

Rapport | Laval ZéN

Les perspectives de la transition socio-écologique

État des lieux à Laval



Décembre 2022

Crédits

Laval ZéN

Site internet : www.lavalzen.com

Page Facebook : www.facebook.com/lavalzen

Courriel : lavalzen@pouurlatransitionenergetique.org



Porteur

Conseil régional de l'environnement de Laval

Partenaires

CANOPÉE - Le réseau des bois de Laval

Centre intégré de santé et de services sociaux de Laval

Centre de service scolaire de Laval

Chambre de commerce et d'industrie de Laval

Collège Montmorency

Culture Laval

Laval en transition

Laval Innov

Pôle régional d'économie sociale de Laval

Société de transport de Laval

Université de Montréal - Campus Laval

Ville de Laval



Laval ZéN est une initiative de Québec ZéN, un projet du Front commun pour la transition énergétique.

Table des matières

Introduction.....	2
Le projet Québec ZéN.....	2
Laval ZéN.....	2
Démarrage, état des lieux et vision.....	3
01 - État des lieux.....	4
Historique de l'occupation du territoire.....	5
Territoire et milieux naturels.....	6
Profil socio-économique.....	8
Démographie.....	9
Économie.....	10
Transport et mobilité.....	11
Agriculture et alimentation.....	13
Émissions de gaz à effet de serre (GES).....	14
Vulnérabilité et résilience.....	15
Énergie.....	17
Gestion des matières résiduelles.....	18
02 - Enjeux de la transition socio-écologique.....	20
Consultations.....	21
Enjeux.....	22
Conclusion.....	23
Références.....	24

Introduction

Le projet Québec ZéN

Le 30 septembre 2019, le Front commun pour la transition énergétique lançait Québec ZéN (zéro émission nette), une initiative ayant pour but d'accélérer la transition vers la société carboneutre de demain, plus juste et plus résiliente sur tous les plans.

La première phase de ce projet a donné lieu à une vaste concertation visant à recueillir la pleine diversité des savoirs scientifiques et des sensibilités politiques par rapport à la transition socio-écologique. Cette phase s'est conclue par l'adoption d'une [Feuille de route](#) pour la transition du Québec vers la carboneutralité aussi exhaustive et consensuelle que possible.



Collectivités ZéN, la deuxième phase du projet, marque le passage à l'action. Collectivités ZéN a pour but de puiser dans les orientations établies au cours de la phase 1 et dans les avancées scientifiques à venir pour soutenir la construction de collectivités « zéro émission nette », plus résilientes et plus justes dans les diverses régions du Québec, selon un modèle d'engagement diversifié et participatif.

Laval ZéN

Laval ZéN fait partie de la première cohorte de collectivités ZéN créée en mai 2021. Sa mission est claire : mettre en œuvre la transition socio-écologique sur le territoire lavallois. Cette transition passe par la transformation durable des différents systèmes (ex. énergie, transport, alimentation) visant le respect des limites planétaires, la carboneutralité et la justice sociale. Ce processus de transition passe notamment par une mise en commun des ressources et une concertation des acteur.rice.s lavallois.es, tant au sein des institutions que de la population.

Pour réaliser cette transition, Québec ZéN propose une démarche en cinq temps :

1. **Démarrage** : Rassembler le plus grand nombre d'organisations et d'individus possible.
2. **État des lieux et vision** : Documenter la situation actuelle et définir l'objectif à atteindre.
3. **Chemins de transition** : Identifier les chemins à prendre pour atteindre l'objectif.
4. **Plan opérationnel** : Énoncer les actions à mettre en œuvre à court terme pour amorcer la transition socio-écologique sur le territoire.
5. **Mise en œuvre** : Assurer la mobilisation des organisations et des individus sur le territoire afin de réaliser les actions en faveur de la transition socio-écologique.



Démarrage, état des lieux et vision

Au cours de sa première année d'existence, Laval ZÉN a complété la première étape du parcours, le démarrage. Au total, 12 partenaires initiaux ont été recrutés pour donner une première impulsion à Laval ZÉN et lui permettre de faire sa place dans la communauté lavalloise.

La deuxième étape de la démarche Collectivité ZÉN vise à comprendre la réalité des communautés et des territoires concernés. La réalisation de cette étape se décline en deux phases : l'état des lieux et la vision. L'état des lieux cherche à comprendre la situation actuelle du territoire et de sa communauté. Cette phase se réalise à travers une collecte de données permettant de dresser un portrait global du territoire et de sa population. La seconde phase, la vision, est une phase consultative visant à récolter les différentes visions souhaitées par la population pour son territoire dans le futur.

Le présent rapport présente les résultats obtenus lors de la phase « État des lieux », entre février et novembre 2022. Séparé en onze sections, le document dresse un portrait diversifié de la population lavalloise et du territoire sur lequel elle évolue. Les données recueillies proviennent des plans d'action, de rapports d'activités et tous autres documents émis par une organisation publique, lavalloise ou non. Cette large documentation couvre une période allant de 2010 à 2022. Ce choix s'explique par une volonté d'obtenir les données les plus récentes possibles en regard des différents secteurs étudiés. Cependant, dans une volonté de vulgarisation et de simplification des résultats, il a été nécessaire de faire des choix, ce qui implique que certaines données n'ont pas été retenues lors de la rédaction de ce rapport. Pour rappel, l'objectif de cette phase est de permettre une compréhension rapide et actuelle du territoire et de sa communauté.

