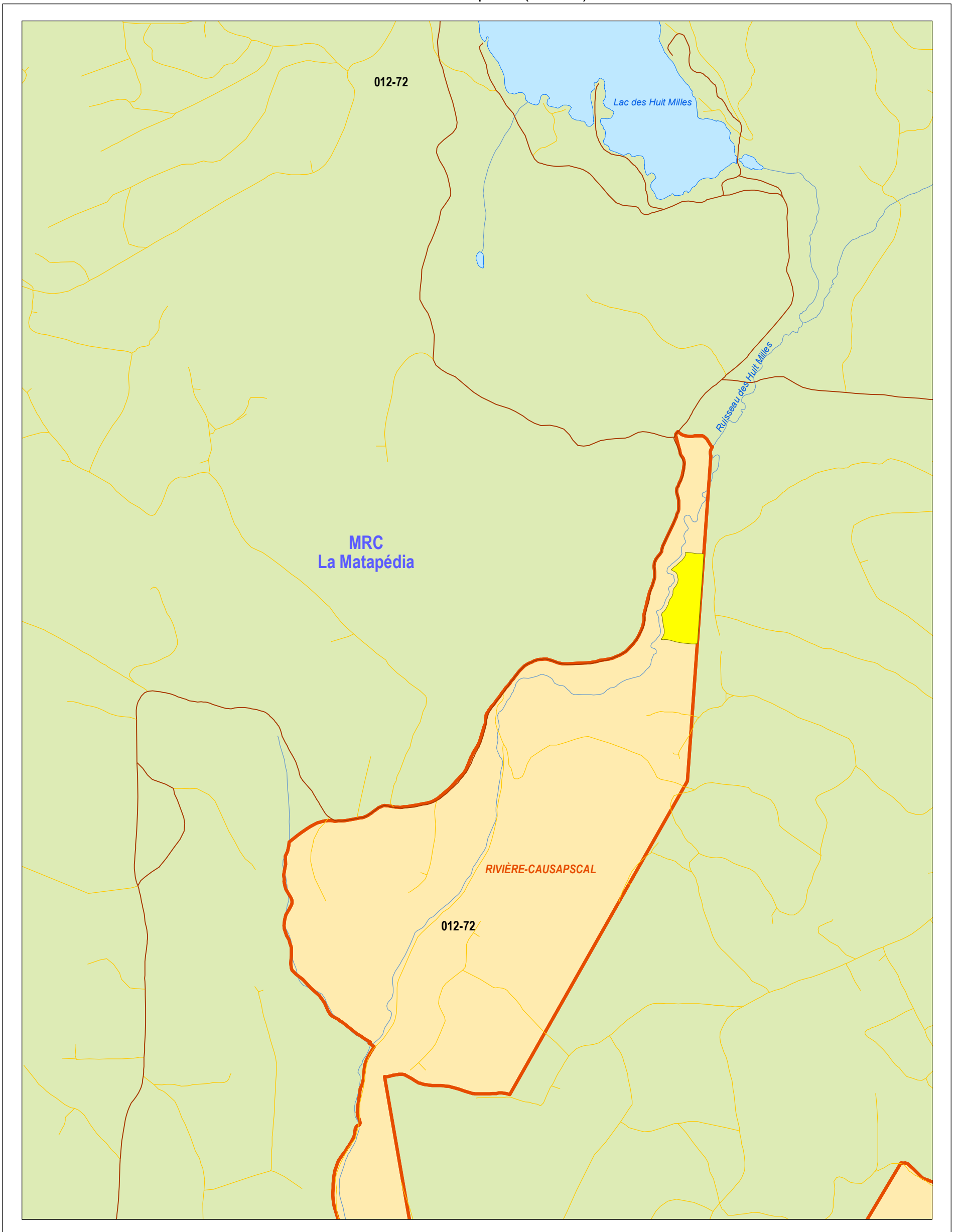
Réalisation
 Direction générale du Sud-Est
 Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
 Note : Le présent document n'a aucune portée légale.

© Gouvernement du Québec, 2018

Forêts, Faune et Parcs

Québec

Figure 6H : Localisation des secteurs d'intervention planifiés dans les ravages
Rivière-Causapscal (carte 2)



Aire de confinement du cerf de Virginie

Habitat faunique du cerf de Virginie

Secteurs d'intervention planifiés

Coupe partielle
 Coupe de régénération
 Éclaircie commerciale

Unité d'aménagement 012-72
 Unité d'aménagement

Tenure
 Publique
 Privée

Infrastructure de transport

Réseau principal
 Réseau secondaire

Hydrographie

Cours d'eau
 Plan d'eau
 île

Organisation administrative

Ville, localité
 Municipalité régionale de comté (MRC)
 Région administrative
 Territoire public sous gestion foncière et forestière déléguée

Métadonnées

Projection cartographique : Conique de Lambert avec deux parallèles d'échelle conservée (46° et 60°)

Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84

0 0,25 0,5 1 km

1/20 000

Sources
 Base de données régionale du Bas-Saint-Laurent (BDGEOM)

