

PROGRAMME

Créer le corridor de biodiversité à Saint-Laurent

Concours d'architecture de paysage pluridisciplinaire pour l'élaboration d'un plan directeur d'aménagement du corridor de biodiversité Cavendish-Laurin-Liesse



Arrondissement de Saint-Laurent
Ville de Montréal

11 septembre 2017



MONTREAL
VILLE UNESCO
DE DESIGN

Bureau du design
Montréal 

TABLE DES MATIÈRES

- 1. MISSION, APPROCHE ET OBJECTIFS**
 - 1.1. Mission
 - 1.2. Approche et objectifs

- 2. VISION ET AXES D'INTERVENTION**
 - 2.1. Habitats fauniques
 - 2.2. Verdissement
 - 2.3. Parcours citoyens

- 3. CONTEXTE**
 - 3.1. L'arrondissement de Saint-Laurent
 - 3.2. Historique du développement de l'arrondissement
 - 3.3. Écoterritoire et milieux naturels existants
 - 3.4. Population et usagers
 - 3.5. Parties prenantes
 - 3.6. Études et activités préalables

- 4. TERRITOIRE D'INTERVENTION ET ÉLÉMENTS PROGRAMMATIQUES**
 - 4.1. Description générale et limites du territoire d'intervention
 - 4.2. Description détaillée des cinq secteurs d'intervention
 - 4.2.1. Secteur 1 : Cavendish
 - 4.2.2. Secteur 2 : Marcel-Laurin
 - 4.2.3. Secteur 3 : Laheurte-Paquet-Bruneau
 - 4.2.4. Secteur 4 : Thimens
 - 4.2.5. Secteur 5 : Ruisseau Brook

- 5. BESOINS**
 - 5.1. Espèces et habitats fauniques
 - 5.2. Identité et signature
 - 5.3. Expérience des usagers
 - 5.4. Confort climatique et ambiant
 - 5.5. Intégration au contexte
 - 5.6. Mobilier urbain
 - 5.7. Accessibilité universelle

- 6. CONTRAINTES**
 - 6.1. Choix des végétaux
 - 6.2. Circulations et sécurité des usagers
 - 6.3. Choix et qualité des matériaux
 - 6.4. Entretien et pérennité
 - 6.5. Emprise des lignes aériennes de transport d'électricité
 - 6.6. Règlementations et politiques

- 7. OBJECTIFS DE MISE EN ŒUVRE**
 - 7.1. Coûts de réalisation des travaux d'aménagement
 - 7.2. Échéancier d'élaboration du plan directeur

TABLE DES ANNEXES

Annexe A.	Carte synthèse du territoire du corridor de biodiversité Cavendish-Laurin-Liesse
Annexe B.	Cartes du portrait des potentiels de connexion écologique
Annexe C.	Cartes du portrait des contraintes de connexion écologique
Annexe D.	Cartes des infrastructures liées au transport actif et collectif
Annexe E.	Cartes d'identification des sites d'intervention
Annexe F.	Plan concept - Écoterritoire de la coulée verte du ruisseau Bertrand, Arrondissement de Saint-Laurent, 2014
Annexe G.	Carte de localisation de la faune sur le territoire de l'arrondissement
Annexe H.	Liste des espèces fauniques observées dans l'arrondissement de Saint-Laurent
Annexe I.	Portrait de la connectivité écologique à l'intérieur du corridor de biodiversité Cavendish-Laurin-Liesse dans l'arrondissement de Saint-Laurent - Rapport final, Jérôme Dupras service-conseil en environnement, 2016
Annexe J.	Charrette d'idéation pour la création du corridor de biodiversité Cavendish-Laurin-Liesse - Rapport synthèse, Transfert Environnement et Société, 2016
Annexe K.	Énoncé d'intérêt patrimonial - Site de la maison Robert-Bélanger, 3900-3902, chemin du Bois-Franc, arrondissement de Saint-Laurent, Ville de Montréal, 2012.
Annexe L.	Plan directeur du parc Philippe-Laheurte et des espaces verts adjacents, Plani-Cité, 2006
Annexe M.	Projet de protection, de conservation et de mise en valeur du boisé du parc Philippe-Laheurte, Arrondissement de Saint-Laurent, 2012
Annexe N.	Aménagements favorables à la biodiversité dans les emprises de lignes aériennes de transport d'électricité - Guide destiné aux arrondissements, Ville de Montréal et Hydro-Québec, 2017
Annexe O.	Plan 2D du territoire d'intervention (format dwg / Autocad)
Annexe P.	Dossier de photos du territoire
Annexe Q.	Orthophotos du territoire

NOTE AU LECTEUR

Des liens de téléchargement sont fournis dans le document PDF des annexes pour obtenir les fichiers des **annexes O, P et Q**.