01 - État des lieux

Historique de l'occupation du territoire¹

D'emblée, on reconnaît quelques caractéristiques au territoire lavallois : un paysage généralement plat, des terres fertiles propres à l'agriculture, des ressources naturelles abondantes et un emplacement géographique au milieu du fleuve Saint-Laurent qui en fait un lieu de passage incontournable. Longtemps avant l'arrivée des populations européennes, les peuples autochtones avaient identifié ces avantages qu'offrait l'île. Malgré le peu d'informations sur le sujet, on sait que des Autochtones, probablement liés à la civilisation iroquoise, ont occupé le territoire.

Les Français sont les premiers Européens à occuper le territoire. L'île Jésus, comme on l'appellera désormais, est alors érigée en seigneurie sous la gouverne des Jésuites. Elle changera régulièrement de main, notamment celle de Monseigneur de Laval et du Séminaire de Québec (1670). Durant toute cette période, peu de gens habitent l'île et son développement est lent et laborieux.

Au tout début du XVIII^e siècle, on voit apparaître la première paroisse, Saint-François-de-Sales, laquelle sera suivie par le développement d'autres villages au tournant du XIX^e siècle comme Saint-Vincent-de-Paul, Sainte-Rose-de-Lima et Saint-Martin. C'est d'ailleurs au cours des années 1800 que l'île voit naître les débuts d'un nouveau secteur d'activités sur son territoire : la villégiature et le tourisme. Néanmoins, l'agriculture demeure le principal moteur de l'économie tout au long de ce siècle.

Au début du XX^e siècle, l'île connaît un essor fulgurant de son activité touristique. Les gens de Montréal sont de plus en plus nombreux à venir chercher le calme et la quiétude qu'offre l'île Jésus. Cette période coïncide avec l'intégration graduelle de l'île à l'économie montréalaise. Désormais, les surplus agricoles trouvent de nouveaux débouchés plus au sud.

Au lendemain de la Deuxième Guerre mondiale, l'île Jésus connaît des transformations majeures. Le contexte économique, notamment au Québec, favorise l'enrichissement des individus. On assiste alors à une installation massive de jeunes familles qui peuvent se permettre de quitter Montréal pour devenir propriétaires grâce à l'automobile et au crédit pour les particuliers. L'accès à la propriété favorise le développement et l'étalement de l'espace urbain.

En 1965, les diverses municipalités de l'île Jésus sont fusionnées pour former la nouvelle ville de Laval. Cette nouvelle réalité administrative, jumelée au contexte économique, entraîne le développement des infrastructures. Le réseau routier lavallois est modernisé pour répondre à la croissance démographique et celle du parc automobile. Les activités économiques, comme l'industrie et la transformation, connaissent un essor notable tandis que les activités agricoles sont consolidées pour éviter leur disparition. Automobile, mobilité, accès à la propriété, infrastructures urbaines et proximité avec le territoire participent encore aujourd'hui à l'identité lavalloise.

¹ Les informations de cette section sont tirées de Fortin, J.-C., Perron, N., et Saint-Pierre, J. (2008). *Histoire de Laval*. INRS/Presses universitaires de l'Université Laval et Paquet, M. (2006). *Laval*. Éditions GID.

Territoire et milieux naturels

La diversité du territoire lavallois implique également une diversité dans son utilisation. Dans ses *Portraits territoriaux* (2021), l'Observatoire du Grand Montréal rend compte de la multiplicité des usages du sol à Laval.

Usage du sol	Pourcentage
Résidentiel	25%
Agricole	24%
Autres (golf, stationnement, vacant)	16%
Réseau routier	15%
Commercial	5%
Industriel	5%
Institutionnel	4%
Utilité publique (utilité publique, aéroport, chemin de fer)	4%
Parc et espace vert	2%
Bureau	1%

Le *Plan de conservation et de mise en valeur des milieux naturels* (2020) et le *Plan de foresterie urbaine* (2020) proposent un portrait des milieux naturels lavallois. Par exemple, **les cours d'eau s'étirent sur 250 kilomètres à l'intérieur de l'île**. Sur ce nombre, on retrouve 105 kilomètres en zone urbaine et 145 kilomètres en zone agricole. En 2018, 1183 milieux humides avaient été répertoriés.

En 2017, **22,9%** (5669 hectares) du territoire lavallois était recouvert par la canopée. De ce nombre, 139,3 hectares étaient composés d'écosystèmes forestiers exceptionnels. Le couvert forestier représente à lui seul 59% de la canopée lavalloise. **La canopée est répartie de la façon suivante : 65% dans la zone urbaine et 35% dans la zone agricole**. C'est dans l'ouest de Laval que l'on retrouve le plus fort indice de canopée, tandis qu'elle est à son plus bas dans le secteur Chomedey. Les arbres isolés, comme les arbres de rue, comptent pour moins de 10% de la canopée. Le territoire lavallois compte également 679,9 hectares d'espaces verts répartis à travers 308 parcs.

Grâce au *Plan de conservation et de mise en valeur des milieux naturels* (2020), on peut prendre la mesure de la biodiversité présente à Laval. Ces données proviennent d'eBird Québec, d'Environnement Canada, du Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ) et d'Éco-Nature. La faune lavalloise comprend quant à elle plus de **365 espèces d'animaux**, notamment

des mammifères, des reptiles, des amphibiens, des oiseaux et des poissons. Plusieurs d'entre elles sont considérées à statut précaire, c'est-à-dire menacé, susceptible de l'être ou vulnérable.

Classes d'animaux	Nombre d'espèces	Nombre d'espèces à statut précaire
Mammifères	30	3
Reptiles et amphibiens	20	9
Oiseaux	250	6
Poissons	65	7

On dénombre également **63 espèces floristiques** menacées ou vulnérables et 47 espèces susceptibles de l'être.