Organisme
 MFFP

Année
 2018

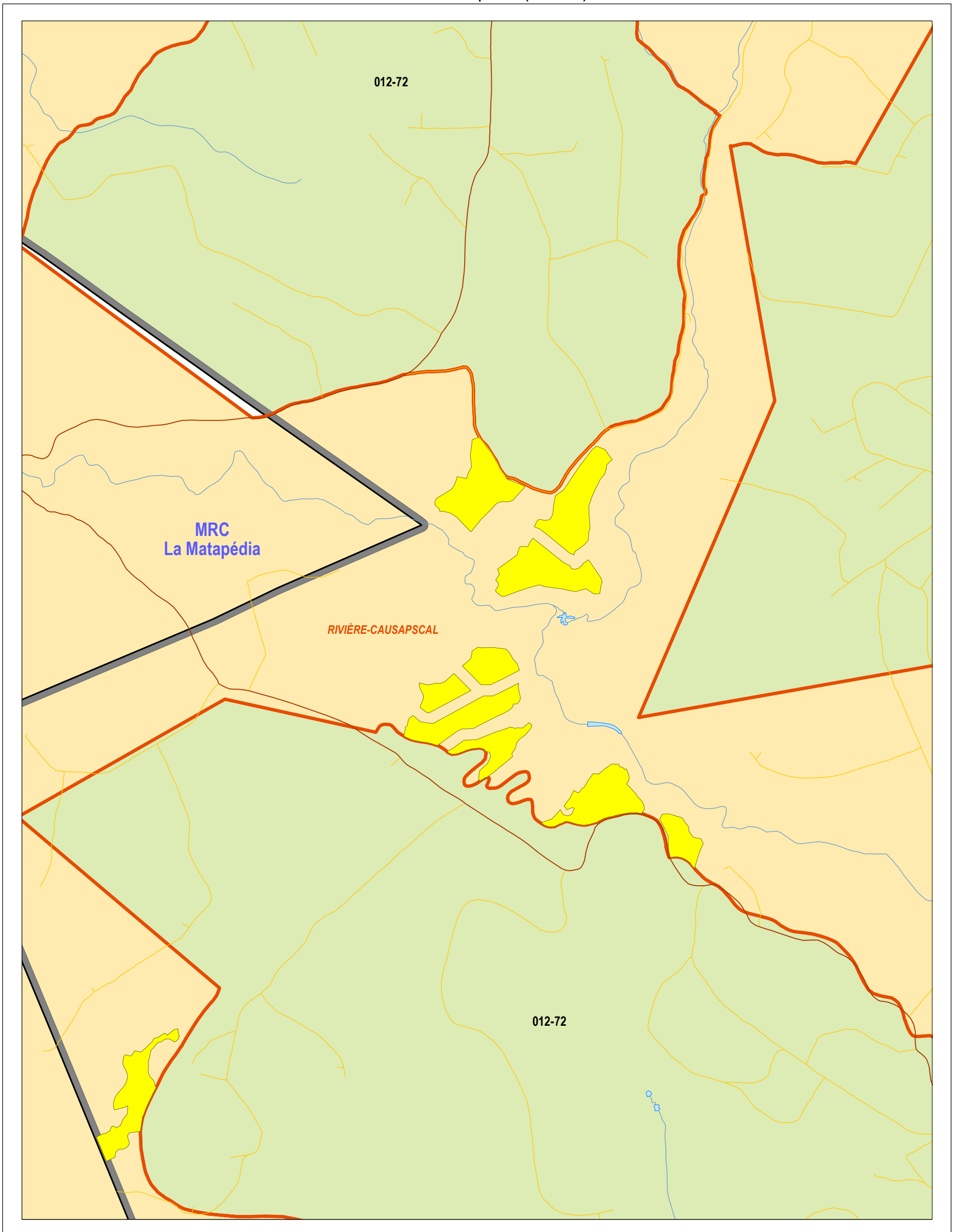
Réalisation
 Direction générale du Sud-Est
 Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
 Note : Le présent document n'a aucune portée légale.

© Gouvernement du Québec, 2018

Forêts, Faune et Parcs

Québec

Figure 6H : Localisation des secteurs d'intervention planifiés dans les ravages
Rivière-Causapscal (carte 3)



Aire de confinement du cerf de Virginie

Habitat faunique du cerf de Virginie

Secteurs d'intervention planifiés

Coupe partielle
 Coupe de régénération
 Éclaircie commerciale

Unité d'aménagement 012-72
 Unité d'aménagement

Tenure
 Publique
 Privée

Infrastructure de transport

Réseau principal
 Réseau secondaire

Hydrographie

Cours d'eau
 Plan d'eau
 île

Organisation administrative

Ville, localité
 Municipalité régionale de comté (MRC)
 Région administrative
 Territoire public sous gestion foncière et forestière déléguée

Métadonnées

Projection cartographique : Conique de Lambert avec deux parallèles d'échelle conservée (46° et 60°)

Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84

0 0,25 0,5 1 km

1/20 000

Sources
 Base de données régionale du Bas-Saint-Laurent (BDGEOM)

