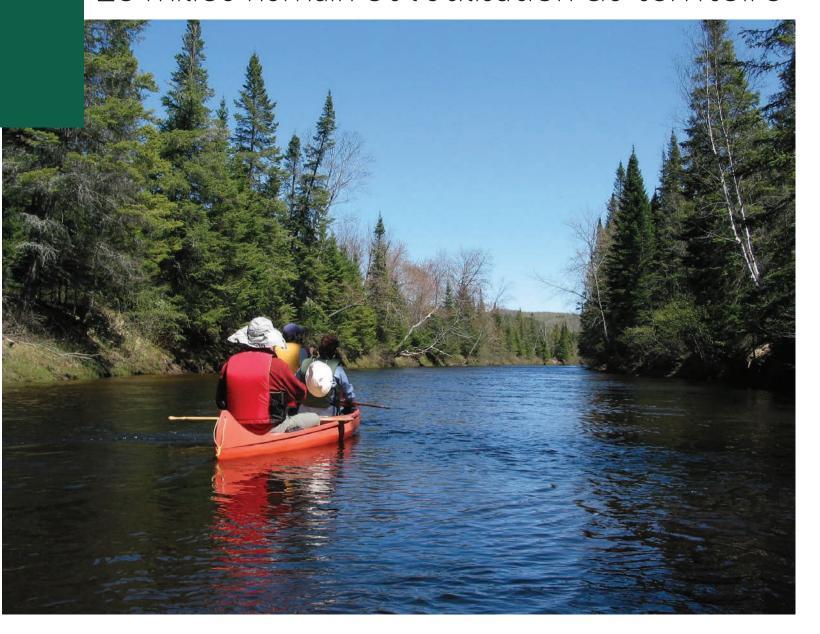
Le milieu humain et l'utilisation du territoire



Le portrait sociodémographique

Depuis 2006, la population estimée sur le territoire de la Zone GIRE L'Assomption est passée de 265 440 habitants à 288 508 habitants. La Zone GIRE L'Assomption est située presque en totalité dans la région administrative de Lanaudière (93 %). Selon l'Institut de la statistique du Québec, édition 2013, la région de Lanaudière est la 5^e région la plus peuplée au Québec avec une population estimée à 476 900 personnes au 1^{er} juillet 2012.

Portrait sociodémographique

Région de Lanaudière (93 % de la Zone GIRE L'Assomption)1

- 5^e région administrative la plus peuplée du Québec.
- Plus de la moitié des habitants résident dans les MRC Les Moulins (31,6 %) et de L'Assomption (25,2 %).
- Région où l'on note la plus forte croissance de la population du Québec.
- L'âge médian de la population est semblable à celui de l'ensemble du Québec soit 41,7 ans.
- Lanaudière ressort comme étant l'une des principales bénéficiaires des échanges migratoires interrégionaux.
- Selon les plus récentes perspectives démographiques, Lanaudière devrait se maintenir parmi les régions à plus forte croissance au cours des prochaines années.
- Au niveau du marché du travail, la région demeure au 5° rang quant à son poids dans l'emploi total au Québec.
- La part du nombre de travailleurs (euses) autonomes dans la population active est supérieure à celle de l'ensemble du Québec (11,5 % contre 10,7 %).
- La région de Lanaudière figure au dernier rang parmi les régions administratives du Québec en 2012 pour ce qui est du PIB par habitant.
- Le taux de branchement à internet est de 81 % dans Lanaudière. Toutefois, la MRC de Matawinie fait partie des MRC les moins branchées à la haute vitesse du Québec.
- Lanaudière est une des régions avec Laval et les Laurentides où la présence d'établissements culturels pondérée par la taille de la population est la plus faible au Québec. Toutefois, Lanaudière se distingue par le taux de fréquentation des arts de la scène le plus élevé (excluant Montréal et la Capitale-Nationale).

Région des Laurentides (7 % de la Zone GIRE L'Assomption)

- Le taux d'accroissement annuel est élevé mais inférieur à celui de Lanaudière.
- Le facteur principal de cet accroissement est la migration interrégionale.

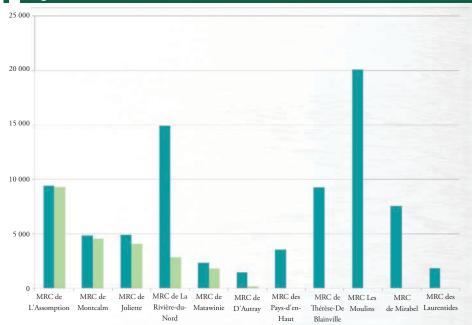
Tableau 5.1 Croissance démographique entre 2006 et 2012

	Po	Population par MRC			ulation est e GIRE L' <i>A</i>	Écart	
MRC	2006	2012	Accroissement en nombre d'habitants	2006	2012	Accroissement en nombre d'habitants	Écart de l'accroissement en nombre d'habitants
MRC de L'Assomption	110 798	120 241	9 443	109 459	118 788	9 329	114
MRC de Montcalm	43 091	47 949	4 858	40 775	45 372	4 597	261
MRC de Joliette	58 801	63 752	4 951	48 696	52 796	4 100	851
MRC de La Rivière-du-Nord	102 725	117 673	14 948	19 919	22 818	2 899	12 049
MRC de Matawinie	49 959	52 288	2 329	39 466	41 306	1 840	489
MRC de d'Autray	40 654	42 135	1 481	6 304	6 534	230	1 251
MRC des Pays-d'en-Haut	36 762	40 312	3 550	479	525	46	3 504
MRC de Thérèse-De Blainville	144 788	154 060	9 272	164	174	10	9 262
MRC Les Moulins	130 475	150 576	20 101	47	54	7	20 094
MRC de Mirabel	35 309	42 875	7 566	29	35	6	7 560
MRC des Laurentides	43 198	45 049	1 851	101	106	4	1 847
Total	796 560	876 910	80 068	265 440	288 508	23 068	57 282

^{*} Méthode d'interprétation CARA: estimation de la population dans la Zone GIRE L'Assomption à partir du nombre de points du rôle d'évaluation foncier 2009 géoréférencé (utilisation résidentielle) de la MRC, qui se trouve sur notre territoire.

Interprétation effectuée à partir de la population 2012 provisoire tirée du Bilan démographique du Québec, 2013

Figure 5.1 Accroissement en nombre d'habitants entre 2006 et 2012



Pour certaines MRC, l'écart entre l'accroissement de la population de la MRC et celle de la zone peut être très élevé. Dans ce cas, l'accroissement de la population est donc essentiellement en dehors de la Zone GIRE L'Assomption.

Accroissement dans la zone

Accroissement dans la MRC

L'occupation du territoire

Tableau 5.2 Occupation du territoire selon les deux régions naturelles (CER niveau 2)1

Région naturelle	Occupation du territoire						
Region naturette	Agriculture	Végétation	Anthropique	Eau	Milieux humides		
B01 - Plaine du haut Saint-Laurent	61,5 %	22,5%	11,2 %	1,2 %	3,6 %		
C05 - Massif du mont Tremblant	1,6 %	85,2 %	3,7 %	5,8 %	3,7 %		

Eau

Région naturelle	Occupation du territoire		
Region natorelle	Eau		
B01 - Plaine du haut Saint-Laurent	1,2 %		
C05 - Massif du mont Tremblant	5,8 %		

Végétation

Région naturelle	Occupation du territoire			
REGIOTI Hattil ette	Végétation	Perturbations		
B01 - Plaine du haut Saint-Laurent	22,4 %	0,1 %		
C05 - Massif du mont Tremblant	84 %	1,2 %		

Milieux humides

Région naturelle	Occupation du territoire			
REGIOTI Hatul ette	Milieux humides	Perturbations		
B01 - Plaine du haut Saint-Laurent	3,5 %	0,1 %		
C05 - Massif du mont Tremblant	3,7 %	0 %		

Anthropique

Région naturelle	Occupation du territoire				
Region natorette	Golf ²	Zones développées	Autre		
B01 - Plaine du haut Saint-Laurent	0,5 %	8,4 %	2,7 %		
C05 - Massif du mont Tremblant	0,1 %	2,6 %	1 %		

Agriculture

Région naturelle	Occupation du territoire						
Region hardiette	Pérennes Grand interligne		Interligne étroit	Indifférenciée			
B01 - Plaine du haut Saint-Laurent	9,5 %	36 %	4 %	12 %			
C05 - Massif du mont Tremblant	0,7 %	0,3 %	0,1 %	0,5 %			

^{1.} MDDEFP 2014, Direction du patrimoine écologique et des parcs, Statistiques d'occupation du territoire 2013

^{2.} CARA 2014

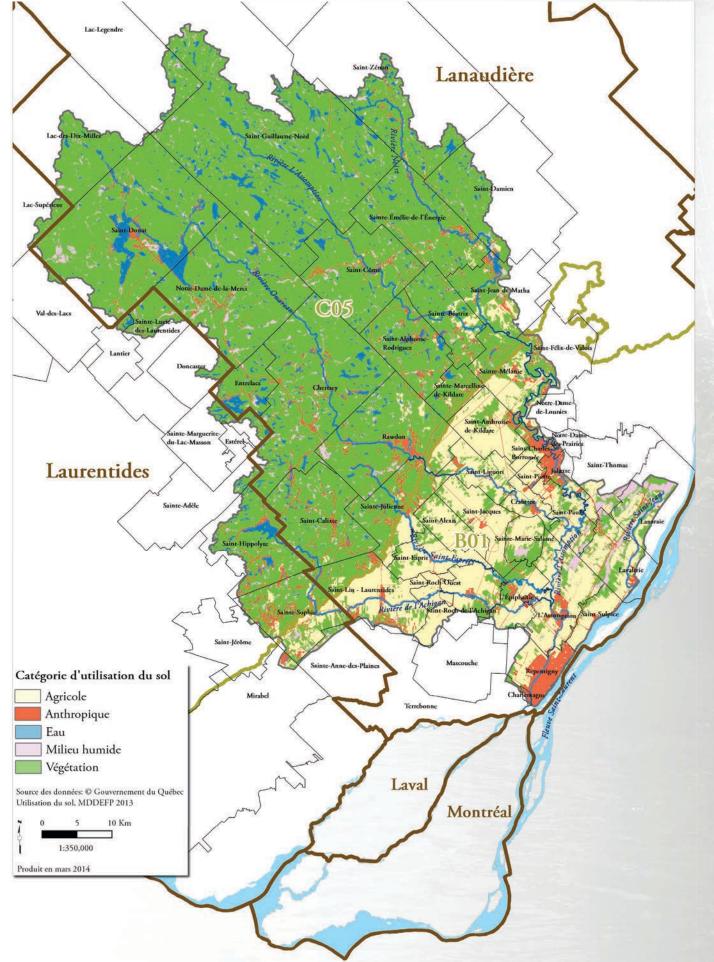
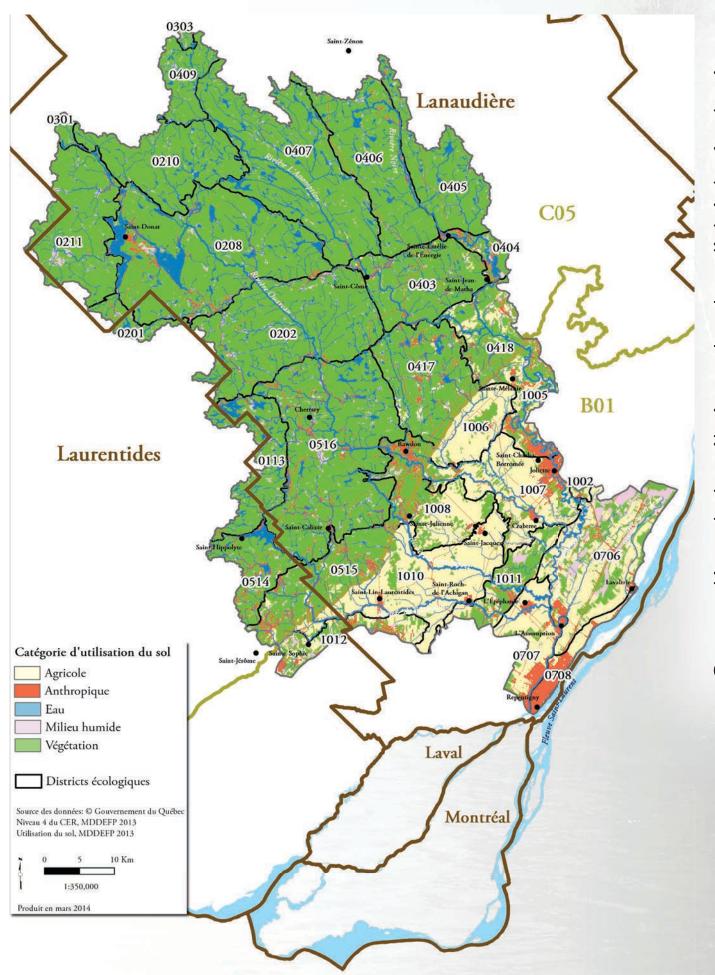