Selon le *Recueil des indicateurs de développement durable* (2021), Laval bénéficie de **357 jours sans smog** par année tandis que la température moyenne a quant à elle augmenté de 1,5 degré Celsius depuis 1961. Cette augmentation est partagée par les autres grandes villes du sud du Québec. On estime à 1,3 degré l'augmentation moyenne dans l'ensemble de la province.

Le *Plan de conservation et de mise en valeur des milieux naturels* (2020) de Laval offre une perspective intéressante sur la question de l'eau. D'abord, le caractère insulaire de Laval suppose une relation particulière avec l'eau qui l'entoure, soit la rivière des Mille-Îles et la rivière des Prairies. Malgré ce contexte, **seulement 10% des rives (16,7 km) sont accessibles** à la population via les propriétés municipales (parcs, berges, etc.). Cette proximité avec les cours d'eau soulève un enjeu notable : la vulnérabilité aux inondations. Si les inondations de 2017 et 2019 sont considérées comme exceptionnelles, il faut néanmoins considérer le déboisement, la perte de milieux humides et l'artificialisation des rives des cours d'eau comme des phénomènes aggravants.

Le *Schéma d'aménagement et de développement révisé de la Ville de Laval* (2017) décrit les infrastructures lavalloises en matière d'eau potable. Trois stations d'alimentation (Sainte-Rose, Chomedey et Pont-Viau) permettaient, en 2017, de produire **193 865 mètres cubes d'eau par jour**. Seules 515 propriétés lavalloises, dont la majorité se situe dans les secteurs d'Auteuil et Sainte-Dorothée, ont accès à l'eau grâce à l'usage d'un puits. Trois autres stations (La Pinière, d'Auteuil et Fabreville) sont responsables du traitement des **337 000 mètres cubes d'eau usée** quotidiennement.

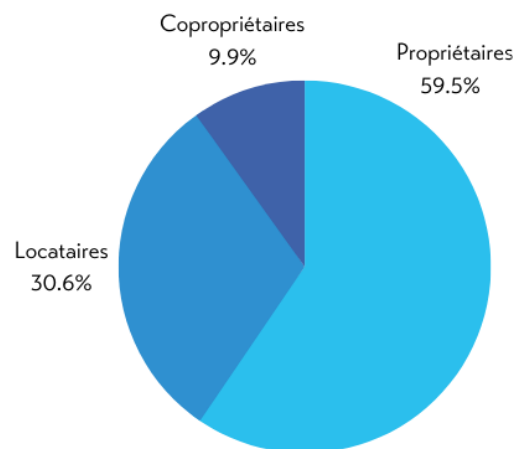
Enfin, le *Schéma d'aménagement et de développement révisé de la Ville de Laval* (2017) répertorie les contraintes à l'occupation du territoire. Les contraintes anthropiques comprennent les axes de circulation routière et ferroviaire, les anciens lieux d'élimination des matières résiduelles, les activités extractives, les dépôts de neige usée, les corridors de transport d'énergie, les oléoducs et le réseau gazier, les usines de traitement des eaux usées, les antennes de télécommunication, les sites à risque d'accident technologique, les terrains contaminés, les sources de pollution atmosphérique et les îlots de chaleur. Les contraintes naturelles se résument aux zones exposées aux glissements de terrain, aux plaines inondables et aux zones à risque d'inondations par embâcle.

Profil socio-économique

Le profil socio-économique regroupe les données permettant de caractériser les conditions de vie de l'individu moyen vivant sur le territoire de Laval. Selon l'Institut de la statistique du Québec, en 2020, le revenu disponible par habitant se situait à **32 800\$ à Laval**, ce qui en fait la sixième région administrative avec le plus haut revenu disponible par habitant. En comparaison, la moyenne québécoise s'élevait à 33 093\$. Cependant, en 2018, **9,0% de la population lavalloise était considérée comme ayant un revenu faible**, ce qui en fait la troisième ville du Québec avec le plus haut taux de faible revenu.

L'habitation est révélatrice de la situation économique de la population lavalloise. Selon le *Portrait régional de l'habitation* (2020), les propriétaires sont majoritaires dans la région lavalloise.

En 2021, la valeur moyenne d'une résidence unifamiliale à Laval était de 388 959 \$ (PRQ, 2021). Cependant, l'occupation du territoire soulève d'importantes inégalités. En 2011, les secteurs les plus densément peuplés – Chomedey et Pont-Viau-Laval-des-Rapides – étaient également les plus défavorisés (CISSS de Laval, 2016).



La *Politique de développement social de Laval* (2017), en s'appuyant sur les données du recensement de 2011, offre un portrait de la situation des ménages quant à l'habitation. D'abord, **près de 6 % des ménages lavallois vivent dans un logement dont la taille est insuffisante**. Ensuite, **23,4 % des ménages vivent dans un logement non abordable**. Cette situation n'est pas répartie également : 36,5 % des ménages locataires contre 17,6% des ménages propriétaires sont dans cette situation.

En termes d'éducation, le niveau de scolarité de la population témoigne d'une forte scolarisation. Si 10,1% des gens entre 25-64 ans ne détiennent aucun diplôme, 14,1% possèdent un diplôme d'études secondaires, 13,4% sont diplômés d'une école de métier, 21,7% ont reçu une formation collégiale alors que **40,7% possèdent un grade universitaire**. Laval peut compter sur la présence d'un certain nombre d'institutions d'enseignement post-secondaire, comme le Collège Montmorency, mais aussi des universités, dont les campus de l'Université de Montréal et de l'Université du Québec à Montréal, ainsi qu'une antenne locale de l'Université du troisième âge.