En cas de disparités entre les informations fournies en annexe et le présent programme, ce dernier a préséance.

1. MISSION, APPROCHE ET OBJECTIFS

1.1. MISSION

Avec un parc industriel couvrant une superficie d'environ 70% de son territoire, Saint-Laurent est l'un des arrondissements qui présentent les plus importants îlots de chaleur de la région montréalaise. Les habitats propices à la biodiversité y sont fragmentés par des barrières tels que les autoroutes 40 et 13, les grands boulevards Cavendish, Henri-Bourassa et Thimens ainsi que les développements résidentiels, commerciaux et industriels.

Afin d'y pallier, l'arrondissement de Saint-Laurent a démontré un engagement soutenu depuis plusieurs années en matière de protection de la diversité biologique. Cela autant en termes de protection des espèces végétales et animales que de leurs habitats. En effet, l'arrondissement possède à ce jour le seul parc municipal de conservation à Montréal, soit le boisé du parc Marcel-Laurin. Saint-Laurent a également été le premier à créer, à Montréal, une station *Monarch Watch*, qui constitue un habitat pour la reproduction du papillon monarque, une espèce en péril au niveau fédéral. En 2017, l'arrondissement a également signé, en même temps que la Ville de Montréal, l'*Engagement des maires pour la sauvegarde des monarques – Ville amie des monarques*. Enfin, Saint-Laurent s'assure que les végétaux plantés lors de l'aménagement de parcs ou d'espaces verts soient variés, et ce, tout en attirant une faune urbaine diversifiée. Ces actions ont permis de protéger des écosystèmes essentiels au bien-être des citoyens et citoyennes du territoire laurentien.

C'est dans le cadre des priorités 2014-2017 que Saint-Laurent a concrétisé sa vision d'augmenter la canopée et de favoriser la biodiversité par la création de corridors de biodiversité. La création de ces corridors permettra la connexion des milieux naturels et autres espaces verts fragmentés par le développement, en plus d'offrir aux citoyens, à terme, des parcours historiques, éducatifs et récréatifs.

Un premier corridor de biodiversité a été défini en 2015 à l'échelle de l'arrondissement, soit le corridor Cavendish-Laurin-Liesse, un concept innovant par son approche et son envergure, positionnant Saint-Laurent comme un arrondissement novateur et audacieux.

1.2. APPROCHE ET OBJECTIFS

L'arrondissement de Saint-Laurent a l'ambition d'aménager le corridor de biodiversité Cavendish-Laurin-Liesse. Pour ce faire, un plan directeur d'aménagement sera élaboré afin de définir les orientations et les interventions à privilégier pour la mise en œuvre du corridor sur le territoire.

Situé à la rencontre de milieux naturels et urbanisés, le projet du corridor fait appel des disciplines variées et contribuera à la conservation des milieux d'intérêt et à la protection de la biodiversité, notamment par des interventions en matière d'habitat faunique et d'augmentation du couvert végétal, en plus d'offrir aux citoyens divers parcours qui deviendront à la fois des destinations récréatives pour la pratique de plein air et d'activités physiques et des connexions avec différents pôles, attrait culturels et milieux de vie de l'arrondissement.

La connectivité écologique du territoire est une qualité essentielle d'un corridor de biodiversité, assurant « le maintien de la biodiversité [...] en permettant aux espèces de se disperser et de migrer¹ ». Elle consiste à relier les éléments du paysage (milieux naturels, espaces verts, îlots de verdure, etc.) entre eux, afin de permettre aux espèces fauniques de réaliser, en tout ou en partie, leur cycle de vie. Un corridor de biodiversité est donc constitué d'une ou de plusieurs infrastructures naturelles qui établissent une meilleure connexion entre les habitats fragmentés et milieux naturels du territoire. Cette connexion peut être aérienne (îlots non continus de verdure

¹ BOUCHER, Isabelle et Nicolas FONTAINE (2010). *La biodiversité et l'urbanisation, Guide de bonnes pratiques sur la planification territoriale et le développement durable*, ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire, coll. « Planification territoriale et développement durable », p. 47.
http://www.mamot.gouv.qc.ca/pub/grands_dossiers/developpement_durable/biodiversite_urbanisation_complet.pdf

pour les oiseaux ou insectes, par exemple) ou terrestre (liens continus et passages fauniques pour les renards ou amphibiens, par exemple). Le rétablissement des liens écologiques est aussi important que la protection des milieux naturels en place afin d'assurer le maintien des populations, mais également d'assurer un échange génétique entre celles-ci.

Ainsi, la création du corridor de biodiversité Cavendish-Laurin-Liesse vise à répondre à deux objectifs généraux :

- Consolider les acquis du corridor de biodiversité sur les plans environnemental, social et culturel ;
- Connecter ces acquis afin de réaliser des connexions écologiques et des parcours citoyens.