Organisme
 MFFP

Année
 2018

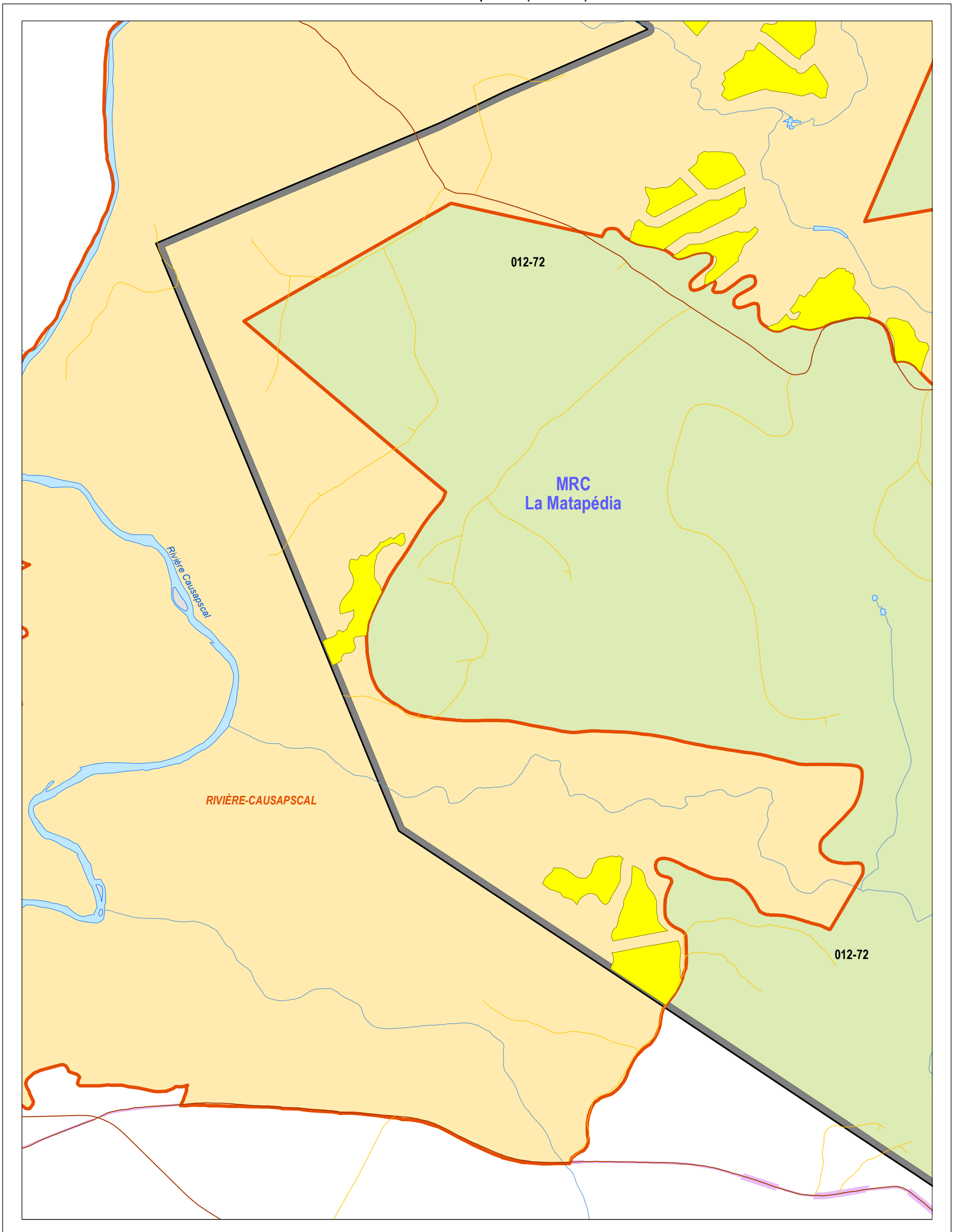
Réalisation
 Direction générale du Sud-Est
 Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
 Note : Le présent document n'a aucune portée légale.

© Gouvernement du Québec, 2018

Forêts, Faune et Parcs

Québec

Figure 6H : Localisation des secteurs d'intervention planifiés dans les ravages
Rivière-Causapscal (carte 4)



Aire de confinement du cerf de Virginie

Habitat faunique du cerf de Virginie

Secteurs d'intervention planifiés

Coupe partielle
 Coupe de régénération
 Éclaircie commerciale

Unité d'aménagement 012-72
 Unité d'aménagement

Tenure
 Publique
 Privée

Infrastructure de transport

Réseau principal
 Réseau secondaire

Hydrographie

Cours d'eau
 Plan d'eau
 île

Organisation administrative

Ville, localité
 Municipalité régionale de comté (MRC)
 Région administrative
 Territoire public sous gestion foncière et forestière déléguée

Métadonnées

Projection cartographique : Conique de Lambert avec deux parallèles d'échelle conservée (46° et 60°)

Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84

0 0,25 0,5 1 km

1/20 000

Sources
 Base de données régionale du Bas-Saint-Laurent (BDGEOM)