Tableau 5.3 Occupation du territoire selon les districts écologiques (CER niveau 4)

	Оссі	Occupation du territoire (%)				
Disctrict écologique	Eau	Milieu humide	Végétation	Agriculture	Anthropique	Non classé
Basses collines						
C050514 - Basses collines du lac de l'Achigan	10,0	3,5	77,1	0,8	8,6	0
C050409 - Basses collines du lac Saint-Grégoire	4,0	5,6	90,4	0	0	0
C050405 - Basses collines du lac des Îles	5,4	3,1	89,8	0,3	1,5	0
C050210 - Basses collines du lac Caribou	3,8	2,2	93,9	0	0,1	0
C050201 - Basses collines du lac de la Montagne Noire	4,5	8,0	84,1	0	3,3	0,1
C050202 - Basses collines de Grande-Vallée	2,5	4,3	91,5	0	1,6	0
C050404 - Basses collines du lac Noir	10,2	7,6	58,4	7,1	16,7	0
C050403 - Basses collines de Saint-Côme	2,8	2,4	87,3	2,6	4,9	0
Buttes						
C050418 - Buttes de Saint-Jean-de-Matha	2,1	1,4	67,8	22,3	6,4	0
C050113 - Buttes du lac Masson	11,4	5,8	80,1	0,0	2,6	0,1
C050516 - Buttes du lac Chertsey	4,8	4,4	86,4	0,1	4,3	0,0
C050417 - Buttes du lac Cloutier	5,1	2,6	81,5	4,6	6,2	0,0
C050303 - Buttes du lac Forbes	13,3	14,1	72,6	0,0	0,0	0,0
C050301 - Buttes du lac des Mocassins	9,4	6,5	83,8	0,0	0,4	0,0
Chenaux		*				
B010706 - Chenaux anciens de Lavaltrie	1,3	13,5	23,5	54,5	7,2	0,0
B010708 - Chenal des Îles de Verchères	0,2	0,6	0,7	37,4	61,1	0,0
Collines						
C050211 - Hautes collines du lac Saint-Louis	1,9	5,2	92,3	0,0	0,6	0,0
C050407 - Moyennes collines de la rivière L'Assomption	7,2	3,1	89,1	0,2	0,4	0,0
C050406 - Hautes collines du lac Crépeau	5,7	3,1	88,6	0,3	2,2	0,0
C050208 - Hautes collines du lac Ouareau	12,3	3,5	80,8	0,1	3,1	0,0
Monticules						
B011008 - Monticules de Saint-Jacques	0,3	0,8	34,5	59,4	5,0	0,0
Plaines						
B010707 - Plaine inférieure de la rivière L'Assomption	3,4	0,5	6,6	69,7	19,8	0,0
B011010 - Plaine de Saint-Esprit	0,5	0,0	7,3	87,7	4,4	0,0
B011007 - Plaine de Joliette	1,7	0,5	16,7	67,2	13,8	0,0
B011002 - Plaine de la rivière Bayonne	2,7	0,0	14,7	64,7	17,9	0,0
B011006 - Plaine de Saint-Ambroise-de-Kildare	0,0	0,4	14,4	83,0	2,3	0,0
Rampes						
C050515 - Rampes de Lac-Pierre	2,0	3,2	74,2	5,8	14,8	0,0
Terrasses						_
B011005 - Haute terrasse de Sainte-Mélanie	3,5	0,5	43,7	30,8	21,5	0,0
B011011 - Terrasse de l'Achigan-Ouareau	0,7	3,9	57,2	31,0	7,3	0,0
B011012 - Terrasse Sud de Sainte-Sophie	0,6	6,4	41,9	40,2	11,0	0,0

^{1.} MDDEFP 2013, Utilisation du sol



Le milieu humain et l'utilisation du territoire | 152

Les activités agricoles

Figure 5.2 Paysage agricole, ruisseau des Anges

L'agriculture fait également partie des solutions pour la protection des paysages et de nos ressources en eau.



Sur le territoire de la Zone GIRE L'Assomption, les activités agricoles occupent une place d'importance principalement dans la portion de la Plaine du haut Saint-Laurent, où elle y représente 61,5 % du territoire. La reconnaissance de cette activité économique a mené plusieurs MRC vers l'adoption d'un plan de développement de la zone agricole (PDZA) en vue de se doter d'une planification stratégique pour mettre en valeur et développer le potentiel agricole. Cet outil vise notamment à assurer la pérennité et le développement des activités agricoles, limiter les pressions de l'urbanisation et surtout favoriser par l'agriculture la vitalité et l'occupation dynamique de la zone agricole. Il est important de souligner la portée de cette activité sur l'économie régionale dont le PIB (aux prix de base par l'industrie) pour le secteur agricole (cultures et élevage) de la région de Lanaudière représentait 241 845 k\$ (milliers) en 2011 et 260 141 k\$ en 2012.¹

Tableau 5.4 Plan de développement de la zone agricole (PDZA) - État d'avancement par MRC

MRC	État d'avancement du PDZA	Importance du territoire agricole pour la région de Lanaudière
MRC de D'Autray	Mise en place du processus projetée en 2014, non réalisée	1 ^{er} rang
MRC de Montcalm	Première version produite en avril 2012 Deuxième version produite en août 2014, non adoptée	2e rang
MRC de Joliette	n/a	3e rang
MRC de Matawinie	Mise en place du processus le 21 mars 2014	4e rang
MRC de L'Assomption	PDZA adopté le 25 septembre 2013	5e rang

^{1.} Institut de la statistique du Québec, Bulletin statistique régional, Édition 2014 (Lanaudière)

Une prise en charge collective par bassin versant!

De concert avec les producteurs agricoles, plusieurs projets d'intervention par bassin versant de cours d'eau ont favorisé une meilleure compréhension de la nécessité d'agir collectivement pour diminuer les pressions sur les ressources en eau. Sur le territoire de la Zone GIRE L'Assomption, le bassin versant du ruisseau Vacher a fait l'objet de plusieurs partenariats visant à acquérir une meilleure compréhension des enjeux et des pressions sur le territoire. Tant les volets agricole, industriel que résidentiel ont été abordés en relation avec la ressource eau.

Organismes	Projet
Fédération de l'UPA de Lanaudière	Mise en valeur de la biodiversité du bassin versant du ruisseau Vacher (partie supérieure) Programme de mise en valeur de la biodiversité des cours d'eau en milieu agricole de la Fondation de la faune du Québec.
SADC Achigan-Montcalm	Comité d'action en environnement du ruisseau Vacher
MAPAQ	Zone d'intervention prioritaire phosphore (ZIPP) pour la portion sud du bassin versant
Chaire en paysage et en environnement de l'Université de Montréal	Vers des paysages multifonctionnels en zone d'intensification agricole, une recherche interdisciplinaire au Québec. Dans le cadre de l'action concertée pour la recherche sur l'environnement rural.
OBV CARA	Portrait synthèse de la qualité environnementale de la ZIPP du bassin versant du ruisseau Vacher Prime-Vert, volet 10.2 «suivi de la qualité de l'eau».
MDDEFP	Analyse dynamique de l'aptitude des sols à l'épandage du lisier de porc Cadre écologique de référence (CER)

Un nouveau projet par bassin versant pour le ruisseau des Anges

En 2013, le comité PAAR (Plan d'action de l'approche régionale) constitué du MAPAQ, des Fédérations régionales de l'UPA, de la CRÉ Lanaudière et du MDDEFP identifiaient deux bassins versants prioritaires (bassins versants des ruisseaux des Anges et Point-du-Jour) dans le cadre du plan d'intervention sur les algues bleu-vert 2007-2017. À l'automne 2013, sur l'initiative de l'OBV CARA, l'ensemble des intervenants visés par le MAPAQ pour être porteur d'une démarche a décidé d'appuyer la Fédération de l'Union des producteurs agricoles de Lanaudière (FUPAL) pour le dépôt d'une seule demande de financement dans le cadre du programme d'appui en agroenvironnement (sous-volet 2.1 du Prime-Vert). C'est donc avec l'appui des Clubs-conseils en agroenvironnement, la MRC de Montcalm et l'OBV CARA que la FUPAL a procédé à une demande auprès du comité PAAR pour mettre en place une démarche sur le bassin versant du ruisseau des Anges. Dans le cadre d'une première phase (2014-2015), les travaux de caractérisation du territoire ont été complétés en vue de produire des diagnostics et des bilans agroenvironnementaux visant à corriger les problématiques environnementales.

Selon les dernières données recensées, on compte près de 851 entreprises agricoles sur le territoire de la Zone GIRE L'Assomption (MAPAQ 2013). Ces dernières, qui contribuent à une occupation dynamique du milieu rural, présentent une grande diversité de productions notamment les productions animales, telles que laitières, porcines, avicoles et bovines ainsi que plusieurs catégories de productions végétales dont les grandes cultures, les cultures céréalières, la production maraîchère et l'acériculture.