Plus spécifiquement, la création du corridor de biodiversité Cavendish-Laurin-Liesse comporte trois principaux axes d'intervention : les habitats fauniques, le verdissement et les parcours citoyens. En accord avec ces axes, le corridor de biodiversité doit répondre aux objectifs spécifiques suivants :

- Favoriser le mouvement de la faune et la dispersion de la flore entre les espaces verts et les milieux naturels (connectivité écologique) ;
- Augmenter la diversité faunique et floristique, ainsi que la quantité et la qualité des milieux naturels et des habitats fauniques pour les espèces forestières, de friches et de milieux humides ;
- Encourager la gestion écologique des milieux naturels, des espaces verts et des liens qui composent le corridor de biodiversité ;
- Assurer la protection de l'habitat du papillon monarque et créer de nouvelles stations *Monarch Watch* ;
- Favoriser la connectivité pour les citoyens afin de favoriser les déplacements actifs et d'assurer l'accès à des espaces verts de qualité ;
- Offrir aux citoyens des espaces et des liens récréatifs et interactifs en relation avec les attraits patrimoniaux, historiques, culturels et artistiques de l'arrondissement ;
- Mobiliser les citoyens résidentiels, commerciaux et corporatifs pour favoriser les interventions en faveur de la biodiversité sur les domaines public et privé ;
- Rayonner en mettant en valeur et en faisant du corridor Cavendish-Laurin-Liesse une destination reconnue de plein air, de nature et de découvertes (image de marque).

Le présent concours mènera à l'élaboration du plan directeur d'aménagement du corridor de biodiversité Cavendish-Laurin-Liesse. Ce plan directeur aura à la fois une portée stratégique et une portée opérationnelle. Il établira d'une part la vision et les lignes directrices qui orienteront l'aménagement et la mise en valeur du corridor à long terme (portée stratégique). D'autre part, il proposera des interventions ciblées à réaliser à court terme (portée opérationnelle), soit entre 2021 et 2023 pour un coût ciblé de travaux de quatre millions cinq cent mille dollars (4 500 000 \$) taxes incluses. La Ville prévoit mettre en œuvre ces interventions avec ses ressources internes et/ou à la suite d'appels d'offres pour la conception détaillée, les plans et devis et les travaux. Au-delà de ces interventions ciblées, le plan directeur proposera aussi, plus sommairement, des aménagements sur les terrains privés ainsi que sur les terrains publics pour lesquels le financement devra être obtenu par des partenariats et ententes de subventions.

Bien que le plan directeur élaboré à la suite du concours visera des interventions dans un horizon de temps et un budget plus larges afin de rencontrer tous les objectifs du corridor de biodiversité, seules les interventions ciblées pour le budget des travaux visé de 4,5 M\$ (portée opérationnelle) fait spécifiquement l'objet du concours. Ces interventions représenteront ainsi les premiers gestes concrets de l'arrondissement dans la réalisation et l'aménagement du corridor, permettant de favoriser la biodiversité et la connectivité écologique sur le territoire laurentien.

2. VISION ET AXES D'INTERVENTION

Par son déploiement, le corridor de biodiversité Cavendish-Laurin-Liesse favorisera la connectivité écologique du territoire tout en contribuant à la qualité et au rayonnement du cadre de vie et du paysage de l'arrondissement de Saint-Laurent, suscitant la fierté de ses résidents et citoyens corporatifs.

S'adressant d'abord à la faune et à la flore, mais aussi à l'humain, le corridor sera conçu à travers l'interaction de trois axes d'intervention, dont le déploiement et l'importance différeront selon les caractéristiques des secteurs et sites d'intervention : les habitats fauniques, le verdissement et les parcours citoyens. Au croisement de ces trois axes, un fil conducteur, qui demeure à définir et à matérialiser, doit venir inspirer, orienter et assurer la cohérence des interventions à l'échelle du corridor de biodiversité. Cherchant une véritable imbrication entre nature et culture, les aménagements du corridor, par leur signature forte et distinctive, participeront ainsi à l'identité du territoire laurentien, où le caractère naturel des lieux sera respecté et mis en valeur.

2.1. HABITATS FAUNIQUES

L'aménagement d'habitats fauniques vise à maintenir et à augmenter la diversité animale en s'assurant que les besoins de la faune soient satisfaits. Le corridor de biodiversité Cavendish-Laurin-Liesse offrira ainsi des habitats restaurés, de nouveaux habitats et des passages fauniques pour la faune diversifiée de l'arrondissement, lui offrant les conditions nécessaires pour sa survie.