Démographie

En 2020, la population lavalloise s'élevait à **442 648 personnes**. Depuis sa fondation en 1965, Laval connaît une croissance démographique constante. On estime que la population lavalloise atteindra 530 000 personnes en 2036 (PRDS, 2017).

Selon le *Panorama des régions du Québec* (2020), alors que l'âge moyen est de **41,9 ans**, l'essentiel de la population du territoire (59,8%) est considéré comme active, soit entre 20-64 ans. Les jeunes (0-19 ans) et les personnes âgées de 65 ans et plus représentent respectivement 22,3% et 17,9% de la population. Cependant, la population lavalloise connaît un processus de vieillissement. On estime que le pourcentage de la population âgée de 65 ans et plus sera de 23,9% en 2036 (CISSS de Laval, 2016).



Le *Portrait statistique – Population immigrante de la région de Laval* (2019) montre que les personnes issues de l'immigration composent une part conséquente de la population lavalloise. En effet, **28,5% de la population lavalloise est composée de personnes immigrantes de première génération** en comparaison à 13,7% pour l'ensemble du Québec. Les **personnes immigrantes de deuxième génération** représentent quant à elles 22% de la population totale.



Cinq pays se distinguent comme lieu de naissance de la population immigrante de Laval : le Liban (10,6 %), Haïti (10,3 %), le Maroc (6,7 %), l'Algérie (5,6 %) et la Grèce (5,1 %). C'est dans le secteur Chomedey que l'on retrouve la plus forte concentration de personnes issue de l'immigration, soit 42,8% de la population du quartier.

Économie

L'économie lavalloise représente un secteur d'activité fortement documenté. Le *Panorama des régions du Québec* (2021) met en perspective un large éventail de données sur la situation économique de Laval. En 2020, le taux de chômage moyen se situait autour de 8,2%. Laval affiche en effet un haut taux d'emploi, soit **58,1% de la population occupant un emploi**.

Si 37% des emplois lavallois sont de qualité élevée (ce qui en fait la troisième région avec le plus haut taux d'emplois de qualité au Québec), il n'en demeure pas moins que **seuls 39,4% de la population lavalloise travaille sur le territoire**. Laval contribue à hauteur de 4% au PIB du Québec.



De son côté, le *Portrait économique des régions* (2021) du ministère de l'Économie et de l'Innovation du Québec propose une caractérisation complémentaire de l'économie lavalloise. **L'essentiel des emplois (81%) se concentre dans le secteur tertiaire**, notamment dans les services aux ménages. Ce rapport permet également de constater que Laval est la quatrième région du Québec ayant la plus forte diversité industrielle, après la Montérégie, Montréal, la Capitale-Nationale.



Les *Rapports territoriaux* (2021) de l'Observatoire du Grand Montréal indiquent la présence de **12 047 entreprises à Laval en 2019**. Cinq grands secteurs industriels regroupent le plus grand nombre d'entreprises : Commerce de détail (1651); construction (1645); services professionnels, scientifiques et techniques (1462); soins de santé et assistance sociale (1075); autres services (sauf les administrations publiques) (1059).

Le *Rapport sur l'économie de Laval* (2020) met en évidence les secteurs économiques où les emplois sont les plus nombreux.

Consommation	Public	Production de services	Fabrication	Construction
30%	26%	25%	12%	6%

Le rapport *L'économie sociale à Laval – Portrait 2018* (PRSL, 2018) permet de prendre la mesure d'une autre facette de l'économie lavalloise. L'économie sociale sur le territoire inclut notamment les coopératives, les centres de la petite enfance (CPE), l'habitation communautaire (coopératives et OBNL d'habitation), le réseau des caisses populaires Desjardins, des organismes culturels et les centres communautaires de loisirs.

L'économie sociale lavalloise, c'est plus de **430 organisations** (coopératives ou OBNL) qui emploient près de 9 000 personnes, soit 4,9% des emplois. Les revenus générés par ce secteur de l'économie avoisinent 568,7 M\$, soit 4,1% du PIB de Laval.

Transport et mobilité

Les grands centres urbains comme Laval constituent des secteurs importants de déplacement, tant pour les individus que pour les marchandises. Le rapport *Enquête Origine-Destination* (2020) offre une compréhension fine de ce secteur. En 2018, la population lavalloise a effectué **891 100 déplacements par jour**. Sur ce nombre, 525 400 ont été réalisés à l'intérieur du territoire. On calcule en moyenne 2,23 déplacements quotidiens par personne.

Les *Portraits territoriaux* (2021) de l'Observatoire du Grand Montréal propose une analyse du rapport *Enquête Origine-Destination* (2020) à propos des déplacements à Laval.

Modes de transport (24h)		Motifs de déplacement (24h)	
Modes de transport	Pourcentage	Motifs	Pourcentage
Automobile	76,4%	Retour au domicile	39,9%
Transport collectif	13,6%	Travail	20,2%
Autres modes motorisés	5,0%	Autres (sans retour)	12,6%
Marche	4,5%	Études	11,1%
Vélo	0,3%	Magasinage	8,7%
Autres/indéterminés	0,2%		

Sur 160 223 logis présents sur le territoire lavallois, 41,5% possèdent une voiture et 37,8% en possèdent deux. **On dénombre ainsi 1,61 voiture par logis et 0,65 voiture par personne à Laval**, pour un total de 258 200 automobiles sur le territoire. Le tableau ci-dessous présente les données comparatives pour Montréal et Québec.

Espaces géographiques	Nombre de voitures par logis	Nombre de voitures par personne
Communauté métropolitaine de Montréal	1,38	0,58
Île de Montréal	1,01	0,45
Grande région de Québec (2017)	1,44	0,78
Agglomération de Québec (2017)	1,31	0,72

Selon les *Enquêtes Origine-Destination* de 2008 et 2013, on constate une hausse de la motorisation et du nombre de déplacements dans la région métropolitaine.