 Tableau 5.6
 Types de production en importance par bassin versant

Bassin versant de cours d'eau	Production animale	Production végétale
Bassin immédiat de la rivière L'Assomption	Bovins laitiers	Céréales, oléagineux, légumineuses et autres grains
Bassin versant de la rivière Ouareau	Bovins laitiers	Céréales, oléagineux, légumineuses et autres grains
Bassin versant de la rivière de l'Achigan	Porcs	Autres légumes frais
Bassin versant de la rivière Noire	Bovins laitiers	Autres fruits et fourrages
Bassin versant de la rivière Saint-Esprit	Bovins laitiers	Céréales, oléagineux, légumineuses et autres grains
Bassin versant de la rivière Saint-Jean	Chevaux et oeufs	Horticulture ornementale
Zone des cours d'eau de Repentigny - Saint-Sulpice - Lavaltrie	Bovins laitiers	Céréales, oléagineux, légumineuses et autres grains

Au niveau de la répartition géographique des productions, on constate, une certaine homogénéité sur tout le territoire pour la production végétale et une répartition plus sectorielle pour la production animale. Lorsqu'on présente le portrait des types de productions, par importance, pour chaque bassin versant de cours d'eau, la répartition sectorielle pour certaines productions se démarque encore plus. Notons à titre d'exemple le cas de la production porcine qui est majoritairement localisée dans le bassin versant de la rivière de l'Achigan. Au niveau de la production végétale, c'est la production maraîchère qui se démarque par l'importance qu'elle occupe dans ce même bassin versant.

Figure 5.3 Nombre d'entreprises de production animale dans la Zone GIRE L'Assomption¹

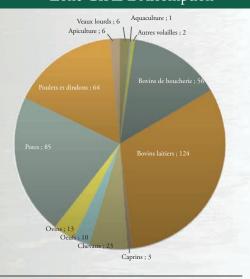
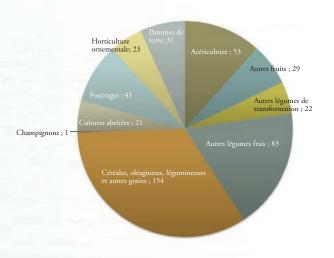


Figure 5.4 Nombre d'entreprises de production végétale dans la Zone GIRE L'Assomption²



155 | Le milieu humain et l'utilisation du territoire

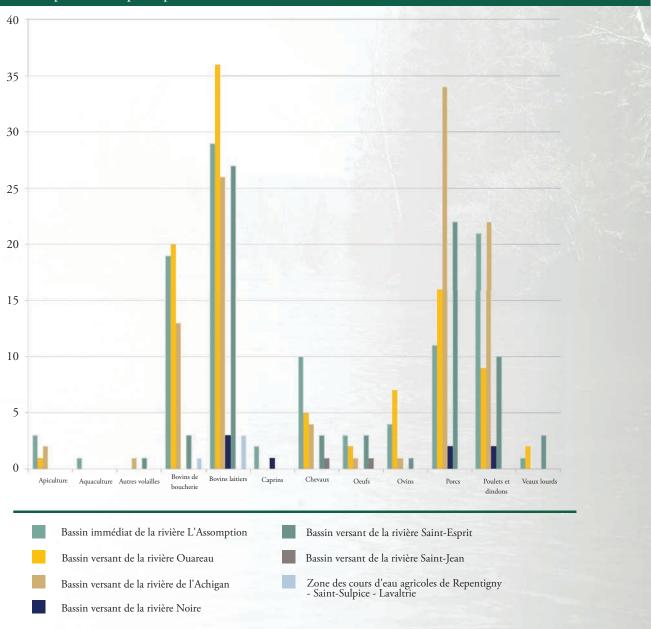
^{1.} MAPAQ 2013, Banque de données agricoles

^{2.} Ibio

Figure 5.5 Entreprise de production laitière, ruisseau Point-du-Jour, 13 juillet 2009



Figure 5.6 Nombre d'entreprises de production animale dans la Zone GIRE L'Assomption (production principale)¹



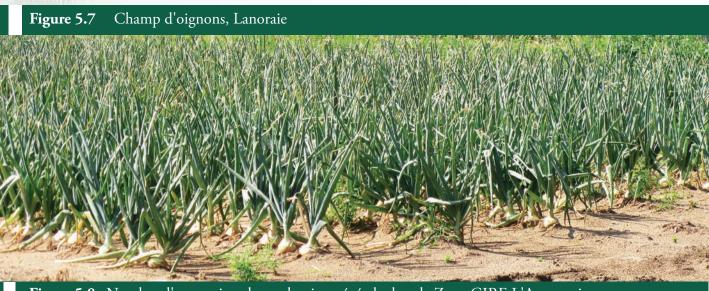
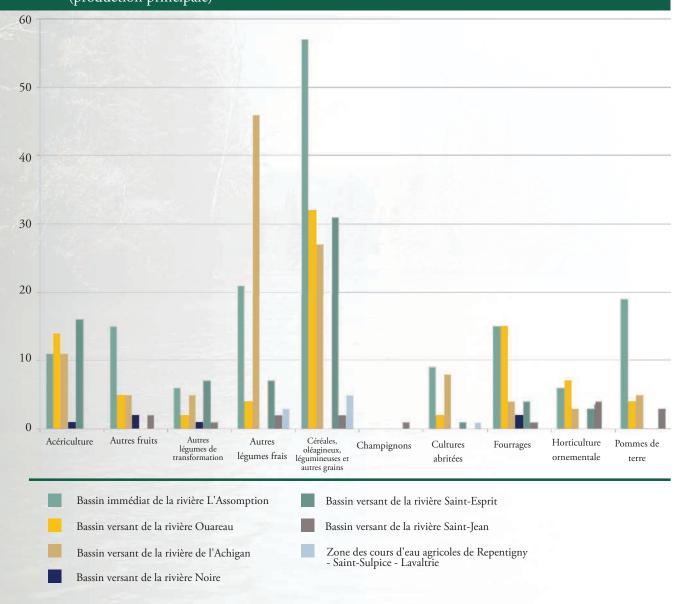


Figure 5.8 Nombre d'entreprises de production végétale dans la Zone GIRE L'Assomption (production principale)¹



^{1.} MAPAQ 2013, Banque de données agricoles

Concentrées principalement dans la portion sud de la Zone GIRE L'Assomption, les activités agricoles sont à l'origine d'une pollution diffuse importante qui explique, en partie, la mauvaise qualité de l'eau des cours d'eau de la Plaine du haut Saint-Laurent.

Selon de récentes données obtenues auprès de la direction régionale du MAPAQ pour les unités animales par bassin versant de cours d'eau, nous constatons que le bassin versant de la rivière de l'Achigan vient en tête tant au niveau des kilogrammes de phosphore générés par les productions animales que pour les unités animales (UA) dénombrées sur le territoire. Pour ce même bassin versant de cours d'eau, c'est la production porcine qui vient en tête pour les UA, bien que ce soit la production des volailles qui génère le plus de phosphore (kg).



Une unité animale (UA) correspond à un bovin adulte de 500 kg. On estime donc que 1 UA équivaut à une vache ou 4 moutons et agneaux de l'année ou 5 porcs de moins de 100 kg, 250 poulets à griller, etc.¹

Tableau 5.7 Tableau synthèse des unités animales par bassin versant de cours d'eau pour la zone

Bassin versant	Superficie du bassin (km²)	Nb d'unité animale	Phosphore (kg)	Production d'importance en UA	Production d'importance en Phosphore (kg)
L'Assomption	1 232	15 092,67	638 706	Volailles	Volailles
Ouareau	1 686	10 469,39	373 775	Porcs	Bovins laitiers
De l'Achigan	659	24 796	912 452	Porcs	Volailles
Noire	412	1 103,53	48 781	Volailles	Volailles
Saint-Esprit	220	9 378,16	328 994	Porcs	Porcs
Saint-Jean	73	527,43	28 536	Volailles	Volailles
Zone des cours d'eau de Repentigny, Saint-Sulpice et Lavaltrie	44	235,28	10 057	Bovins laitiers	Bovins laitiers

Note : Les types de production en importance par unité animale et kg/phosphore sont présentés par bassin versant de cours d'eau à l'annexe 3.

Si l'on compare l'évolution des unités animales (UA) pour le grand bassin versant de la rivière L'Assomption (4 209 km²) on constate une diminution d'environ 17,5 % des UA entre 1995 et 2013.

Tableau 5.8	Évolution des unités animales sur
	le territoire du bassin versant de la
	rivière L'Assomption (4 209 km²)

Année	Unités Animales (UA)
1995	73 563
2004	65 000
2013	60 840

^{1.} Directive sur les odeurs causées par les déjection animales provenant d'activités agricoles. Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles, Chapitre P-41.1. Mars 2015

Sur le territoire de la Zone GIRE L'Assomption, 763 lieux d'élevage en activité ont été répertoriés par le MDDELCC (2014). De ce nombre, 234 lieux entreposent la totalité de leurs fumiers et lisiers dans des ouvrages de stockage de déjection animale étanches donc seulement 30,5 %. Bien qu'on puisse localiser les sites de stockage sur le territoire, les rejets de nutriments qui y sont associés sont transmis de manière indirecte et diffuse aux milieux aquatiques.

On retrouve également une diversité de plus en plus croissante pour la production végétale dont les grandes cultures et l'horticulture maraîchère, fruitière et ornementale. Ces productions nécessitent une utilisation importante d'engrais et de pesticide. On estime qu'une forte proportion de la charge phosphore de sources diffuses dans les cours d'eau proviendrait des cultures annuelles dont principalement celles à grand interligne (maïs, soya, production horticole). Selon une recherche effectuée par Beaudin, I. 2006, il semblerait que la majorité des exportations de phosphore vers le milieu aquatique seraient issues de petites zones critiques (environ 10 à 20 % de la superficie d'un bassin versant), avec une forte concentration en culture annuelle. La répartition des productions végétales par bassin versant de cours d'eau est présentée à l'annexe 4.



Le plan agro-environnemental de fertilisation (PAEF)

Le PAEF un bon outil de travail1

- Le PAEF est un bon outil de suivi personnalisé de l'entreprise agricole
- Aide à refaire le lien entre le sol et les élevages
- Permet de rétablir l'équilibre entre les éléments apportés et les éléments prélevés

L'obligation pour chaque producteur de se doter d'un plan agro-environnemental de fertilisation (PAEF) incluant un bilan phosphore et l'obligation de s'y conformer, contribue à l'amélioration des pratiques de gestion des sols et des fumiers. Le PAEF permet notamment de déterminer la capacité de réception ou de surplus de phosphore d'une exploitation agricole.