2.2. VERDISSEMENT

Considérant l'impact indéniable de la flore sur la diversité faunique et détenant bien plus qu'une fonction d'embellissement du territoire, le verdissement vise notamment à contrer les îlots de chaleur urbains présents sur le territoire laurentien, à augmenter la perméabilisation des sols en adaptation aux changements climatiques et à améliorer l'expérience des citoyens ainsi que le confort et l'aménité des lieux qu'ils habitent. Les interventions en matière de verdissement dans le corridor de biodiversité Cavendish-Laurin-Liesse feront de l'arrondissement de Saint-Laurent un territoire riche en expériences paysagères, une ville fraîche, confortable et viable, bénéficiant autant aux milieux naturels qu'aux milieux urbains qui le composent.

2.3. PARCOURS CITOYENS

Les parcours citoyens consistent à rapprocher la nature des citoyens, leur donnant accès à certaines parties des milieux fauniques et floristiques du corridor et leur permettant de découvrir les aménagements conçus au service de la biodiversité. Sans perdre de vue la protection des espaces naturels, il s'agit également de créer des liens avec les milieux de vie et les lieux d'intérêt de Saint-Laurent où l'histoire, la culture, la pratique d'activités physiques et la biodiversité se côtoient. Ces aménagements auront ainsi une importante fonction d'éducation et d'apprentissage pour les citoyens.

Le corridor de biodiversité ne sera pas conçu comme une promenade urbaine linéaire et continue. Plusieurs parcours et espaces thématiques et universellement accessibles viendront plutôt révéler et mettre en valeur les attraits naturels et culturels du territoire. L'expérience du citoyen sera ainsi réfléchi dans l'optique d'inciter à la déambulation dans ces lieux d'intérêt et sur l'ensemble du corridor, agissant à la fois comme lien physique et psychologique à travers la ville.

3. CONTEXTE

3.1. L'ARRONDISSEMENT DE SAINT-LAURENT

L'arrondissement de Saint-Laurent, qui s'étend sur près de 43 km², est situé au nord de l'île de Montréal. Il est le huitième arrondissement le plus peuplé de la Ville de Montréal et abrite plus de 103 000 habitants, soit environ 6 % de la population totale de la Ville. Il est entouré au nord par l'arrondissement Ahuntsic-Cartierville, au sud par la Ville de Mont-Royal et à l'ouest par la Cité de Dorval ainsi que l'arrondissement de Lachine. Des voies autoroutières importantes le bordent, dont l'autoroute 40 (Métropolitaine), l'autoroute 520 (Autoroute de Liesse), l'autoroute 15 (des Laurentides) et l'autoroute 13. L'aéroport international Pierre-Elliott-Trudeau est également situé à proximité. Sa grande accessibilité au réseau routier et sa position géographique au cœur de la métropole en font notamment une place de choix pour s'y établir, tant pour les entreprises que pour les familles.

L'arrondissement de Saint-Laurent a été considéré longtemps comme un quartier fortement industrialisé. Quelque 4 500 entreprises et places d'affaires évoluent aujourd'hui dans l'arrondissement de Saint-Laurent. Il représente le deuxième pôle d'emploi en importance dans la région métropolitaine de Montréal, après le centre-ville de Montréal. L'arrondissement possède également le plus grand parc technologique au Canada (Technoparc Montréal) et est considéré comme l'un des plus importants pôles de l'aéronautique pour le Québec et le Canada.

Bien que cela puisse représenter un avantage économique, la présence de grandes entreprises amène divers enjeux au plan du développement durable, dont la problématique d'îlots de chaleur ayant des effets néfastes sur le milieu de vie. L'administration municipale, consciente de ces enjeux environnementaux, a entrepris une transformation du territoire en misant sur les initiatives favorisant la qualité de vie pour les résidents et citoyens corporatifs. À cet effet, Saint-Laurent connaît une importante croissance démographique de plus de 10 % depuis maintenant 15 ans, comparativement à environ 2 % pour l'ensemble de la métropole. L'arrondissement compte maintenant avec une population grandissante dont le nombre de résidents est pratiquement égal au nombre de travailleurs (107 000 emplois) sur le territoire.

Cette augmentation rapide de la population représente pour l'arrondissement une motivation afin de mettre en œuvre des actions et de proposer des services adaptés à cette nouvelle réalité. Le corridor de biodiversité Cavendish-Laurin-Liesse figure au nombre des initiatives de l'arrondissement qui contribueront notamment à augmenter la qualité du milieu de vie des résidents ainsi que des visiteurs et travailleurs qui y transitent.

Par ailleurs, la diversité de la communauté de Saint-Laurent représente une caractéristique unique au Québec et une richesse culturelle de l'arrondissement. En effet, près de 81 % des résidents proviennent de l'étranger ou ont un parent né dans un autre pays. Plusieurs cultures et religions se côtoient ainsi harmonieusement depuis des années dans les quartiers multiethniques de Saint-Laurent².