Le *Panorama des régions du Québec* (2021) souligne la place croissante des véhicules électriques à Laval. Entre 2020 et 2021, le nombre de véhicules électriques a grimpé de 37% sur le territoire pour un total de 5449 véhicules immatriculés. Les véhicules hybrides représentent 39% de ce nombre. La région compte désormais 228 bornes de recharge pour véhicules électriques.

En dehors de l'automobile, Laval dispose d'une infrastructure de transport collectif et actif. Pour le transport collectif, la population peut accéder au train de banlieue, au métro, au transport adapté, au taxi collectif et à l'autobus. Le réseau régulier d'autobus de la STL compte **46 lignes**, quelque **2 700 arrêts** et couvre plus de **1 500 kilomètres** sur le territoire de Laval. Selon l'*Enquête Origine-Destination 2018* (2020), 66,2% des déplacements en transport collectif sont desservis par la Société de transport de Laval (STL), le Réseau de transport de Longueuil (RTL) et Exo.



En matière d'infrastructure de transport actif, Laval possède un réseau cyclable totalisant 190 kilomètres, dont **156 kilomètres** en site propre. Fait intéressant, tous les autobus de la STL disposent d'un support à vélos, ce qui permet des déplacements plus efficaces en combinant les modes. Il faut également noter la présence sur le territoire lavallois du réseau BIXI.

Malgré l'importance croissante des infrastructures cyclables, on constate une baisse de l'achalandage. Selon *L'état du vélo à Laval en 2020* (2021), le taux de cyclistes adultes utilisant le vélo comme mode de transport est passé de 47% en 2015 à 43% en 2020. De même, le nombre de cyclistes faisant un usage hebdomadaire du vélo est passé de 70% en 2010 à 57% en 2020.



Agriculture et alimentation

On retrouve sur le territoire lavallois d'importantes zones agricoles. Le *Schéma d'aménagement et de développement révisé de la Ville de Laval* (2017) permet de prendre la mesure des caractéristiques de ces espaces agricoles. À Laval, **la zone agricole occupe 28,6% (7053 ha) de la superficie totale du territoire**. À titre comparatif, il est intéressant de noter que Laval dispose de près de 7000 hectares en zone agricole alors que ce nombre s'élève à 2000 pour Montréal.

Répartition par secteur des espaces agricoles de Laval (en hectares)

Saint-François-Auteuil-Duvernay	5 885,2 ha
Centre de Sainte-Dorothée	1 012,6 ha
Sud de Sainte-Dorothée	37,2 ha
Sainte-Rose	118,3 ha

Une étude menée par la Ville de Laval en 2013 montre que **51% de la zone agricole est cultivée**. Cette situation s'explique par différentes contraintes, comme les milieux naturels occupant 22% de la zone agricole. Toujours selon le schéma d'aménagement, on apprend que 12% du territoire agricole de Laval est soumis au morcellement des terres et à la sous-utilisation.

Dans une perspective économique, les données de 2010 montrent que les entreprises agricoles se répartissent dans trois secteurs : exploitations agricoles (120); entreprises de transformation alimentaire (90) et entreprises de distribution (60).

De plus, on recense près de 700 entreprises dont les activités sont complémentaires à la production, la transformation et la distribution, comme les fournisseurs, les boutiques spécialisées et les marchés d'alimentation. Il faut également garder en tête un phénomène notable : le nombre d'exploitations agricoles ne cesse de diminuer alors que les superficies des exploitations augmentent. Entre 2004 et 2010, 40 exploitations ont disparues.

Le chiffre d'affaires de ces entreprises s'élève à plus de 58,5 millions de dollars. **Sur ce nombre, la quasi-totalité (98%) des revenus est tirée de la production végétale**. Cette situation s'explique facilement : la production animale (lait et élevage) compte pour seulement 10% des exploitations agricoles lavalloises. Près de la moitié de la superficie agricole disponible pour les végétaux (43%) est réservée à la production de légumes. Le contexte lavallois crée un environnement favorable à l'agriculture de proximité. Près de la moitié (44%) des exploitations agricoles font de la vente au kiosque sur place et près du quart (23%) vendent dans les marchés publics.

La distribution des revenus est cependant inégale. Si 20% des exploitations agricoles génèrent des revenus supérieurs à 500 000 \$, 42% d'entre elles touchent des revenus inférieurs à 50 000 \$. En 2010, on évaluait le rendement annuel des exploitations lavalloises à 18 676 \$ pour chaque hectare cultivé, un montant bien supérieur à la moyenne de la Communauté métropolitaine de Montréal, dont le rendement avoisine les 4 758 \$ par hectare cultivé.

Émissions de gaz à effet de serre (GES)

La Ville de Laval, depuis 2016, tient son *Inventaire des émissions de GES*. Les données les plus récentes, celles de 2018, indiquent que la production annuelle de GES sur le territoire lavallois est de **1 997 939 tCO₂e**. Ce nombre équivaut à une diminution de 12% par rapport au niveau d'émissions de Laval de 1990. Rappelons qu'en 2020, la Ville de Laval s'est engagée à réduire de 33% ses émissions de GES par rapport au niveau de 1990.

Secteurs	Pourcentage d'émissions de GES
Transport	69%
Commercial et institutionnel - Énergie	10%
Industriel - Énergie	7%
Résidentiel - Énergie	6%
Matières résiduelles	4%
Agriculture	4%
Traitement des eaux usées	0,4%



Depuis 1990, les émissions liées au transport (mobilité des personnes et transport commercial) ont **augmenté de 31%** à Laval. On explique cette hausse par l'augmentation de la population lavalloise (donc des déplacements) et l'activité économique. Le seul autre secteur dont les émissions sont croissantes depuis 1990 est le secteur commercial et institutionnel. On parle ici d'une hausse de 5% des émissions depuis 1990.