Organisme
 MFFP

Année
 2018

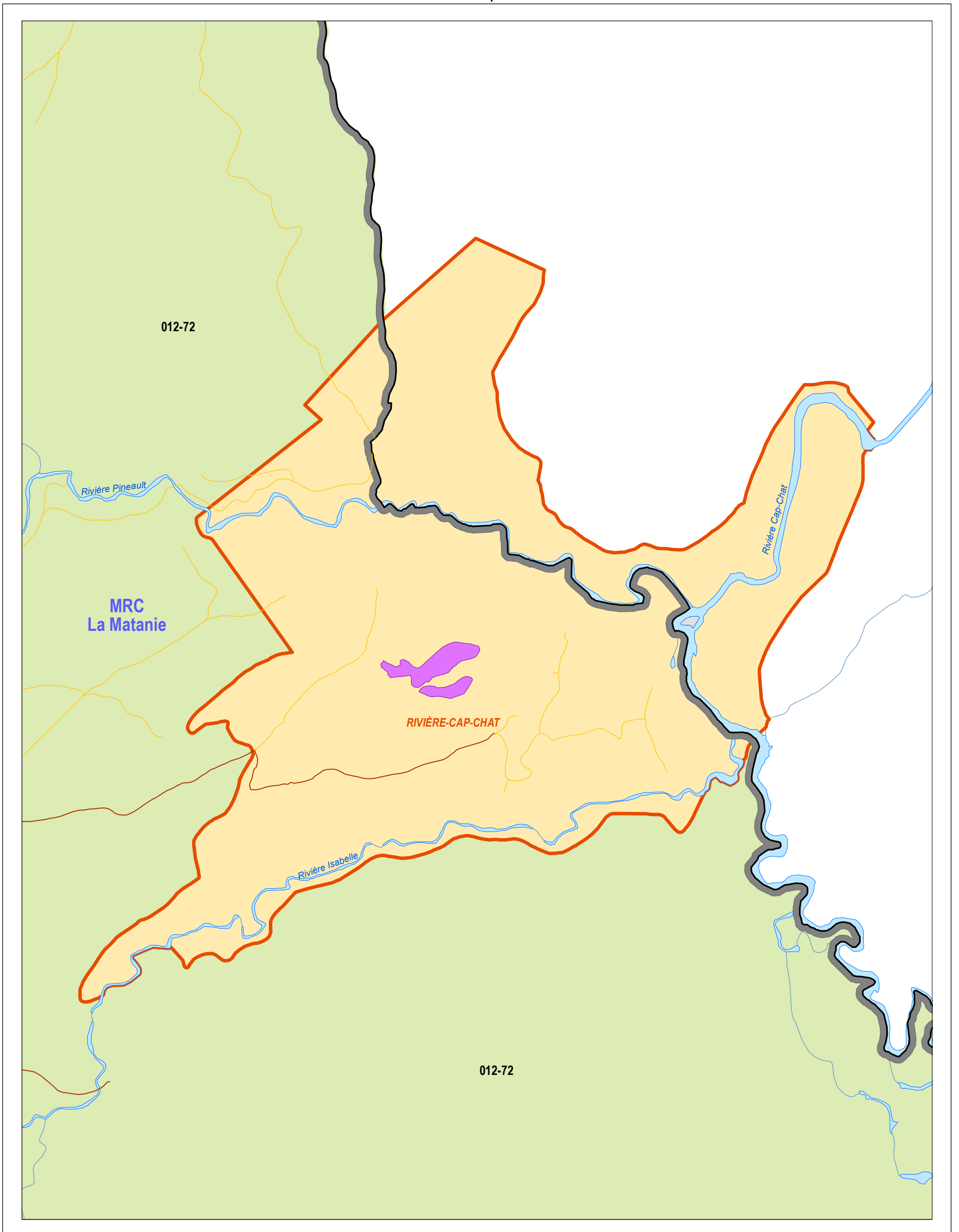
Réalisation
 Direction générale du Sud-Est
 Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
 Note : Le présent document n'a aucune portée légale.

© Gouvernement du Québec, 2018

Forêts, Faune et Parcs

Québec

Figure 6l : Localisation des secteurs d'intervention planifiés dans les ravages
Rivière-Cap-Chat



Aire de confinement du cerf de Virginie

Habitat faunique du cerf de Virginie

Secteurs d'intervention planifiés

Coupe partielle
 Coupe de régénération
 Éclaircie commerciale

Unité d'aménagement 012-72
 Unité d'aménagement

Tenure
 Publique
 Privée

Infrastructure de transport

Réseau principal
 Réseau secondaire

Hydrographie

Cours d'eau
 Plan d'eau
 île

Organisation administrative

Ville, localité
 Municipalité régionale de comté (MRC)
 Région administrative
 Territoire public sous gestion foncière et forestière déléguée

Métadonnées

Projection cartographique : Conique de Lambert avec deux parallèles d'échelle conservée (46° et 60°)

Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84

0 0,25 0,5 1 km

1/20 000

Sources
 Base de données régionale du Bas-Saint-Laurent (BDGEOM)

Organisme
 MFFP

Année
 2018

Réalisation
 Direction générale du Sud-Est
 Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
 Note : Le présent document n'a aucune portée légale.

© Gouvernement du Québec, 2018

Forêts, Faune et Parcs

Québec

6.2 Modalités particulières d'intervention

Les interventions prévues dans le présent plan d'aménagement doivent être réalisées avant la fin de l'année d'exploitation 2022-2023. L'intervenant a le choix de réaliser les travaux sur une ou plusieurs années, mais il est recommandé de répartir les opérations dans le temps pour répondre aux besoins du cerf. Les interventions de récolte, autres que les coupes de succession, devraient être effectuées en hiver ou le plus tard possible en automne. Les ramilles des cimes d'arbres abattus constituent effectivement une source de nourriture importante pour les cerfs en cette période critique. La coupe de succession doit être effectuée en dehors de la période de gel afin de protéger les tiges de haute régénération résineuse qui se brisent plus facilement lorsqu'elles sont gelées.

Les sous-sections qui suivent présentent les mesures et les modalités d'intervention particulières à respecter dans les ravages de cerfs de Virginie. Lorsque les critères d'admissibilité ou les prescriptions pour réaliser les travaux diffèrent des normes exigées en forêt publique, ils sont décrits dans la sous-section qui suit. Ces modalités pourront être retranscrites lors de l'élaboration des prescriptions sylvicoles.