Une carte de l'arrondissement de Saint-Laurent et de ses principaux attraits peut être consultée à l'adresse suivante :

http://ville.montreal.qc.ca/pls/portal/docs/page/lib_arr_fr/media/documents/carte_arr_sla.pdf

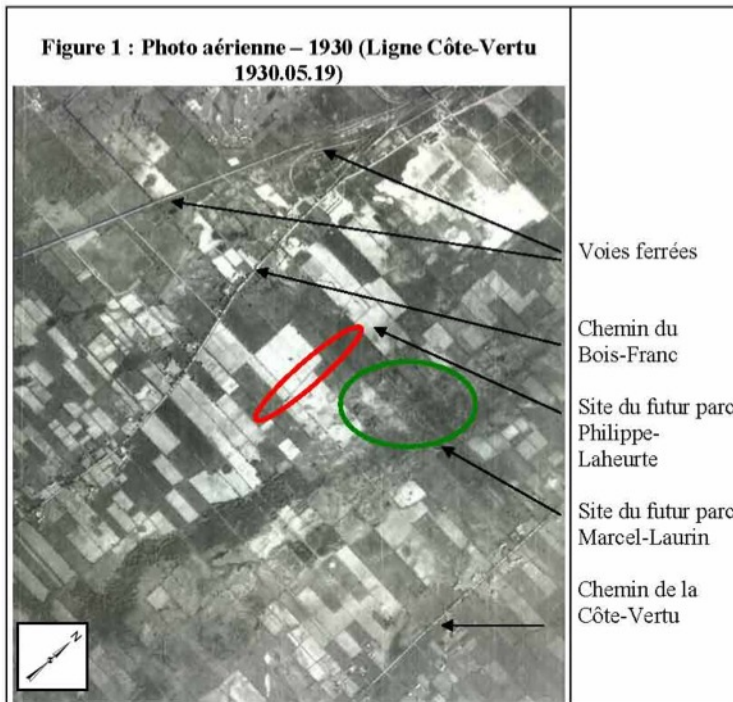
3.2. HISTORIQUE DU DÉVELOPPEMENT DE L'ARRONDISSEMENT

Saint-Laurent est né du fruit des labeurs de quelques colons venus défricher les terres de l'île de Montréal vers la fin du XVII^e siècle. Ce vaste territoire, qui s'étendait à l'origine de la côte Saint-Luc à la rivière des Prairies, demeura essentiellement agricole pendant les deux siècles suivant la concession des premières terres. L'érection canonique de la paroisse en 1720, l'incorporation du village en 1893 et le morcellement du territoire de la « paroisse » entre 1910 et 1914 façonneront

² Le profil sociodémographique de l'arrondissement peut être consulté en ligne à l'adresse : http://ville.montreal.qc.ca/portal/page?_pageid=6897,68087673&_dad=portal&_schema=PORTAL

définitivement les frontières de l'arrondissement. Depuis la fusion municipale de janvier 2000, Ville Saint-Laurent est devenue l'arrondissement de Saint-Laurent au sein de la Ville de Montréal.

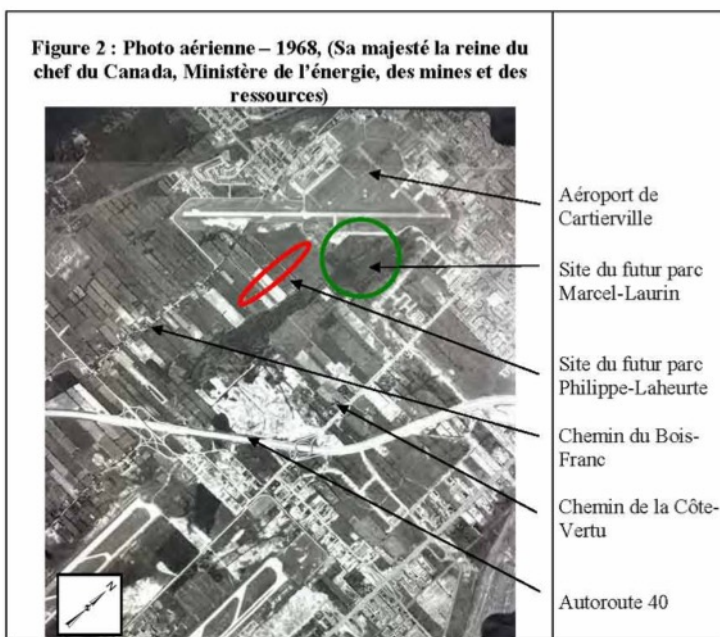
Les grandes étapes de développement du territoire concerné par le corridor de biodiversité Cavendish-Laurin-Liesse et de ses abords sont résumées ci-après afin de comprendre son évolution à travers les époques.