Toutefois, trois secteurs ont connu une baisse importante de leurs émissions de GES depuis 1990 : les matières résiduelles, le résidentiel et l'industriel. Ces baisses s'expliquent notamment par l'obligation de capter les gaz des sites d'enfouissement ainsi qu'une diminution de la consommation d'huile de chauffage et l'électrification dans les secteurs résidentiel et industriel.

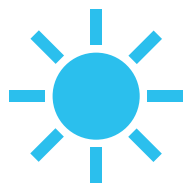


Secteurs	Pourcentage de diminution émissions de GES
Matières résiduelles	-77%
Résidentiel	-60%
Industriel	-59%

Vulnérabilité et résilience

Les changements climatiques exposent Laval à diverses perturbations ayant des impacts sur son territoire et sa population. Outre les contraintes à l'aménagement du territoire déjà évoquées (voir section Territoire et environnement), le *Schéma d'aménagement révisé de la Ville de Laval* (2017) identifie une vulnérabilité majeure : les îlots de chaleur. On répertorie une série de conséquences de ce phénomène sur l'environnement et la santé humaine :

- Dégradation de la qualité de l'air intérieure;
- Hausse de la demande énergétique pour rafraîchir et réfrigérer;
- Augmentation de la demande en eau potable;
- Apparition du stress thermique chez les individus vivant ou travaillant au sein des îlots;
- Effets multiples sur la santé, notamment les personnes vulnérables;
- Formation de smog en zone urbaine.



Certains secteurs sont davantage exposés à une élévation de la température, notamment au centre de l'île en raison de la concentration d'activités et de l'urbanisation. Évidemment, le réseau routier, les surfaces minéralisées des grandes institutions, les stations de métro, les carrières, les postes de police et les casernes de pompiers ainsi que les secteurs résidentiels peu végétalisés constituent autant de zones à risque d'être des îlots de chaleur.

Principaux secteurs d'îlots de chaleur à Laval

La zone formée par les boulevards Dagenais au nord, Curé-Labelle à l'ouest, de la Concorde au sud et des Laurentides à l'est.	Les artères commerciales, comme les boulevards Curé-Labelle, des Laurentides et Saint-Martin.
Les grands centres commerciaux, tels le mégacentre Notre-Dame, le centre SmartCenters Laval-Ouest, le Carrefour Laval, le Centropolis, le Centre Laval, le Quartier Laval ou encore le mégacentre Val-des-Brises.	Les secteurs industriels longeant l'autoroute 440.

Il semble pertinent de rappeler que Laval a été victime d'importantes vagues de chaleur en 2018. Durant cette période, la chaleur a été identifiée comme « facteur contributif » dans le cas de douze décès (CISSS de Laval, 2019).

De son côté, le *Plan d'adaptation aux changements climatiques* (2016) souligne cinq autres phénomènes en lien avec les bouleversements du climat dont l'impact pourrait se faire ressentir à Laval dans l'avenir :



Les vagues de chaleur et la sécheresse. Basé sur les travaux du consortium Ouranos (2010), le rapport prévoit une augmentation considérable du nombre de jours dont la température sera très élevée.



Les redoux et la couverture de neige. La période hivernale sera effectivement plus courte, ponctuée par de fréquents gels et dégelés et d'une réduction à long terme de la quantité de neige au sol.



Les pluies intenses. On prévoit une augmentation des pluies intenses et une plus longue saison des orages. Ces précipitations de grande intensité affectent les installations d'évacuation d'eau, notamment les canaux municipaux et les espaces de rétention naturels.



Les inondations. Les pluies intenses (voir le point précédent) sont susceptibles d'augmenter le nombre d'inondations.



Les tempêtes. Les changements climatiques risquent d'augmenter la violence des tempêtes.

Pour l'ensemble de ces phénomènes, une série de conséquences est à prévoir. Il est question notamment du rendement agricole, des impacts sur les activités touristiques, de l'inaccessibilité de certains espaces naturels et de l'érosion des berges.

Énergie

Si l'énergie est inévitablement un aspect important de la société lavalloise, il demeure néanmoins difficile d'établir un portrait régional de la consommation énergétique. À défaut de données plus précises, on suppose qu'un tel portrait serait semblable à la moyenne québécoise. C'est pourquoi, dans cette section, les données utilisées font référence à l'échelle québécoise et non lavalloise.

Le rapport *État de l'énergie au Québec 2022* (Whitmore et Pineau, 2022) offre de nombreuses perspectives pour comprendre la consommation énergétique au Québec. En 2019, le Québec affichait une consommation annuelle de **225 gigajoules (Gj)** par habitant. En comparaison, la consommation canadienne se situe à 229 Gj, alors que la Chine est à 60 Gj et les États-Unis à 200 Gj. Selon les auteurs, ce chiffre s'explique notamment par la présence d'industries énergivores attirées sur le territoire par l'hydroélectricité et par une consommation supérieure aux pays européens dans les secteurs du transport et des bâtiments.