6.2.1 Protection de la régénération

La régénération résineuse représente le futur potentiel d'abri. La protection de la régénération résineuse est donc un objectif et une condition incontournables pour effectuer les récoltes dans les ravages.

6.2.2 Protection des essences longévives

Thuya

Dans les ravages, les peuplements forestiers dominés par le thuya sont exclus de toute récolte. En plus de protéger les peuplements dominés par cette essence, le thuya doit être conservé intégralement lors de l'application de tous les types de traitements sylvicoles dans les autres peuplements. Lors des travaux d'éducation, le thuya doit être protégé et favorisé.

La protection du thuya s'applique à toutes les interventions à l'exception de trois secteurs de CP planifiées dans les cédrières du ravage Duchénier. À la suite de ces récoltes, ces secteurs feront l'objet d'un suivi réalisé par la Direction de la gestion de la faune du Bas-Saint-Laurent afin d'évaluer la réaction de la régénération de cèdre.

Pin blanc et pin rouge

Le pin blanc et le pin rouge font l'objet d'une attention particulière au Bas-Saint-Laurent. Ces essences ont subi un recul important au cours du dernier siècle et, afin de s'assurer de

protéger les derniers individus, la Direction de la gestion des forêts du Bas-Saint-Laurent a pris la décision d'interdire la récolte de ces deux essences.

6.2.3 Lisières boisées riveraines

Aucune activité d'aménagement forestier n'est permise dans les 20 premiers mètres de la lisière boisée conservée en bordure d'une tourbière ouverte avec mare, d'un marais, d'un marécage arbustif riverain, d'un lac ou d'un cours d'eau permanent situé dans une ACCV.

6.2.4 Voirie forestière

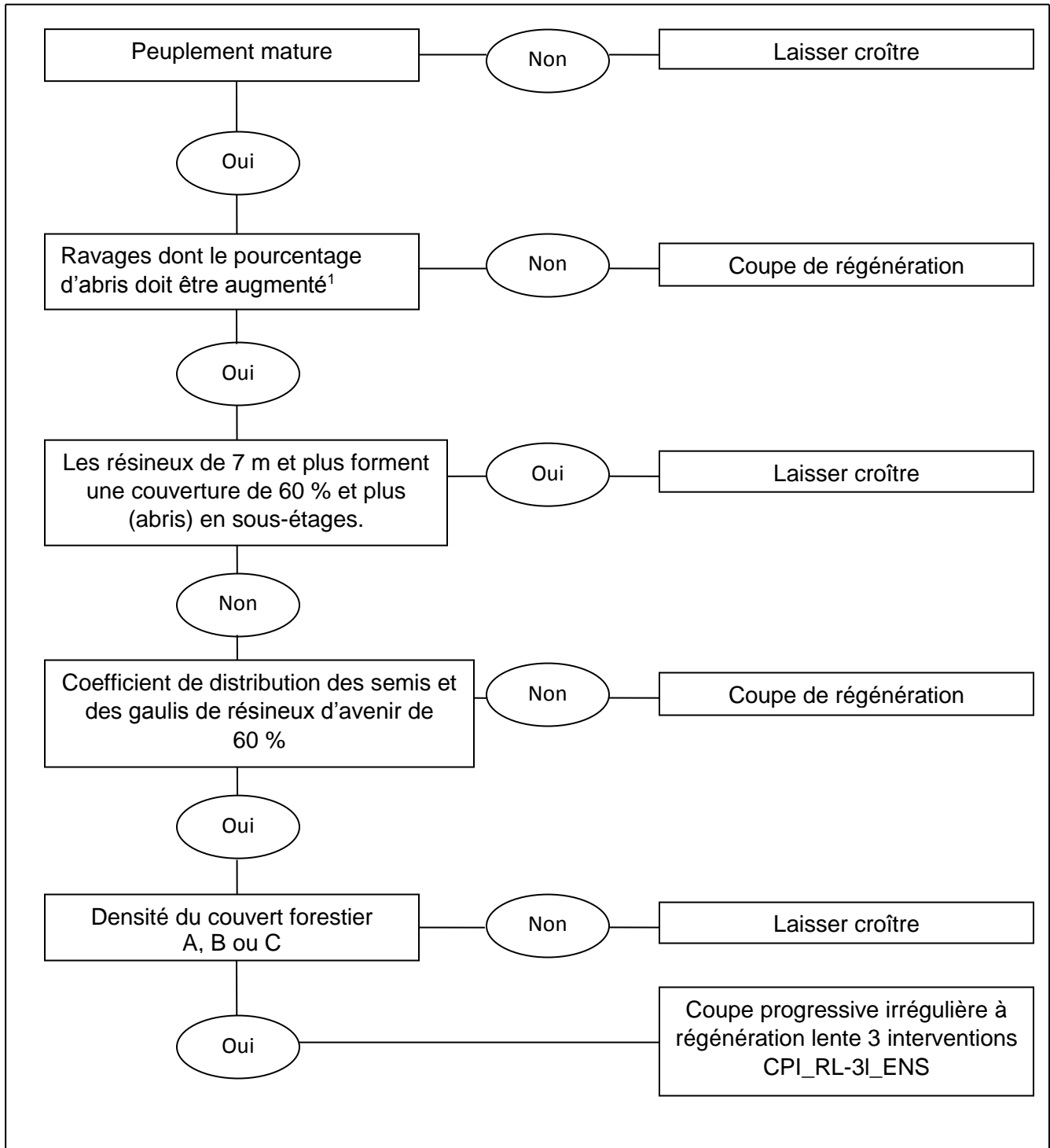
Le développement du réseau de chemins multiusages contribue à réduire la superficie de couvert forestier à moyen et long terme. La planification du réseau routier dans les ravages doit limiter la superficie occupée par ces infrastructures, donc minimiser les pertes et la fragmentation de l'habitat. Le déboisement maximal de l'emprise d'un chemin situé dans les limites d'une ACCV est fixé à 20 m.