^{1.} Colloque Agriculture Durable 2000, Daniel Schiettekatte, agr. MAPAQ - Granby

Les activités forestières

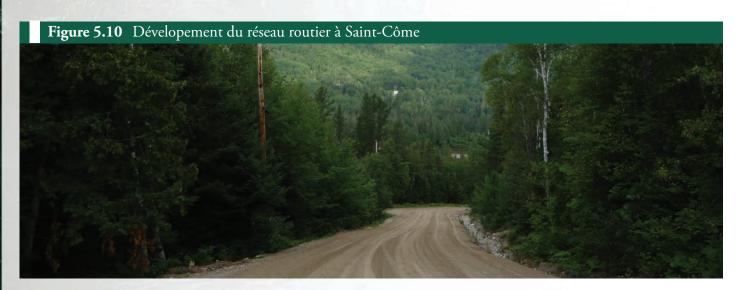
Figure 5.9 Couvert forestier lanaudois

Le milieu forestier de la Zone GIRE L'Assomption couvre les deux tiers (67 %) de sa superficie totale, soit 2 917 km². Les forêts publiques représentent 47 % et les forêts privées 53 %. Généralement, les forêts de tenure publique se retrouvent au nord de la zone et à l'opposé, les terres de tenure privées se situent plus au sud.



Le contexte forestier lanaudois

Dans la région de Lanaudière, les activités forestières sont intimement liées à l'industrie récréotouristique, qui constitue elle aussi un moteur de développement économique non négligeable. Cette réalité, juxtaposée à une diversité de peuplements forestiers caractéristique à la région, laisse entrevoir une certaine complexité dans l'aménagement forestier. En effet, celui-ci doit tenir compte des besoins des autres utilisateurs de la forêt. Ces utilisateurs (chasseurs, pêcheurs, trappeurs, villégiateurs, touristes et amateurs d'activités de plein air) représentent eux aussi un apport économique majeur, bien que le portrait actuel de l'activité forestière n'inclut pas les emplois et retombées reliés à ces diverses activités dans les forêts.



L'occupation du territoire forestier

La portion sud de la région de Lanaudière est majoritairement constituée de boisés privés, alors que la portion nord est presque entièrement du domaine public. Selon la tenure du territoire, la gestion de la ressource forestière varie considérablement. La forêt publique représente les deux tiers de la superficie totale du territoire lanaudois. Pour la zone, l'écart entre les forêts publiques et les forêts privées est moindre, soit respectivement 47 % et 53 %.

Le territoire public

L'état du couvert forestier en forêt publique 1

Une très forte majorité du couvert forestier est âgé de 50 ans et plus (81 %). Les peuplements forestiers productifs et accessibles sont répartis comme suit : 41 % feuillus, 41 % mixtes, 15 % résineux et 2 % en voie de régénération. Les volumes de bois (sur pieds) sont représentés principalement par les feuillus durs (58 %) suivi du groupe SEPM (sapin, épinettes, pin gris et mélèzes) (30 %), les peupliers (7 %) et enfin, les autres résineux (5 %).

La tendance actuelle montre une augmentation continue des peuplements mixtes, composés d'essences de lumière (peupliers, bouleaux gris et à papier) au détriment des peuplements résineux. Bien que les peuplements de feuillus nobles se stabilisent, la qualité des strates de ces peuplements se dégrade.

La certification forestière et le nouveau régime forestier

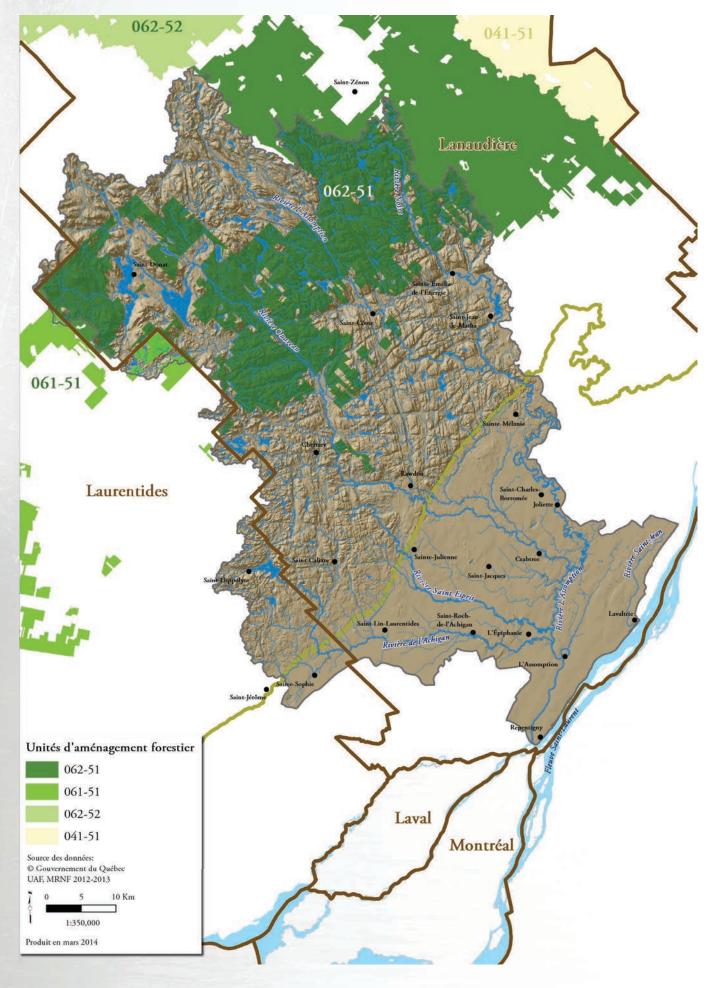
Visant la pérennité du patrimoine forestier et l'instauration d'un modèle d'aménagement durable des forêts, le nouveau régime forestier a favorisé la certification des entreprises forestières québécoises. Suite à son entrée en vigueur en avril 2013, près de 90 % des entreprises intervenant dans la forêt québécoise étaient certifiées par l'un ou l'autre des trois systèmes de certification reconnus internationalement (Forest Stewardship Council (FSC), Sustainable Forestry Initiative (SFI) ou Association canadienne de normalisation (CSA)).²

Plusieurs facteurs sont en cause dans l'évolution du couvert dont la tordeuse des bourgeons de l'épinette (1970 et 1980), les coupes totales, l'augmentation de la demande en peupliers et bouleaux, l'envahissement de ces mêmes espèces dans les sites en régénération, l'abandon des coupes à diamètre limite pour la coupe de jardinage, etc.



^{1.} Association forestière de Lanaudière, Présentation du portrait régional de Lanaudière, 2004

^{2.} MRN, Certification forestière et le nouveau régime forestier, [En ligne] 2014. [https://www.mrn.gouv.qc.ca/forets/amenagement/amenagement-certification.jsp] (Consulté en mars 2014)



La gestion de la forêt publique

Le territoire de référence pour l'élaboration de plans d'aménagement forestier était, jusqu'en mars 2008, les aires communes, alors que pour la période 2008-2013, on parlait plutôt d'Unités d'aménagement forestier (UAF). L'approvisionnement des usines et l'aménagement forestier étaient établis en fonction de cette délimitation territoriale. À ce moment, les différentes compagnies forestières bénéficiaient de Contrats d'approvisionnement et d'aménagement forestier (CAAF) et autres contrats et conventions.

Les 13 bénéficiaires de CAAF ont prélevé un volume de 423 600 m³ de bois en forêt publique en 2012-2013. De ce volume, 63 % provient du groupement des résineux alors que 37 % provient des feuillus. Pour l'année 2011-2012, 3 301 000 plants ont été mis en terre dans la région de Lanaudière. Ces plants sont très majoritairement d'essences résineuses, soit 99,9 % contre 0,1 % d'essence feuillues.

En plus du reboisement, les détenteurs de CAAF ont effectué des travaux de préparation de terrain pour accueillir les plants, des traitements non-commerciaux (dégagement de plantation, éclaircie) et finalement des traitements commerciaux (coupe avec protection de la régénération et des sols, coupe en mosaïque, coupe de jardinage).¹

Tableau 5.9 Superficie en hectare traitée dans la forêt publique de Lanaudière selon le type de traitement en 2011-2012 ²

Préparation de terrain	Traitements non-commerciaux	Traitements commerciaux	Total	
2 300 ha	2 700 ha	8 500 ha	13 500 ha	

Tous ces travaux nécessitent des infrastructures de transport tels des routes, des ponceaux et des ponts qui ont un impact sur le milieu et le réseau hydrographique.



^{1.} Association forestière de Lanaudière, *Présentation du portrait régional de Lanaudière*[En ligne] 2014 [www.commission-foret.qc.ca/pdf/Portrait_Lanaudiere.pdf] (Consulté en mars 2014)

^{2.} MRNF, Ressources et industries forestières, Portrait statistique édition 2013

Dans le cadre de la mise en place du nouveau Régime forestier en 2013, l'exploitation forestière se définit maintenant par des Unités d'aménagement (UA) et des bénéficiaires de garanties d'approvisionnement (GA), de permis de récoltes aux fins de l'approvisionnement d'une usine de transformation du bois (PRAU) et d'ententes d'attributions de récolte de biomasse forestière.

La Zone GIRE L'Assomption touche deux régions d'application des garanties d'approvisionnement, soit Lanaudière (14R-GA) et les Laurentides (15R-GA). Comme la zone est majoritairement incluse dans la région 14R-GA, ses forêts publiques touchent essentiellement l'UA 062-51. Ainsi, en avril 2013, 12 bénéficiaires de GA ont été répertoriés pour cette UA pour un volume total d'approvisionnement de 125 350 m³ pour la région de Lanaudière.

La région compte également deux usines qui bénéficient d'ententes d'attributions et d'ententes ponctuelles de récolte de biomasse forestière, le Groupe Crête division Riopel inc. avec 2 000 TMV/an (tonnes métriques vertes) et 7063431 Canada inc. (Naturozone-Granules) avec 12 000 TMV/an.

Tableau 5.10 Liste des bénéficiaires de GA et PRAU pour Lanaudière 14R-GA pour la période de planification forestière 2013-2018¹

Nom du bénéficiaire	Essences	Volume annuel (m³)
Domtar inc. (Windsor - Pâtes et papiers)	Feuillus durs	24 550
6926614 Canada inc. (Le Groupe d'Actifs)	SEPM *	115 350
Groupe Crête division Riopel inc.	SEPM *	44 000
Compagnie Commonwealth Plywood Itée (Shawinigan)	Bouleaux jaunes et papiers	1 350
Spécialiste du bardeau de cèdre inc.	Thuyas	1 700
Maibec inc. (Saint-Théophile - 318, route 173)	Thuyas	3 950
	Bouleaux jaunes et papiers	100
Portes et Fenêtres Yvon Bordeleau & Fils inc.	Pins blancs et rouges	150
	Thuyas	100
D . C/1	Pins gris	250
Poteaux Sélect inc.	Pins rouges	200
Produits forestiers Arbec inc. (Shawinigan)	Peupliers	15 100
Produits forestiers Lachance inc. (Sainte-Émélie-de-l'Énergie)	Bouleaux jaunes et papiers	20 950
Scierie Bondu inc.	Pins blancs et rouges	2 000
C · · · D· · · ·	Pins blancs et rouges	750
Scierie Rivest inc.	SEPM *	8 200
	Total	125 350

^{*} Sapin, épinette, pin gris et mélèze.