Consommation énergétique québécoise par secteur d'activité

Industrie	34%
Transport	28%
Bâtiment	Résidentiel 18%
	Commercial et institutionnel 14%
Usage non-énergétique	4%
Agriculture	2%

Principales sources d'énergie par secteur

Industrie	Électricité (54%), gaz naturel (24%)
Transport	Produits pétroliers (97%)
Bâtiment résidentiel	Électricité (74%)
Bâtiment commercial et institutionnel	Électricité (53%), gaz naturel (28%)
Usage non-énergétique	Produits pétroliers raffinés (97%)
Agriculture	Produits pétroliers raffinés (60%)

Consommation énergétique par forme d'énergie au Québec

Hydrocarbures (54%)	Produits pétroliers raffinés	39%
	Gaz naturels	13%
	Propane et autres liquides de gaz naturels	1%
	Charbon et coke	1%
Énergies renouvelables (46%)	Électricité	38%
	Biocombustibles	8%

Gestion des matières résiduelles

En janvier 2022, le BAPE publiait le rapport *L'état des lieux et la gestion des résidus ultimes*. Ce rapport s'intéresse à la production et à la gestion des matières résiduelles non dangereuses au Québec. Rappelons qu'une matière résiduelle se définit comme « tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, matériau ou produit ou plus généralement tout bien meuble abandonné ou que le détenteur destine à l'abandon » (*Loi sur la qualité de l'environnement*, RLRQ, c Q-2, art).



En 2019, 221 973 tonnes de matières résiduelles destinées à l'élimination ont été produites à Laval. Ainsi, chaque Lavallois.e produit annuellement, en moyenne, **505kg de matières résiduelles**. Pour donner un ordre de grandeur, le Québec – la province générant le plus de matières résiduelles au Canada – produisait en moyenne 385kg de matières résiduelles résidentielles par personne en 2018 (Pineau, 2021).

Les quantités de matières résiduelles destinées à l'élimination par secteur en 2019

Ordures ménagères	Industries, commerces et institutions	Construction, rénovation et démolition	Total
117 721	99 968	4 284	221 973

En 2019, la cueillette et l'élimination des matières résiduelles lavalloises ont coûté 18 700 791\$, soit 43\$ par habitant, ce qui en fait la ville avec le coût d'élimination le plus bas de la province. Dans une volonté de réduire la quantité de matières résiduelles, Laval a adopté en 2021 une limite d'un seul bac noir par foyer.



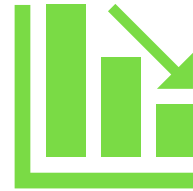
Laval compte sur son territoire différentes infrastructures pour permettre le détournement de matières résiduelles destinées à l'élimination.

Installations de détournement de l'élimination des matières résiduelles à Laval

Points de dépôt et écocentres satellites	Centres de tri des matières recyclables	Centres de tri de résidus de construction, de rénovation et de démolition
2	1	3

Depuis le 15 juin 2022, Laval compte désormais un écocentre public capable de traiter 15 000 tonnes annuellement. Trois autres écocentres verront le jour sur le territoire dans les prochaines années. Laval possède également sur son territoire un centre de transfert de matières résiduelles non dangereuses.

Le rapport du BAPE souligne aussi une autre réalité : aux côtés de Montréal et de la Montérégie, Laval fait partie des régions administratives dont le pourcentage de matières récupérées est le plus bas. À l'échelle de la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM), Laval enregistre la plus mauvaise performance en matière de recyclage (CMM, 2018). Les *Portraits territoriaux* (2021) de l'Observatoire du Grand Montréal rendent compte de la situation du recyclage et du compostage. En effet, en 2019, **seulement 60% des matières recyclables récupérées sont valorisées, alors que ce nombre se situe à 30% pour les matières organiques.**



Il faut aussi noter que les sites d'enfouissement desservant Laval recevaient en 2019 plus de 300 000 tonnes de matières résiduelles. À ce rythme, on évalue qu'il reste encore 10 à 19 ans de capacité pour chacun de ces sites.



Enfin, Laval dispose de la collecte du compost résidentiel. Actuellement, la collecte est en cours de déploiement pour les multilogements de plus de huit unités et les ICI (Industries, commerces et institutions). Ces matières organiques ne sont toutefois pas traitées sur le territoire lavallois, mais plutôt redirigées vers des centres à l'extérieur du territoire.

02 - Enjeux de la transition socio-écologique

Consultations

Suite à la collecte de données, il est apparu pertinent de mettre à profit les informations factuelles récoltées pour mieux comprendre les enjeux qu'implique la transition socio-écologique. À l'automne 2022, trois consultations auprès d'expert.e.s ont été organisées par Laval ZéN sur les thèmes suivants, eux-mêmes divisés en sous-thème :

Société	Économie	Environnement
Profil socio-économique Diversité et inclusion Vulnérabilités	Économie Transport et mobilité Énergie	Agriculture et alimentation Territoire et mieux naturels Matières résiduelles



Au cours de ces consultations, les participant.e.s ont été invité.e.s à analyser les données préliminaires du présent rapport pour en dégager les enjeux fondamentaux en matière de transition socio-écologique à Laval.

Au total, 23 personnes expertes associées à 15 organisations différentes ont contribué à cet exercice. Les discussions autour des différents thèmes ont également permis de mettre en lumière les angles morts de la première version du rapport, permettant ainsi d'en bonifier le contenu.

Une dynamique intéressante a pris forme durant les consultations. La plupart des personnes consultées ont reconnu l'interconnexion entre certains thèmes. Le caractère à la fois global et transversal de la transition socio-écologique est apparu évident. Pour cette raison, il semble plus pertinent de présenter les enjeux sans contrainte à l'égard du thème auquel ils peuvent se rattacher.



Enjeux

Les consultations ont permis d'identifier neuf grands enjeux qu'il faudra surmonter pour réaliser la transition socio-écologique à Laval.