Tel que le mentionne la réglementation, la construction, l'amélioration ou la réfection d'un chemin sont interdites dans une ACCV du 1^{er} décembre au 1^{er} mai.

6.2.5 Récolte dans les peuplements dominés par les peupliers

Le choix du type de récolte et les conditions d'admissibilité à la récolte dans les peuplements dominés par les peupliers sont décrits dans la grille décisionnelle présentée dans la figure 8.

Figure 7 : Grille décisionnelle de récolte propre aux ravages situés dans les peuplements dominés par les peupliers



¹ Ravages dont la proportion d'abris doit être augmentée : Duchénier : compartiments B et C, Canton-Varin, Lac-des-Eaux-Mortes et Rivière-Cap-Chat.

6.2.6 Coupes de régénération

Lors d'une coupe de régénération, la superficie maximale d'un seul tenant est de 10 ha dans les peuplements résineux ou mélangés à prédominance de résineux et de 25 ha dans les peuplements feuillus ou mélangés à prédominance de feuillus. Tout en respectant ces superficies maximales, la CR doit être réalisée dans les limites des secteurs d'intervention fournis dans la présente planification.

Lorsqu'un secteur de CR atteint la superficie maximale, un séparateur de coupe d'une largeur minimale de 60 m doit être conservé et maintenu en place entre deux aires de coupe totale jusqu'à ce que le couvert forestier dominant de ces aires de coupe ait atteint une hauteur moyenne de 7 m.

Aucune CR ne pourra être réalisée dans les peuplements à potentiel actuel d'abri dans les ravages qui correspondent aux situations 2 et 3 (voir la section 4.1).

❖ Coupe avec protection de la régénération et des sols (CPRS)

Lorsque la CPRS est prescrite dans un peuplement dont :

- le coefficient de distribution de la régénération en essences résineuses est supérieur à 60 %, et
- les tiges de thuya de classe de diamètre à hauteur de poitrine (DHP) de 10 cm et plus occupent une surface terrière de 12 m² et plus,

on doit protéger et laisser sur pied les tiges de pin gris, de sapin et d'épinette de la classe de 10, 12 et 14 cm de DHP.

❖ Coupe de succession (CS)

La coupe de succession consiste à récolter les arbres matures d'essences intolérantes à l'ombre qui forment l'étage supérieur d'un peuplement, tout en préservant la régénération en essences désirées établie en sous-étage (Majcen et coll., 2003). Elle vise donc à accélérer la succession naturelle d'un peuplement de structure bisétagée. La coupe de succession s'applique lorsque le coefficient de distribution en régénération d'essences désirées résineuses est suffisant en arbres d'avenir pour garantir le renouvellement du peuplement.

Conserver les perchis (classes de 10 à 18 cm au DHP inclusivement) de sapin, d'épinette et de pin gris.

Après traitement, la perte de densité relative (*stocking*) cumulée des gaulis de résineux et des perchis de résineux à conserver ne doit pas dépasser 40 % de leur densité relative avant traitement. Ce pourcentage inclut la superficie couverte par les sentiers.

6.2.7 Coupes partielles

Lorsque le thuya occupe la place d'essence compagne dans un peuplement traité en CP, un scarifiage partiel sera réalisé pour favoriser l'ensemencement de la superficie.

Dans les peuplements à potentiel actuel d'abri, la CP pourra être réalisée seulement si le traitement permet de conserver, après coupe, une densité de cime supérieure à 60 %. Cette mesure s'applique uniquement dans les ravages qui correspondent aux situations 2 et 3 (voir la section 4.1).

❖ Coupe progressive régulière (CPR) dans les autres types de peuplements

La CPR est prescrite pour atteindre l'établissement ou la croissance de la régénération. Elle peut aussi être utilisée dans les ravages pour prolonger le potentiel d'abri d'un peuplement pour un minimum de 10 ans, indépendamment de l'état de la régénération. Lorsque le maintien du potentiel d'abri est le principal objectif poursuivi, le peuplement devra maintenir, après coupe, un couvert forestier de densité C.

❖ Coupe progressive irrégulière (CPI)

La CPI est un traitement sylvicole à favoriser dans les ravages. Les principaux objectifs poursuivis par l'aménagement des ravages peuvent être atteints par les CPI, principalement la CPI à couvert permanent.

Lorsque la proportion des tiges longévives est égale ou supérieure à 40 %, la CPI peut être prescrite indépendamment de la répartition de ces tiges dans le peuplement. Lorsque la CPI est prescrite dans un peuplement de structure inéquienne, la coupe progressive à couvert permanent en plein avec sélection par pied d'arbre ou groupe d'arbres sera favorisée.

Éviter le prélèvement dans les îlots de jeunes résineux.