^{1.} MFFP, Direction de la gestion des stocks ligneux, Répertoire des bénéficiaires de droits forestiers sur les terres du domaine de l'État, version du 30 juin 2014.

Les zones d'affectation du territoire public de la Zone GIRE L'Assomption

En 2013, le ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (MERN) présentait une proposition de plan d'affectation du territoire public (PATP) de la région de Lanaudière, pour consultation. La proposition de PATP-Lanaudière a été préparée par la Table de concertation gouvernementale de la région de Lanaudière. Cette dernière, coordonnée par le MERN, est composée des représentants de 9 ministères (MERN, MAPAQ, MAMOT, MCC, MDDELCC, MEIE, MFFP, MSP, MTQ) et d'un organisme gouvernemental (Hydro-Québec).

La compilation et l'analyse des données liées à la planification et l'utilisation du territoire et des ressources ont mené à l'élaboration d'une proposition de plan d'affectation, le tout en fonction des caractéristiques du territoire ainsi que des préoccupations et intérêts de la population et des acteurs concernés. De ce fait, la proposition du Plan d'affectation de Lanaudière compte 24 zones d'affectation dont 14 sont vouées à la protection. Les affectations proposées ont également fait l'objet d'une analyse quant aux changements qu'elles engendraient sur le territoire. De façon générale, les modifications avaient des effets favorables notamment sur la préservation du milieu naturel et sur les activités récréatives et culturelles (par l'atténuation des impacts des activités industrielles).

Le territoire public de la Zone GIRE L'Assomption compte 10 zones d'affectation distinctes. Elles sont réparties selon 4 vocations, soit la protection, la protection stricte, l'utilisation multiple et l'utilisation multiple modulée.

Le territoire privé

La forêt privée lanaudoise se retrouve en majorité dans la portion sud du territoire. Elle est caractérisée par une multitude de petites propriétés. On compte 824 propriétaires forestiers enregistrés à l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière, représentant près de 44 000 hectares, soit environ 19 % de la superficie forestière productive privée de la région.¹

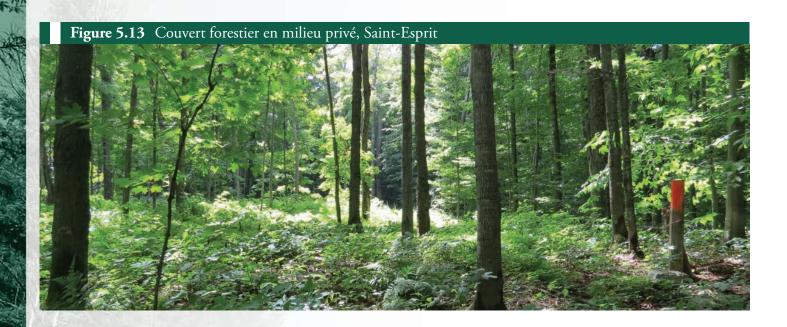
Le volume de bois récolté en forêt privée pour l'année 2012-2013 est de 150 100 m³. Ceci est une estimation des volumes de bois récoltés par des producteurs individuels ou regroupés, comprenant notamment le bois de sciage, les copeaux et le bois de chauffage. De ce volume, 83 % provient du groupement des feuillus, alors que seulement 17 % provient de celui des résineux. On remarque une différence importante dans le volume total récolté en forêt privée par rapport à celui récolté en forêt publique. Toutefois, la portion de matière ligneuse d'essence feuillue est nettement supérieure en forêt privée.

Tableau 5.11	Superficie en hectare traitée dans la forêt privée de Lanaudière selon
	le type de traitement en 2011-2012 ²

Préparation de terrain	Traitements non-commerciaux	Traitements commerciaux	Total
0 ha	200 ha	300 ha	500 ha

^{1.} Association forestière de Lanaudière, Présentation du portrait régional de Lanaudière, 2004

^{2.} MRNF, Ressources et industries forestières, Portrait statistique édition 2013



Les producteurs forestiers reconnus par le Syndicat des propriétaires forestiers du Sud-Ouest du Québec mettent en marché leur bois par l'entremise de cet organisme, qui négocie avec les différentes scieries du territoire. Ils bénéficient également du programme de mise en valeur de la forêt privée et d'une expertise technique par l'entremise de conseillers forestiers accrédités par l'Agence régionale de mise en valeur de la forêt privée de Lanaudière. La croissance de reboisement en forêt privée semble suivre celle de la forêt publique, mais dans une moindre mesure, en 2011-2012 : 97 000 plants de résineux et 7 000 plants de feuillus ont étés mis en terre.

La réglementation en matière d'abattage d'arbre en terre privée relève des municipalités et ce sont les inspecteurs municipaux qui l'appliquent généralement. De plus, les MRC orientent les élus municipaux dans l'élaboration des règlements, par des cadres réglementaires contenus dans les schémas d'aménagement. De nombreuses municipalités ont adopté ou révisé leur réglementation en matière d'abattage d'arbres au cours des dernières années afin de prévenir les coupes abusives et la perte de couvert forestier. Les MRC, pour leur part, accordent dans la deuxième génération des schémas d'aménagement une place importante à la foresterie.

Par exemple, la MRC de Matawinie propose un cadre réglementaire applicable à la forêt en territoire municipalisé, basé sur l'harmonisation et l'aménagement durable. La MRC de L'Assomption dispose, depuis 2004, d'un règlement de contrôle intérimaire sur la protection du couvert forestier. Cette réglementation vise à préserver les boisés, en améliorer la qualité et la productivité, empêcher les abus et finalement établir une gestion intégrée de la forêt entre les différents intervenants et usages de celle-ci. La MRC de D'Autray a également modifié sa réglementation d'abattage. Ses préoccupations s'inscrivent dans une reconnaissance des différents atouts de la forêt et de sa préservation.

Les données qui ont servi à la rédaction de cette section du Plan directeur de l'eau concernent la région de Lanaudière et s'étendent donc au-delà des limites de la Zone GIRE L'Assomption. Il s'agit ainsi d'un portrait non-exhaustif de l'activité forestière et quelques informations peuvent différer de la réalité de la Zone GIRE L'Assomption.

Bien qu'aucun portrait de l'industrie du bois n'ait été réalisé exclusivement pour le territoire de la Zone GIRE L'Assomption, il est quand même possible d'avoir un aperçu des activités forestières en se donnant comme référence territoriale la région administrative de Lanaudière, pour laquelle il existe des données plus précises. Rappelons que le territoire de la zone est situé à 93 % dans Lanaudière.

La majorité des prélèvements de matière ligneuse ont lieu dans le nord de la région de Lanaudière et plusieurs usines de transformation sont réparties sur le territoire d'intervention de l'OBV CARA. De façon générale, l'industrie forestière recherche davantage les essences résineuses (sapin, épinettes, pin gris, mélèze).

L'industrie forestière et l'économie régionale

Malgré que l'économie régionale soit très fortement dominée par l'industrie productrice de services (73,2 %, 2011), le secteur des biens n'en demeure pas moins important (26,8 %, 2011). En 2011, la foresterie et l'exploitation forestière connaissaient une bonne année, soit un gain de 85,5 %.

Malgré les difficultés que connaît l'industrie forestière québécoise, elle poursuit ses activités en continuant d'évoluer et de s'adapter aux nouvelles contraintes et exigences du marché. À cet égard, le territoire forestier lanaudois est en grande partie sous certification environnementale.

Tableau 5.12 Régimes de propriété et zones d'inventaire (km²)1

Zones		Lanaudière	Québec	% de la superficie Lanaudière/Québec
Zone non in	ventoriée	0	267 322	0
Zone d'inver	ntaire extensif	0	638 882	0
Zone d'inver	ntaire intensif			
Territoire	Forêt du domaine de l'État	8 276	466 171	1,8
public	Autres tenures	833	9 906	8,4
québécois	total:	9 109	476 077	1,9
	Grandes propriétés	2	12 752	0,02
Propriétés	Petites propriétés	4382	94 948	4,6
privées	total:	4 384	107 701	4,1
Territoire fé	déral	8	7 771	0,1
Total:		13 501	1 497 753	0,9

^{1.} MRNF, Ressources et industries forestières, Portrait statistique édition 2013

Tableau 5.13 Possibilité forestière par régime de propriété pour la région de Lanaudière (m³)1

Régime de propriété	Sapin, épinettes, pin gris et mélèzes (SEPM)	Autres résineux	Peupliers	Autres feuillus	Total
Public (2013-2014)	231 600	16 100	90 400	244 000	582 100
Privé (au 31 mars 2013)	88 700	28 300	38 100	158 700	313 800

Tableau 5.14 Ressource forestière et transformation pour la région de Lanaudière²



Production de sciage	125 294 400 PMP*
Valeur des livraisons de sciage	63 millions \$
Capacité de production usines pâtes et papiers	134 400 TMA*

*PMP : pied mesure de planche, unité linéaire utilisée pour la mesure du bois

*TMA : tonne métrique anhydre ou sèche, unité de volume pour la mesure du bois sec

Tableau 5.15 Industrie de transformation du bois dans l'économie de la région de Lanaudière³

	2010		2011	
Secteur forestier	Établissement	Emplois	Établissement	Emplois
 Fabrication de produits en bois Première transformation (scieries, placages, contreplaqués, panneaux) Deuxième transformation (préservation du bois, produits de charpente, portes et fenêtres, etc.) 	66	884	66	963
Fabrication du papier Première transformation (pâte à papier, papier, carton) Deuxième transformation (produits en papier transformé)	14	924	14	n/d
Fabrication de meubles et produits connexes	143	1122	143	1107
Total de l'industrie	223	2930	223	2070

Tableau 5.16 Répartition des entreprises forestières* par région 2014⁴

Région administrative	MRC	Nombre d'entreprises	% des entreprises (total dans la Zone GIRE L'Assomption)
Lanaudière	Matawinie	7	87,5 %
Laurentides	Rivière-du-Nord	1	12,5 %

^{*} Industrie de première transformation

^{1.} MRNF, Ressources et industries forestières, Portrait statistique édition 2013

^{2.} CIFO et MRNE 2009

^{3.} Institut de la statistique du Québec, Profil sociodémographique et socioéconomique de la région de Lanaudière, édition 2013

^{4.} Ministère des Ressources naturelles, Direction du développement de l'industrie des produits du bois, février 2014

Pour la région de Lanaudière, les entreprises forestières (7) se situent exclusivement dans la MRC de Matawinie. Dans le cas des Laurentides, pour la portion incluse dans la Zone GIRE L'Assomption, on retrouve dans la MRC de la Rivière-du-Nord une usine de sciage. Ces entreprises forestières sont alimentées non seulement par la matière ligneuse des forêts locales, mais également par celle des régions voisines et même du Québec entier.