Source : Brochu (2001) in Arrondissement de Saint-Laurent (2012), *Projet de protection, de conservation et de mise en valeur du boisé du parc Philippe-Laheurte.*

La vocation agricole – 1930

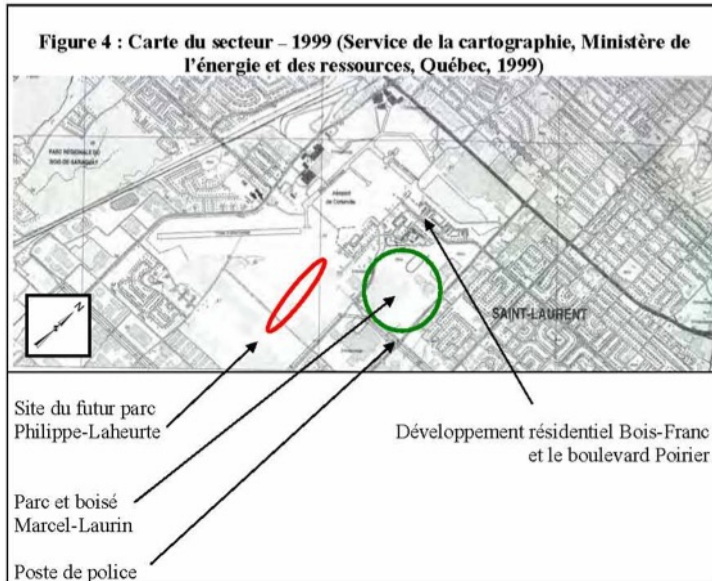
Une partie importante du secteur était autrefois un territoire agricole. Peu ou pas de bâtiments sont alors présents ; la plupart longent le chemin du Bois-Franc et le chemin de la Côte-Vertu. On trouve la présence de voies ferrées au nord du futur parc Philippe-Laheurte. Le chemin de la Côte-Vertu prend alors de l'importance avec les concessions agricoles qui y sont attachées. La figure 1 démontre les éléments énoncés.



Source : Brochu (2001) in Arrondissement de Saint-Laurent (2012), *Projet de protection, de conservation et de mise en valeur du boisé du parc Philippe-Laheurte.*

Développement suburbain et industrialisation – 1968

Peu à peu, le paysage rural des années 1930 se transforme en un milieu résidentiel et industriel. Il s'y développe de vastes secteurs résidentiels planifiés pendant la période 1940-1980, notamment avec l'avènement de la maison individuelle. La figure 2 démontre la présence de l'aéroport de Cartierville au nord-ouest et l'autoroute 40 au sud du futur parc Philippe-Laheurte. À cette époque, les parcelles agricoles sont encore relativement présentes sur le territoire.



Source : Brochu (2001) in Arrondissement de Saint-Laurent (2012), *Projet de protection, de conservation et de mise en valeur du boisé du parc Philippe-Laheurte*.

Développement continu – les années 1980 et 1990

Les années 1980-1990 constituent une période de développement résidentiel et commercial importante, avec entre autres la construction de la polyvalente Émile-Legault, l'aréna Raymond-Bourque et le centre de distribution de Sears.

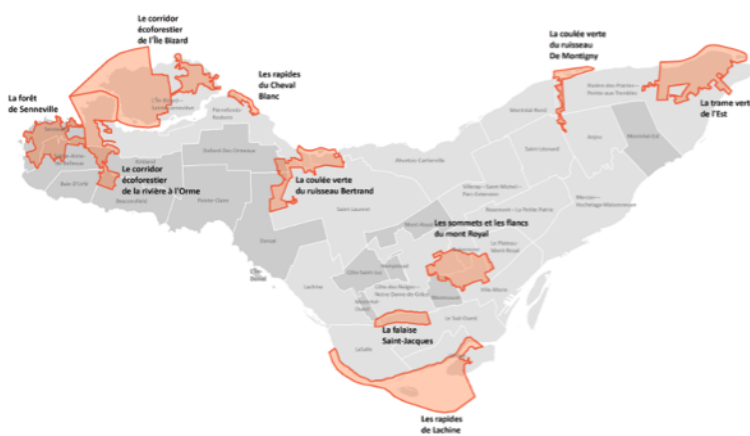
À la fin des années 1990, le quartier Bois-Franc est amorcé dans le secteur où l'aéroport de Cartierville était auparavant situé. Les parcelles agricoles se font de plus en plus rares. La carte du secteur de 1999 illustre ce développement continu.

Les années 2000 à aujourd'hui

L'arrondissement connaît une importante croissance démographique depuis le début des années 2000. Adjacent au développement résidentiel Bois-Franc et à la jonction de la zone industrielle de l'arrondissement, le quartier Nouveau Saint-Laurent, à vocation uniquement résidentielle, change considérablement le territoire. Délimité par le boulevard Henri-Bourassa, le prolongement du boulevard Cavendish jusqu'à sa rencontre avec les boulevards Toupin, Poirier et la rue Guénette, ce quartier occupe une superficie d'importance. Il dispose également d'un réseau d'espaces verts reliés entre eux par une piste cyclable et des sentiers piétonniers.