6.2.8 Éclaircie précommerciale et nettoyage

Les mesures d'atténuation de la région du Bas-Saint-Laurent applicables à l'EPC et au nettoyage pour la période 2018-2023 devront être appliquées intégralement (MFFP, 2015).

Lors de l'exécution de travaux d'EPC ou de nettoyage, toutes les tiges de sapin, d'épinette noire, d'épinette blanche, d'épinette rouge, de pin rouge et de pin gris dont la classe de DHP est supérieure à 8 cm doivent être conservées et considérées comme fantômes.

Les thuyas, les pins blancs et les bouleaux jaunes devront être conservés intégralement lors des travaux d'éducation (EPC et nettoyage).

Ravage Duchénier

Dans ce ravage, une modalité particulière a été établie, puisqu'il y existe une problématique importante de disponibilité de nourriture (Brassard et Larocque, 1998). Les travaux d'EPC et de nettoyage peuvent contribuer à réduire momentanément la quantité de nourriture pour les cerfs. Ainsi, les superficies traitées en EPC et par nettoyage seront limitées dans le secteur de « zone d'occupation récurrente » localisé dans la figure 9. Dans ce secteur de 3 418 ha, la superficie des travaux d'EPC ou de nettoyage ne pourra dépasser 100 ha traités au cours d'une même année et 200 ha au cumulatif des cinq années du plan (2018 à 2023).

6.2.9 Dégagement mécanique de la régénération

Seuls les peuplements issus de regarnis ou de plantations pourront être dégagés. Habituellement, un dégagement réalisé un an après le reboisement est suffisant pour assurer la croissance des plants. Lorsque le framboisier représente la principale compétition dans une plantation de thuya, il sera nécessaire d'évaluer la possibilité d'effectuer un deuxième dégagement.

6.2.10 Regarni

Les essences à privilégier pour le reboisement dans les ravages de notre région sont le thuya et l'épinette blanche. Le regarni sans préparation de terrain doit être privilégié le plus tôt possible après la coupe. Les plants de forte dimension (PFD) doivent être utilisés. Le regarni peut être effectué avec une seule essence.

Lorsque la densité de déchets de coupe est importante ou que la compétition est trop forte, on devra procéder à la préparation de terrain des parties mal régénérées.

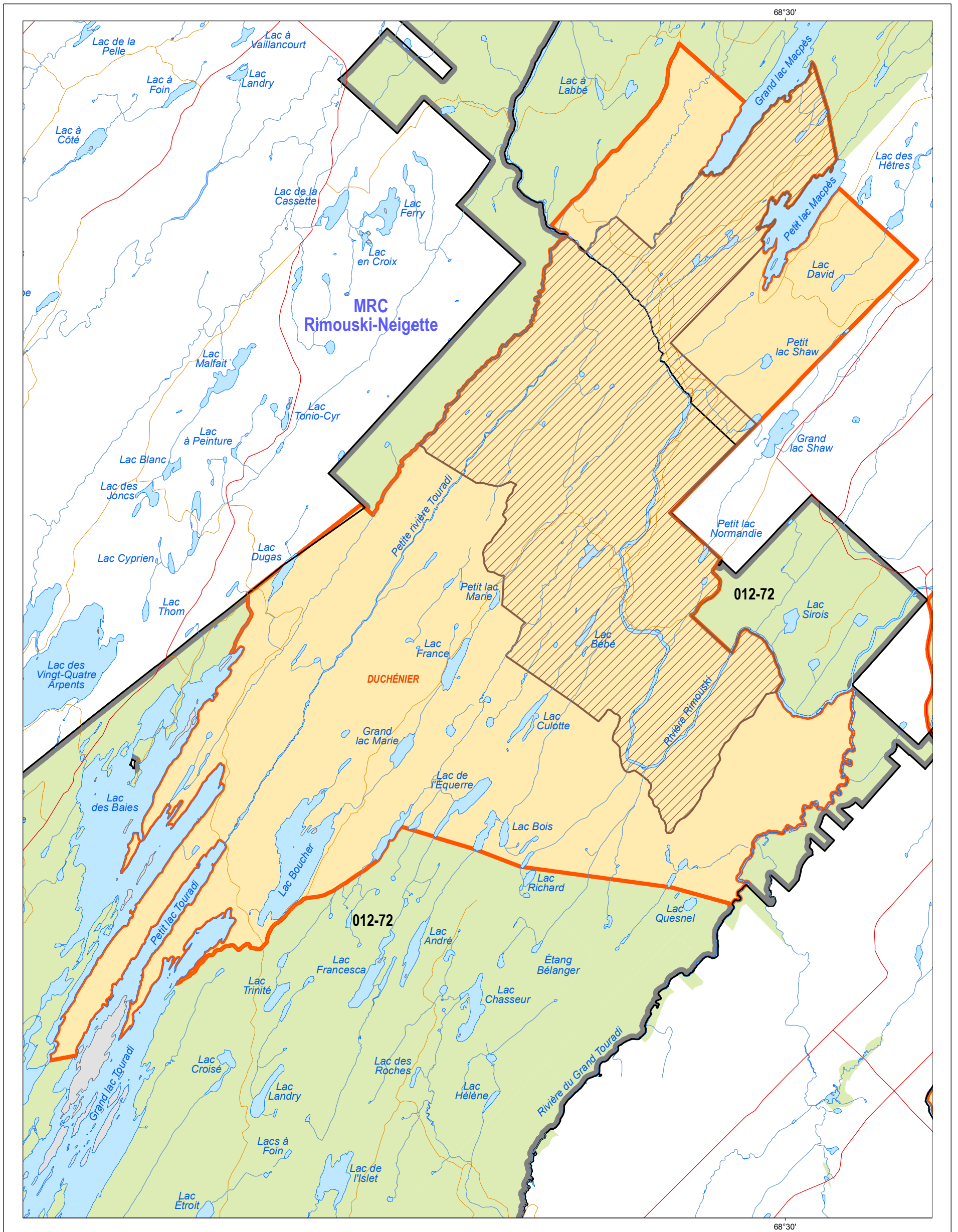
6.2.11 Plantations

Les essences à privilégier pour le reboisement dans les ravages de notre région sont le thuya et l'épinette blanche.