L'inverse est également vrai, c'est-à-dire que les bois récoltés sur le territoire lanaudois ne sont pas exclusivement transformés par des entreprises locales. Ils sont, entre autres, exportés en Mauricie et dans les Laurentides, mais également dans des régions plus éloignées, comme l'Estrie et la Capitale-Nationale.

Tableau 5.17 Liste des industries des produits du bois sur le territoire de la Zone GIRE L'Assomption ¹

Région	Numéro d'entreprise	Nom d'entreprise	localisation	Classe (m³)	Résineux (R) / Feuillus (F)	Produit
	142-1-001	Groupe Crête division Riopel inc.	Chertsey	300 001 - 400 000	R	Bois de sciage
	142-1-004	Éco-Cèdre inc.	Saint-Donat	2 001 – 5 000	R	Bois de sciage
	142-1-005	Produits forestiers Lachance inc.	Sainte-Émélie-de- l'Énergie	50 001 – 100 000	F	Bois de sciage
Lanaudière (14)	142-1-013	Les Bois Dumais inc.	Saint-Jean-de-Matha	15 001 – 25 000	F	Bois de sciage
	142-1-017	Scierie Rivest inc.	Saint-Jean-de-Matha	15 001 – 25 000	R/F	Bois de sciage
	142-3-123	Les Bois Desrochers	Saint-Félix-de-Valois	5 001 – 10 000	F	Bois de sciage
	142-3-124	Pierre Belleville	Sainte-Émélie-de- l'Énergie	2 001 – 5 000	R	Bois de sciage
Laurentides (15)	152-3-094	9095-8810 Québec inc. (Scierie Sainte-Sophie)	Sainte-Sophie	2 001 - 5000	R/F	Bois de sciage

L'industrie des pâtes et papiers représente une part importante du marché du bois pour la région de Lanaudière. Les billes destinées à cette industrie sont transformées dans trois usines, soit Domtar, Kruger inc. (anciennement Papiers Scott Itée) et Produits forestiers Résolu. Dans le cas de Kruger inc., l'usine est située sur le territoire de la zone, soit à Crabtree, en bordure de la rivière Ouareau. L'usine de Kruger inc. utilise l'eau de la rivière dans ses procédés industriels et, pour ce faire, opère une structure de rétention de l'eau. Enfin, Domtar et Produits forestiers Résolu se situent à l'extérieur des limites de la Zone GIRE L'Assomption et doivent donc transporter la matière ligneuse vers leurs usines. La transformation du bois dans la région de Lanaudière est à l'image de ses forêts : variée. Ainsi, la diversité des activités de transformation de la matière ligneuse touche tous les secteurs possibles ou presque : sciage, pâtes et papiers, carton, papiers fins (journaux), panneaux agglomérés, meubles et bardeaux.

^{1.} Ministère des Ressources naturelles, Direction du développement de l'industrie des produits du bois, février 2014

Les activités minières

Figure 5.14 Carrière de L'Épiphanie (projet des milieux humides 2008, CIC)



La Zone GIRE L'Assomption est constituée de plusieurs massifs rocheux d'intérêt pour l'exploitation minière notamment dans la portion sise dans la région naturelle du Massif du mont Tremblant. Bien qu'on ne dénombre aucune mine en activité reliée à l'exploitation de métaux usuels ou précieux, on retrouve quelques indices de la présence de cuivre, de nickel, de fer et de titane. Le territoire possède également quelques indices de minéraux industriels tels que la silice, le grenat et la sillimanite.¹

La présence de plusieurs massifs qui peuvent être une source potentielle pour la pierre architecturale, sont une ressource importante de sable et de gravier qui proviennent de dépôts fluvioglaciaires. Au total, on dénombre 20 carrières sur le territoire dont 8 sont en activités dont la carrière Graymont et la carrière de L'Épiphanie.² Les substances extraites et les activités d'exploitation de ces carrières sont principalement utilisées pour les fondations routières et la production de béton bitumineux.

La présence de sablières est également très importante sur le territoire de la zone. On y dénombre au total 126 sablières dont 115 en activité et 11 inactives.³ Le sable extrait de ces sablières est utilisé entre autres comme abrasif sur les routes en période hivernale.

Les activités minières sont une source non négligeable de perturbation pour le milieu hydrique. Les résidus de l'exploitation minière peuvent, par ruissellement, se retrouver dans un milieu aquatique proche. Les effets des résidus miniers peuvent entraîner la turbidité de l'eau et le colmatage des frayères pour le poisson. L'identification et la considération des plans d'eau à proximité d'une carrière s'imposent.



Le PIB (aux prix de base par l'industrie) pour le secteur d'extraction minière et d'extraction de pétrole et de gaz de la région de Lanaudière représentait, en 2011, 39 274 K\$ et en 2012, 38 773 K\$⁴

^{1.} Système d'information géominière du Québec. [En ligne] [http://sigeom.mrn.gouv.qc.ca/signet/classes/I1102_indexAccueil?l=f.] (Consulté en mars 2015)

^{2.} Ibid

^{3.} MDDELCC, Système d'aide à la gestion des opérations (SAGO), 2015

^{4.} Institut de la statistique du Québec, Bulletin statistique régional, édition 2014 (Lanaudière)

MRC Informations sur l'entreprise

Localisation de la carrière

MRC de Montcalm

Carrière Sables L.G.

Plan d'eau à proximité

Affluents de la rivière Abercromby

Statut

Active (depuis le début des années 1960)

Substance

Roches intrusives intermédiaires

Produit extrait

Pierre concassée

Usage du produit extrait

Utilisé pour les fondations routières (assiette de voirie) et la production de béton bitumineux.

Description géologique

La roche dominante est une mangérite (monzonite à hypersthène) quartzifère, foliée et oeillée, à grain grossier, de couleur variant de gris orangé, gris blanchâtre à gris verdâtre, contenant surtout du feldspath plagioclase, du quartz (15 %) et 5 à 15 % de minéraux mafiques (amphibole, pyroxène) et de minéraux accessoires (grenat, apatite). Le faciès gris orangé est dominant (75 %). La matrice est à grain fin et les phénocristaux de feldspath peuvent atteindre jusqu'à 1,5 cm de diamètre. Dans les roches du faciès vert, on retrouve des reliquats arrondis de plagioclase noir. Dans la partie sud-ouest de la carrière, la roche est coupée par un dyke mafique, aphanitique, noir, contenant des phénocristaux allongés de feldspath. Ce dyke, d'aspect cisaillé, possède une largeur de 5 m.



Carrière Saint-Jacques

Plan d'eau à proximité

Branche 11, 9, 8 et 6 du ruisseau Vacher

Statut

Active (depuis 1963)

Substance

Calcaire

Produit extrait

Pierre concassée, industrielle

Usage du produit extrait

Utilisé pour la production de béton bitumineux et de béton ciment. Production de chaux agricole également.

Description géologique

Les strates exposées dans la carrière appartiennent aux groupes de Black River (Formation de Leray) et de Trenton (formations de Dusseau et de Deschambault). La stratification accuse un pendage de 2 degrés vers le sud-est. L'épaisseur des dépôts meubles aux abords de la carrière varie de 0 à 2 mètres.



^{1.} Système d'information géominière du Québec. [En ligne] [http://sigeom.mrn.gouv.qc.ca/signet/classes/I1102_indexAccueil?l=f.] (Consulté en mars 2015)

MRC Informations sur l'entreprise

Localisation de la carrière

MRC de L'Assomption

Carrière de L'Épiphanie

Plan d'eau à proximité

Rivière de l'Achigan

Statut

Active (depuis 1965)

Substance

Calcaire

Produit extrait

Pierre concassée

Usage du produit extrait

Utilisé pour les fondations routières (assiette de voirie).

Description géologique

La pierre exploitée est le calcaire argileux du Groupe de Trenton (Formation de Tétreautville). Le calcaire est recouvert de shale d'Utica et d'un filon gabbroïque (Suite des Montérégiennes). La stratification accuse un pendage de 3 degrés vers le sud-est.



MRC de Joliette

Carrière Graymont

Plan d'eau à proximité

Ruisseau Saint-Pierre, rivière Rouge

Statut

Active (depuis 1914)

Substance

Calcaire

Produit extrait

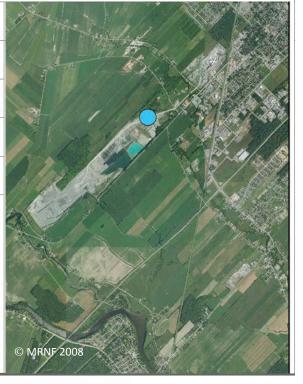
Pierre concassée, industrielle

Usage du produit extrait

Pour amendement des sols et pour la fabrication de verre.

Description géologique

Stratification irrégulière et régulière de 33 m de calcaire varié (surtout calcarénite, aussi calcisiltite - calcilutite et calcirudite) par endroits siliceux (chert de remplacement et silice détritique: quartz + feldspath. Lits surtout moyens, épais et tabulaires (Formation de Deschambault). Formation de Montréal; 4 m sommitaux à l'ouest de la carrière, lits minces, lenticulaires, intercalés de shale. La plus haute teneur en CaO est de 55 %, dans la Formation de Deschambault, entre 25,2 - 27,7 m (4° gradin). L'exploitation est sélective.



^{1.} Système d'information géominière du Québec. [En ligne] [http://sigeom.mrn.gouv.qc.ca/signet/classes/I1102_indexAccueil?l=f.] (Consulté en mars 2015)

MRC Informations sur l'entreprise

Localisation de la carrière

MRC de la Rivière-du-Nord

Carrière Sainte-Sophie

Plan d'eau à proximité

Rivière Abercromby et affluents

Statut

Active (depuis 1992)

Substance

Roches intrusives intermédiaires

Produit extrait

Pierre concassée

Usage du produit extrait

Utilisé pour les fondations routières (assiette de voirie) et la production de béton bitumineux.

Description géologique

La roche dominante est une mangérite (monzonite à hypersthène) quartzifère, foliée et porphyroïde, à grain grossier, de couleur gris verdâtre, contenant du feldspath plagioclase principalement, du quartz (10-15 %) et 10 à 15 % de minéraux mafiques (amphibole, pyroxène) et des minéraux accessoires (grenat, apatite). La matrice est à grain fin et les phénocristaux de feldspath peuvent atteindre jusqu'à 2 cm de diamètre. La roche contient des microfissures millimétriques remplies d'un matériel aphanitique s'altérant brun rouille et des lentilles étirées de quartz. En surface d'altération, la roche est blanc jaunâtre sur 1 mm, et brun rouille sur 1 cm.



Carrière Laurentiennes

Plan d'eau à proximité

Non disponible

Statut

Active (depuis 1957)

Substance

Dolomie

Produit extrait

Pierre concassée

Usage du produit extrait

Utilisé pour la production de béton bitumineux et de béton ciment.