3.3. ÉCOTERRITOIRES ET MILIEUX NATURELS EXISTANTS

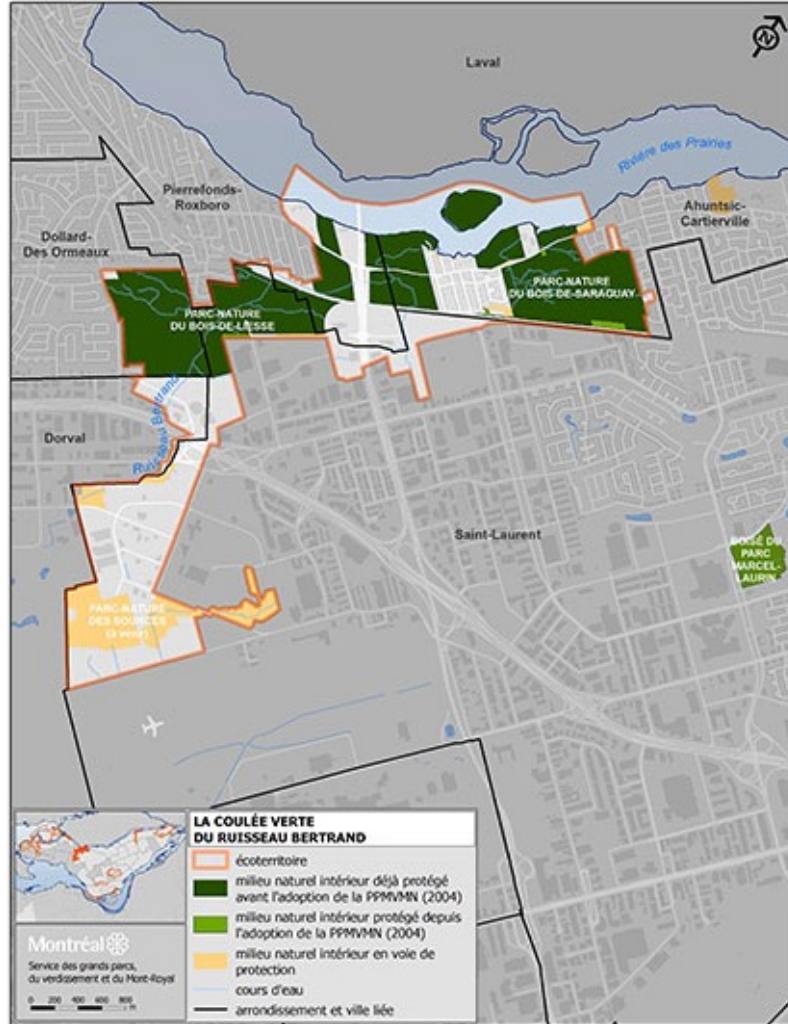
En 2004, la Ville de Montréal a défini, dans sa *Politique de protection et de mise en valeur des milieux naturels*, dix écoterritoires répartis à travers l'agglomération de Montréal (carte 1), qui constituent des zones « où la protection et la valorisation des espaces naturels s'y trouvant ont été jugées prioritaires. Ce sont de larges territoires regroupant des aires protégées existantes (grands parcs, réserves naturelles, etc.) ainsi que des espaces naturels encore à protéger et à mettre en



Carte 1. Localisation des écoterritoires de la Ville de Montréal
Source : Ville de Montréal

valeur³ ». Parmi ceux-ci, l'écoterritoire de la coulée verte du ruisseau Bertrand (carte 2) est un vaste territoire qui se déploie dans trois arrondissements de la Ville de Montréal (Saint-Laurent, Ahuntsic-Cartierville, Pierrefonds-Roxboro) et deux villes connexes (Dollard-des-Ormeaux, Dorval).