1. Assurer des conditions de vie décentes pour toutes les personnes.
2. Penser l'aménagement du territoire pour faciliter l'accès à la nature, protéger les milieux naturels et réduire les injustices environnementales.
3. Faire de l'inclusion et de la participation des éléments fondamentaux de la transition socio-écologique.
4. Transformer la culture de l'auto solo vers une culture du déplacement actif et collectif.
5. Favoriser l'accès au transport collectif.
6. Revoir le modèle économique actuel en faveur d'une économie humaine et écologique.
7. Réduire la dépendance aux hydrocarbures et miser sur la sobriété énergétique dans tous les secteurs d'activité.
8. Faire de la consommation une activité durable, locale et peu productrice de matières résiduelles.
9. Protéger les milieux agricoles et accompagner les producteur.rice.s vers des pratiques à faible impact sur l'environnement.

Conclusion

Ce rapport met une chose en évidence : Laval est en bonne posture pour mettre en branle la transition socio-écologique sur son territoire. La force de son économie, la diversité de sa population, la taille de sa zone agricole et la richesse de ses milieux naturels ne sont que quelques exemples des atouts que possède Laval. Cependant, cette nécessaire transition socio-écologique implique de surmonter des enjeux importants pour assurer à toutes et tous un avenir durable, carboneutre et juste.

Mais de quel avenir parlons-nous ? Le présent rapport se veut un tremplin pour imaginer le futur de Laval. En effet, si nous savons désormais d'où nous venons, il reste à clarifier où nous voulons aller. C'est pourquoi, dès l'hiver 2023, Laval ZéN tiendra des ateliers de co-design participatif. L'objectif : permettre à un nombre diversifié de citoyennes et de citoyens lavallois.es de s'exprimer sur la forme de la transition socio-écologique à mettre en branle. En somme, Laval ZéN veut imaginer à quoi pourrait ressembler Laval une fois la transition socio-écologique réalisée.

Une chose est sûre, la transition socio-écologique est en marche à Laval !

Références

- ARTM. (2008). *Enquête Origine-Destination 2008 - La mobilité des personnes dans la région de Montréal*. Autorité régionale de transport métropolitain.
- ARTM. (2015). *Enquête Origine-Destination 2013 - La mobilité des personnes dans la région de Montréal*. Autorité régionale de transport métropolitain.
- ARTM. (2020). *Enquête Origine-Destination 2018 - La mobilité des personnes dans la région métropolitaine de Montréal*. Autorité régionale de transport métropolitain.
- Bureau d'audiences publiques sur l'environnement. (2022). *L'état des lieux et la gestion des résidus ultimes* (364). Gouvernement du Québec.
- CISSS de Laval. (2016). *Agir tôt, réagir aussitôt - Plan d'action régional de santé publique de Laval 2016-2020*. Centre intégré de santé et de services sociaux de Laval.
- CISSS de Laval. (2019). *Rapport d'enquête épidémiologique - Vague de chaleur de l'été 2018*. Centre intégré de santé et de services sociaux de Laval.
- CISSS de Laval et Ville de Laval. (2017). *La Politique régionale de développement social de Laval*. Ville de Laval.
- CMM. (2018). *Bilan 2017-2018 du Plan métropolitain de gestion des matières résiduelles 2017-2024*. Communauté métropolitaine de Montréal.
- Fortin, J.-C., Perron, N. et Saint-Pierre, J. (2008). *Histoire de Laval*. INRS/Presses universitaires de l'Université Laval.
- Institut de la statistique du Québec. (2021). *Panorama des régions du Québec*. Gouvernement du Québec.
- Institut de la statistique du Québec et Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. (2021). *Recueil des indicateurs de développement durable*. Gouvernement du Québec.
- Ministère de l'économie et de l'Innovation. (2021). *Portrait économique des régions du Québec*. Gouvernement du Québec.
- Observatoire du Grand Montréal. (2021). *Portrait territoriaux - Ville de Laval*. Communauté métropolitaine de Montréal.

- Ouranos. (2010). *Savoir s'adapter aux changements climatiques*.
- Paquet, M. (2006). *Laval*. Éditions GID.
- Pineau, P.-O. (2021). *Apprendre de nos échecs et des meilleures pratiques : Mettre en place une tarification des déchets*. Chaire de gestion du secteur de l'énergie HEC Montréal.
- PRESL. (2018). *L'économie sociale à Laval*. Pôle régional d'économie sociale de Laval.
- Service de l'environnement et de l'écocitoyenneté | Division MNSDP. (2020). *Plan de conservation et de mise en valeur des milieux naturels*. Ville de Laval.
- Service de l'environnement et de l'écocitoyenneté | Division MNSDP. (2018). *Inventaires des émissions de GES de la Ville de Laval 2018*. Ville de Laval.
- Service des travaux publics | Division EVSTP. (2020). *Plan de foresterie urbaine*. Ville de Laval.
- Service du développement économique. (2020). *Rapport sur l'économie de Laval*. Ville de Laval.
- Société d'habitation du Québec. (2020). *Portrait régional de l'habitation : 13 – Région administrative de Laval*. Gouvernement du Québec.
- Vélo Québec. (2021). *L'état du vélo à Laval en 2020*.
- Ville de Laval. (2016). *Plan d'adaptation aux changements climatiques*. Ville de Laval.
- Ville de Laval. (2017). *Schéma d'aménagement et de développement révisé de la Ville de Laval*. Ville de Laval.
- Ville de Laval et TRIDIL. (2019). *Portrait statistique - Population immigrante de la région de Laval - Faits saillants*. Ville de Laval.
- Whitmore, J. et Pineau, P.-O. (2022). *État de l'énergie au Québec 2022*. Chaire de gestion du secteur de l'énergie, HEC Montréal.