Description géologique

La roche exploitée est la dolomie du Groupe de Beekmantown (Formation de Thérèsa). La coupe exposée comprend 30,50 m de dolomie gris bleuté, arénacée, localement saccharoïde, à patine beige, interstratifiée de minces lits de grès gris, très finement grenu, dont la patine grise devient rougeâtre par endroits. De la dolomie massive, non arénacée, est aussi présente à certains niveaux. On note la présence de nombreuses vacuoles de calcite rose et blanche et de dolomite blanc crème. La dolomie se présente en bancs de 50 et 100 cm d'épaisseur, composés de lits de 5 à 30 cm. Quant au grès, il est en lits de 2 à 10 cm. La stratification de grès se fait à une échelle très serrée : à tous les 10 cm à peu près.



^{1.} Système d'information géominière du Québec. [En ligne] [http://sigeom.mrn.gouv.qc.ca/signet/classes/I1102_indexAccueil?l=f.] (Consulté en mars 2015)

MRC Informations sur l'entreprise

Localisation de la carrière

MRC de Matawinie

Carrière Silice Saint-Donat

Plan d'eau à proximité

Lac Archambault et lac Beauchamp

Statut

Active

Substance

Quartzite

Produit extrait

Pierre industrielle

Usage du produit extrait

Production pour carbure de silicium, verre, abrasif industriel, céramique et pour l'industrie chimique.

Description géologique

Il s'agit d'une bande de quartzite pur, comprise dans une bande plus large de quartzite impur, elle-même entourée de gneiss et quelques schistes. Le quartzite exploité varie entre 2 types majeurs. Dans le premier, la roche est massive, blanche ou vitreuse, avec quelques taches ou veines décolorées par des taches de fer. Dans le second, la roche est fracturée, poreuse et les interstices sont remplis de kaolinite qui agit comme ciment dans les grains; ce type de quartzite peut se présenter à la limite comme un sable quartzeux grossier. La teneur moyenne en kaolin serait d'environ 2,5 %. La bande présente une direction ONO avec un pendage abrupt vers le nord.



Carrière Lac Rochemaure

Plan d'eau à proximité

Lac Rochemaure à Saint-Donat

Statut

Active (depuis 1980)

Substance

Gneiss

Produit extrait

Pierre architecturale

Usage du produit extrair

Production de moellons pour les murets et de dalles pour les terrazzos et les allées de voiture.

Description géologique

Suivant l'observation des blocs au pied de la paroi, la roche dominante est un gneiss granitique, leucocrate, rose brunâtre, à grains fins. Elle contient beaucoup de quartz (40 % environ) et généralement moins de 5 % de biotite. Localement le pourcentage en biotite est plus élevé (5 à 10 %). La roche contient des taches rougeâtres (10 à 15 %) d'oxyde de fer, dues à une lixiviation partielle du fer présent sous forme d'hématite spéculaire. On retrouve aussi des blocs de quartzite gris (1 %).



Les activités industrielles

Sur le territoire de la Zone GIRE L'Assomption, on dénombre 356 entreprises localisées à plus de 50 % dans le bassin versant immédiat de la rivière L'Assomption.¹

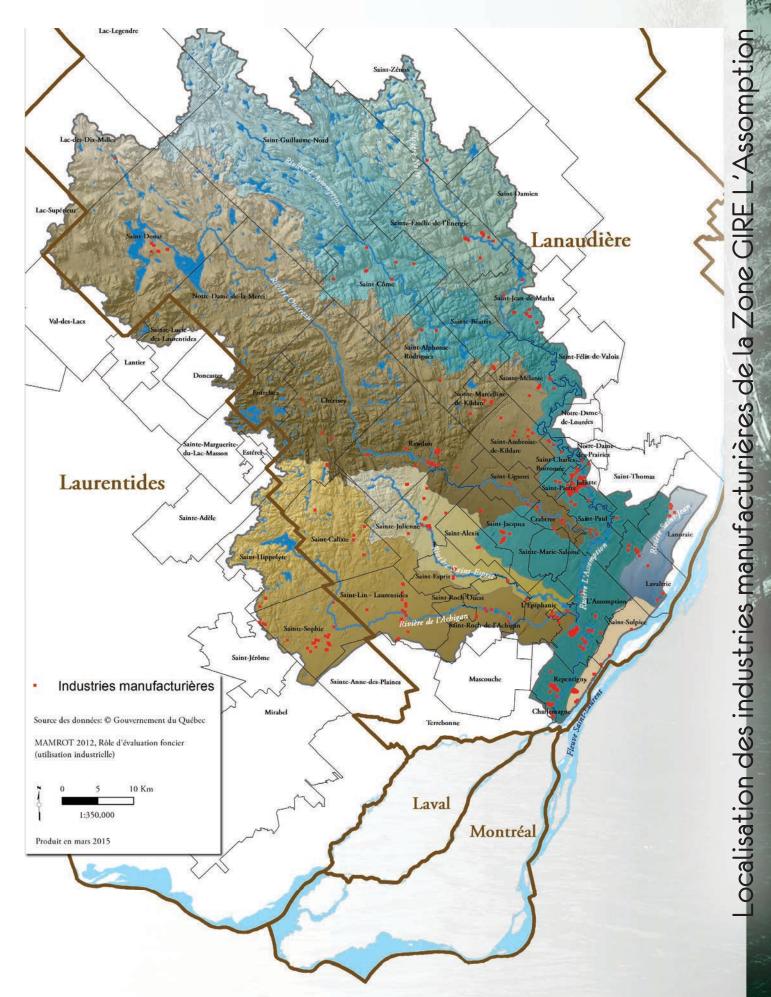
En 2011, l'économie lanaudoise était principalement dominée par la fabrication de produits de plastique et de caoutchouc et celle de produits métalliques, deux industries toujours en croissance, affichant respectivement des gains de 1,5 % et 0,4 % par rapport à 2010.

Tableau 5.19 Répartition des entreprises par secteurs d'activités²

	Sous-bassins							
Types d'entreprises	Bassin immédiat de la rivière L'Assomption	Rivière Ouareau	Rivière Noire	Rivière de l'Achigan	Rivière Saint-Esprit	Rivière Saint-Jean	Cours d'eau agricoles de Repentigny, Saint-Sulpice et Lavaltrie	Total
Industrie d'aliments et de boissons	17	3	1	8	4	0	2	35
Industrie de produits en caoutchouc et en plastique	10	5	0	1	1	1	0	18
Industrie textile	3	2	0	0	0	0	1	6
Industrie vestimentaire	6	0	0	1	1	0	1	9
Industrie du bois	30	11	6	21	6	3	1	78
Industrie du meuble et d'articles d'ameublement	20	5	2	13	3	1	3	47
Industrie du papier et de produits du papier	3	1	0	0	0	0	0	4
Imprimerie, édition et industries connexes	7	1	1	3	2	0	1	15
Industrie de première transformation de métaux	1	1	0	0	0	1	0	3
Industrie de produits métalliques (sauf les industries de la machinerie et du matériel de transport)	40	10	0	5	3	3	3	64
Industrie de la machinerie (sauf électrique)	8	1	0	2	0	0	2	13
Industrie du matériel de transport	3	3	2	1	0	2	0	11
Industrie de produits électriques et électroniques et de production privée d'électricité	1	0	1	0	0	0	0	2
Industrie de produits minéraux non métalliques	-8	2	0	2	2	0	1	15
Industrie de produits du pétrole et du charbon	3 -	0	0	0	0	0	0	3
Industrie chimique	11	2	0	2	0	0	0	15
Autres industries manufacturières	12	3	0	1	1	0	1	18
TOTAL	183	50	13	60	23	11	16	356

^{1.} MAMROT, 2012, Rôle d'évaluation foncier géoréférencé (utilisation industrielle).

^{2.} Ibid.



Le récréotourisme lié à l'eau

L'activité récréotouristique liée aux plans d'eau suscite depuis toujours l'intérêt des adeptes de plein air notamment pour les activités de baignade et de navigation. La chasse et la pêche figurent également parmi les activités sportives convoitées tout comme le camping, le ski et le golf. Notons à cet effet que les stations de ski tout comme les golfs consomment d'importantes quantités d'eau. De plus, l'intérêt sans cesse croissant accordé à la nature et à la santé se traduit également par une demande pour de nouveaux types de récréotourisme, soit le cyclotourisme et la randonnée pédestre.

Sur le territoire de la Zone GIRE L'Assomption, on dénombre près de 4 240 plans d'eau, dont environ 24 lacs ayant une superficie supérieure à 100 ha. Les activités de villégiature et de récréotourisme étant intimement liées aux plans d'eau, plusieurs sites d'hébergement, de villégiature et d'activités touristiques, notamment les terrains de golf, ont pris place à proximité d'un lac ou d'une rivière.

Le programme Environnement-Plage, supervisé par le MDDEFP prévoit chaque année l'échantillonnage des eaux de baignade des plages reconnues comme étant publiques et sécuritaires. Les plages présentant des risques pour la santé sont échantillonnées sur une base plus fréquente afin de permettre à la population de profiter en toute quiétude des activités de loisir aquatique. Sur le territoire de la Zone GIRE L'Assomption trente-six plages bénéficient de l'échantillonnage des eaux de baignade, classifiées en fonction de la présence moyenne des coliformes fécaux par 100 millilitres d'eau.

Dans ce nouveau contexte, plusieurs MRC ont amorcé une réflexion en regard de la protection et la mise en valeur des cours d'eau de leur territoire. Notons à titre d'exemple, la MRC de L'Assomption qui a produit en juin 2005 un plan directeur pour la mise en valeur des cours d'eau. L'introduction au document situe très bien le contexte de la démarche :

« Le plan directeur pour la mise en valeur des cours d'eau de la MRC de L'Assomption s'attaque donc à la problématique mais aussi à l'avantage découlant de la multitude d'intervenants et d'actions émergeant du milieu pour la mise en valeur de nos plans d'eau. Le défi est donc d'établir une vision régionale commune et concertée face à ce milieu fragile disposant d'un grand potentiel de mise en valeur ainsi qu'un statut d'intégrateur de valeurs culturelles et historiques. »

Tableau 5.20 Liste des plages faisant parti du programme Environnement-Plage et leur cote moyenne