Dans les sapinières à thuya, les pessières à thuya, les cédrières pures, les cédrières à feuillus, les cédrières à résineux, les cédrières à sapin et les cédrières à épinette, la plantation de thuya devra s'effectuer sur 50 % de la superficie. La plantation se fera alors en alternant une rangée de thuyas et une rangée d'épinettes blanches. La densité recherchée est de 2 000 plants/ha.

Pour les autres types de forêts de résineux, la plantation de thuya devra s'effectuer sur 25 % de la superficie. Dans ces cas, un andain sur quatre sera reboisé complètement en thuya. La densité recherchée est de 1 600 plants/ha (gradient de base) pour l'épinette et de 2 000 plants/ha pour le thuya.






Figure 8 : Zone d'occupation récurrente du ravage de cerfs de Virginie
Duchénier






Aire de confinement du cerf de Virginie

-  Habitat faunique du cerf de Virginie
-  Zone d'occupation récurrente du ravage de cerfs de Virginie
-  Unité d'aménagement 012-72
-  Unité d'aménagement





Infrastructure de transport

-  Autoroute
-  Réseau principal
-  Réseau secondaire
-  Traverse
-  Chemin de fer

Hydrographie

-  Cours d'eau
-  Plan d'eau
-  Île

Organisation administrative

-  Ville, localité
-  Municipalité régionale de comté (MRC)
-  Région administrative
-  Territoire public sous gestion foncière et forestière déléguée

Tenure

-  Publique
-  Privée

Métadonnées

Projection cartographique : Conique de Lambert avec deux parallèles d'échelle conservée (46° et 60°)
Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84

0 0,75 1,5 3 km

1/70 000

Sources

Base de données régionale du Bas-Saint-Laurent (BDGEOM)

Organisme

MFFP

Année

2018

Réalisation

Direction générale du Sud-Est
Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
Note : Le présent document n'a aucune portée légale.

© Gouvernement du Québec, 2018

Forêts, Faune et Parcs

Québec

7. Conclusion

L'UA 012-72 comporte 18 aires de confinement du cerf de Virginie qui sont de dimension très variable. L'occupation hivernale par le cerf varie tout autant. La présence du cerf dans ces ravages est plus importante dans l'ouest du territoire et elle diminue vers l'est.

Dans ces habitats, la forêt est majoritairement résineuse, les peuplements offrent un potentiel de nourriture-abri supérieur à l'objectif régional établi ou se rapprochant de celui-ci. La proportion de peuplements d'abri est plus limitée dans les ravages situés dans l'ouest de l'UA.

Les interventions prévues dans plan d'aménagement seront réalisées avant la fin de l'année d'exploitation 2022-2023. Les travaux sont planifiés selon des modalités d'intervention particulières. Les objectifs et les orientations préconisés tendent à répondre à des problématiques précises pour chaque ravage visant à la fois le maintien, l'amélioration et la restauration de l'habitat du cerf dans l'UA 012-72.

8. Références

- BUREAU DU FORESTIER EN CHEF (2016). *Détermination des possibilités forestières de la période 2018-2023, Rapport final d'analyse de l'UA 011-71, Région du Bas-Saint-Laurent*, Roberval, Québec, 48 p.
- BRASSARD, B. et C. LAROCQUE (1998). *Compte rendu d'une étude sur l'habitat du cerf dans le ravage Duchénier*, Société d'exploitation des ressources de la Neigette inc., Territoire populaire Chénier inc. et ministère de l'Environnement et de la Faune, 33 p.
- GAGNON, L., M. PERREAUULT et G. ST-HILAIRE (2017). *Sommaire du plan d'aménagement forestier intégré tactique, Région du Bas-Saint-Laurent, UA 012-72*, ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, 340 p.
- HÉBERT, F., M. HÉNAULT, J. LAMOUREUX, M. BÉLANGER, M. VACHON et A. DUMONT (2013). *Guide d'aménagement des ravages de cerfs de Virginie*, 4^e édition, ministère des Ressources naturelles et ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, 62 p.
- MAJCEN, Z., S. BÉDARD et C. GODBOUT (2003). *Silvicultural research in Québec's hardwood forest*, ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, Direction de la recherche forestière, Tabled at the XII World Forestry Congress, 8 p.
- MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS, DIRECTION GÉNÉRALE DU BAS-SAINT-LAURENT (2015). « ANNEXE 2 — Mesures d'atténuation applicables à l'éclaircie précommerciale (EPC) et au nettoyage », *Région du Bas-Saint-Laurent, exercice 2015-2018*, 10 p.

*Forêts, Faune
et Parcs*

Québec 