Municipalité	Plage	Plan d'eau	Cote moyenne attribuée en 2013 [*]
Chertsey	Plage du camp Saint-Urbain	Lac Hersey	A SOCIETY OF THE PROPERTY OF T
•	Plage d'Accès Plein-Air	Lac Godon	A
Entrelacs	Plage municipale d'Entrelacs	Lac des Îles	A
	Plage du camp Ville-Marie	Lac des Îles	A
Lac-des-Dix-Milles	Plage du camping du lac Provost	Lac Provost	A
Notre-Dame-de-la-Merci	Plage du camp Ouareau	Lac Ouareau	A
Notre-Dame-des-Prairies	Plage du camping Belle-Marée enr.	Lac Artificiel	A
	Plage du camping Québécamp	Lac Artificiel	В
	Plage du camp Mariste Morgan	Lac Morgan	A
Rawdon	Plage du camp Mariste Morgan (Aquacade)	Lac des Sourires	A
	Plage du camp Mariste Lamoureux	Lac Lamoureux	В
	Plage municipale de Rawdon	Lac Rawdon	A
	Plage du camp l'Étincelle	Lac Long Sud	A
	Plage des moniteurs du camp Papillon	Lac Pierre	A
Saint-Alphonse-Rodriguez	Plage des campeurs du camp Papillon	Lac Pierre	A
	Plage municipale du lac Pierre #1	Lac Pierre	A
	Plage du camp de la Salle	Lac Rouge	A
	Plage Maria Goretti	Rivière L'Assomption	В
Saint-Charles-Borromée	Plage Bosco	Rivière L'Assomption	В
Saint-Côme	Plage du camp Village des Jeunes	Lac des Baies	A
	Plage du camp Saint-Donat inc. (Petite plage)	Lac Archambault	A
	Plage municipale de Saint-Donat	Lac Archambeault	В
Saint-Donat	Plage du camp Mère Clarac	Rivière Ouareau	A
	Plage du camp Saint-Donat inc. (Grande Plage)	Lac Archambault	A
	Plage du Manoir des Laurentides	Lac Archambault	A
	Plage du Havre Familial	Lac Claire	A
Sainte-Béatrix	Camp musical Père Lindsay	Lac Priscault	A
	Plage du camping Saint-Tropez	Lac Artificiel	В
Sainte-Émélie-de-l'Énergie	Plage de la base de plein-air Sainte-Émélie	Lac Long	A
Sainte-Marcelline-de-Kildare	Plage municipale de Sainte-Marcelline-de-Kildare	Lac des Français	A
Sainte-Lucie-des-Laurentides	Plage de l'auberge de plein air l'Interval	Lac Legault	A
	Plage du camp de santé Bruchési #1	Lac l'Achigan	A
	Plage municipale de Saint-Hippolyte	Lac l'Achigan	A
C · · III · · · · ·	Plage du camp Weredale	Lac l'Achigan	A
Saint-Hippolyte	Plage du camp de l'Armée du Salut Canada Est (camp l'Achigan)	Lac l'Achigan	A
	Plage du domaine du lac Bleu	Lac Bleu	A

* Classification de la qualité bactériologique des eaux de baignade				
Qualité de l'échantillon prélevé Moyenne des coliformes fécaux (UFC/100 ml)				
A Excellente 0 à 20				
B Bonne	21 à 100			
C Passable	101 à 200			
D Polluée 201 et plus				

Les terrains de golf

Dans la Zone GIRE L'Assomption on dénombre près de 17 terrains de golf situés à proximité ou riverains d'un cours d'eau. Ces derniers sont considérés parmi les usages du territoire qui génèrent des pressions sur la ressource eau notamment par l'utilisation abondante de l'eau.

Au Québec, bien que plusieurs gestionnaires de terrain de golf aient amorcé un virage pour réduire leur impact écologique par une meilleure gestion de l'utilisation de l'eau, des engrais et des pesticides, force est de constater que le défi premier est directement lié aux exigences esthétiques des utilisateurs.

Tableau 5.21 Les terrains de golf de la Zone GIRE L'Assomption

Municipalité	Informations sur l'entreprise	Photo aérienne
Crabtree	Club de golf Crabtree	
	Plans d'eau à proximité : Rivière Ouareau, Ruisseau Noir, Branche Louis-Froment du ruisseau Vacher	© MRNF 2008
Joliette	Club de golf Base-de-Roc	
	Plan d'eau à proximité : Rivière L'Assomption	© MRNF 2008
L'Assomption	Club de golf le Portage	
	Plan d'eau à proximité : Rivière L'Assomption	© CMM 2007

Tableau 5.21 Les terrains de golf de la Zone GIRE L'Assomption

Municipalité	Informations sur l'entreprise	Photo aérienne
L'Épiphanie	Club de golf L'Épiphanie	
	Plan d'eau à proximité : Rivière Saint-Esprit	© MRNF 2008
Rawdon	Club de golf Rawdon	
	Plan d'eau à proximité : Lac Rawdon	© MBNF 2008
Repentigny	Club de golf de la Presqu'île	
Repentigny	Plan d'eau à proximité : Cours d'eau Zoël-Payette	© CMM 2007
	Club de golf de Lanaudière	
	Plans d'eau à proximité : Grand Fossé des Terres noires, cours d'eau Lamarche	© CMM 2007
Sainte-Anne-des-Plaines	Golf Le Champêtre	
	Plan d'eau à proximité : Aucun ou inconnu	© MRNF 2008

Tableau 5.21 Les terrains de golf de la Zone GIRE L'Assomption

Municipalité	Informations sur l'entreprise	Photo aérienne				
Sainte-Béatrix	Club de golf Sainte-Béatrix					
	Plans d'eau à proximité : Lac Miro, rivière L'Assomption	© MRNF 2008				
Saint-Charles-Borromée	Club de golf de Joliette					
	Plan d'eau à proximité : Rivière L'Assomption	© MRNF 2008				
Saint-Côme	Club de golf Val Saint-Côme					
	Plan d'eau à proximité : Affluent de la rivière Versailles (cours d'eau sans nom)	Photographie aérienne non disponible. Le golf n'était pas construit au moment de la prise de photo.				
Saint-Donat	Club de golf Saint-Donat					
	Plans d'eau à proximité : Lac Archambault, lac Beauchamp	© MRNF 2008				
Saint-Jean-de-Matha	Club de golf Saint-Jean-de-Matha					
	Rivière Noire, lac Rond, lac Lunette, lac Noir	© MRNF 2008				

Tableau 5.21 Les terrains de golf de la Zone GIRE L'Assomption

Municipalité	Informations sur l'entreprise	Photo aérienne
Saint-Liguori	Club de golf Montcalm	
	Plan d'eau à proximité : Rivière Rouge	
Sainta Sanhia	Domaine-Racine	© MRNF 2008
Sainte-Sophie	Plan d'eau à proximité :	
	Rivière de l'Achigan	© MRNF 2008
	Club de golf Le Grand Duc	
	Plan d'eau à proximité : Affluent de la rivière de l'Achigan (cours d'eau sans nom)	© MRNF 2008
	Val des Lacs golf and country club	CALLED AND COLOR OF THE CALLED
	Plan d'eau à proximité : Rivière Jourdin	O MRNF 2008

Les retombées économiques

- Avis au lecteur -

Les données qui suivent sont tirées du document d'ÉcoRessources, «Une étudre ventilant par espèce et par région les retombées économiques engendrées par les chasseurs, les pêcheurs et les piégeurs québécois en 2012». Il est à noter que les données concernent l'ensemble de la région de Lanaudière qui s'étend au-delà des limites de la Zone GIRE L'Assomption.

Les activités reliées à la faune sont très importantes, surtout dans le secteur nord de la Zone GIRE du bassin versant de la rivière L'Assomption. La pêche, la chasse et le piégeage sont un moteur économique pour cette région. Les nombreux plans d'eau offrent un immense potentiel pour la pêche sportive. Ainsi, la qualité de l'eau et de l'habitat du poisson préoccupe les pêcheurs sportifs et les acteurs de cette industrie. Ce territoire de forêt, de lacs, de rivières et de montagnes riche en ressources fauniques, représente le principal atout pour les résidents et les acteurs économiques du nord de la zone. L'industrie touristique, secteur économique d'importance dans Lanaudière, compte 1 164 entreprises associées à ce secteur. Ces dernières embauchent quelques 6 300 employés, souvent des emplois vitaux en région rurale. 1

Les activités liées à la faune représentent des dépenses de 98,6 M\$ pour la région de Lanaudière et près de 850 emplois associés à ces activités. C'est la pêche qui génère le plus de retombées parmi les activités de ce secteur. La multitude de territoires structurés et la qualité des plans d'eau et de leur richesse faunique font de Lanaudière une destination de pêche convoitée. Les dépenses liées aux touristes québécois pour la région de Lanaudière en 2009 représentaient 95 M\$ (toutes activités touristiques confondues).³

Tableau 5.22 Retombées économiques générées par chasseurs, pêcheurs et piégeurs pour l'ensemble de la région de Lanaudière pour 2012²

D		T-+-1 1/-!		
Retombées économiques	Chasse	Pêche	Piégeage	Total pour la région
Dépenses effectuées	20,7 M\$	76,7 M\$	1,2 M\$	98,6 M\$
Produit intérieur brut (PIB)	18,24 M\$	35,88 M\$	0,56 M\$	54,68 M\$
Revenus fiscaux générés	5,10 M\$	10,10 M\$	0,17 M\$	15,37 M\$
Emplois générés	277,0	549,9	8,1	835,0

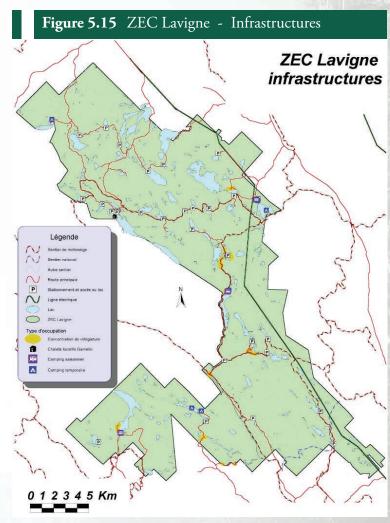
^{1.} Statistique Canada, Institut de la statistique du Québec, Emploi-Québec et Ministère du Tourisme

^{2.} ÉcoRessources, 2014

^{3.} Ministère du Tourisme (2010), Direction de l'évaluation et de l'analyse stratégique, Le tourisme au Québec en bref, 2009

Au nord de la Zone GIRE L'Assomption, sur les terres du domaine de l'État, différents territoires structurés agissent dans le secteur du récréotourisme. Les zecs, les pourvoiries et les réserves fauniques créées d'abord pour les activités de chasse et pêche s'orientent de plus en plus vers le tourisme d'aventure douce et les vacances familiales, face à une demande grandissante de la clientèle. Ces territoires offrent un immense potentiel récréotouristique par leurs richesses naturelles tant convoitées et leur proximité des grands centres urbains.

On retrouve deux zones d'exploitation contrôlées dans le bassin versant de la rivière L'Assomption, la ZEC Lavigne et la ZEC des Nymphes. En décembre 2001, les zecs de Lanaudière se sont dotées d'un plan de développement récréotouristique. Ce dernier repose sur la volonté des zecs de Lanaudière d'amorcer le virage dans ce domaine.



Source : Bureau des professionnels des zecs de Lanaudière, décembre 2001

« Le monde du loisir en milieu naturel évolue grandement, c'est pourquoi les zecs désirent profiter de leurs caractéristiques inhérentes pour développer ce créneau. Auparavant, il est nécessaire de connaître les acquis pour proposer un plan réalisable. Nous partirons ainsi de l'essence même d'une zec, le territoire et tout ce qui le caractérise, et nous nous rendrons jusqu'au plan par une série de réflexions, d'inventaires et d'analyses. »¹

^{1.} Plan de développement récréotouristique des zecs de Lanaudière, Bureau des professionnels des zecs de Lanaudière, décembre 2001