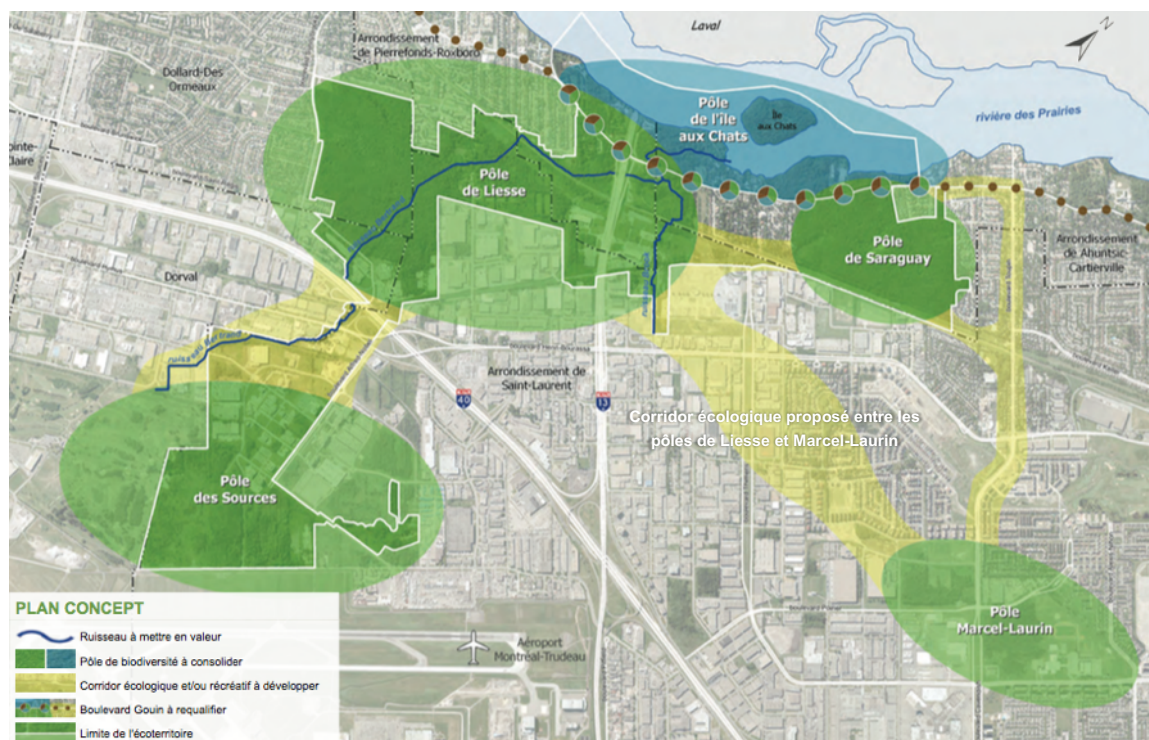
En 2014, un plan concept pour cet écoterritoire (annexe F) a été élaboré, identifiant cinq pôles de biodiversité à consolider, soit les pôles des Sources, de Liesse, de Saraguay, de l'Île aux Chats et Marcel-Laurin (carte 3, p.8). Ce dernier se trouve dans Saint-Laurent, à l'extérieur des limites réglementées de l'écoterritoire, mais constitue un pôle d'intérêt à proximité directe de l'écoterritoire avec le potentiel de contribuer à faciliter les liens avec les milieux naturels et milieux de vie adjacents. Parmi les principes du plan concept, la création de corridors écologiques et récréatifs permet d'ailleurs de lier les pôles entre eux, incluant entre autres un corridor entre le pôle de Liesse et le pôle Marcel-Laurin.



Carte 2. Limites de l'écoterritoire de la coulée verte du ruisseau Bertrand
Source : Ville de Montréal

Le corridor de biodiversité Cavendish-Laurin-Liesse, objet du présent concours, s'inspire du lien écologique qui est proposé entre les pôles de Liesse et Marcel-Laurin dans le plan concept de l'écoterritoire (carte 3, p. 8), couvrant toutefois un territoire plus élargi. Le territoire du corridor de biodiversité Cavendish-Laurin-Liesse est présenté plus en détails à la section 4 du programme.

³ Ville de Montréal (2004), *Politique de protection et de mise en valeur des milieux naturels*, p. 13.
http://ville.montreal.qc.ca/pls/portal/docs/page/grands_parc_fr/media/documents/politique_protection_mise_en_valeur_milieux_naturels.pdf



Carte 3. Pôles de l'écoterritoire de la coulée verte du ruisseau Bertrand
 Source : Ville de Montréal (2014), *Plan concept de l'écoterritoire de la coulée verte du ruisseau Bertrand*.

Malgré la présence d'espaces verts et une faune plutôt riche sur le territoire de Saint-Laurent, les grandes surfaces minéralisées dans les secteurs industriels et commerciaux et les grands axes routiers de l'arrondissement le classent en tête de liste au plan des îlots de chaleur dans l'agglomération de Montréal. Ainsi, dès 2008, Saint-Laurent a entrepris des mesures correctrices et a planté plus de 3000 arbres dans les zones sensibles fortement minéralisées.

De plus, conformément à son *Plan local de développement durable 2011-2015*, Saint-Laurent a mis sur pied diverses initiatives pour poursuivre la protection de toutes les espèces vivantes, des milieux naturels et des espaces verts sur son territoire. L'arrondissement a notamment mis en valeur dix oasis de biodiversités en 2016 et 2017, dont certaines au sein du corridor concerné par le présent concours, incluant une station *Monarch Watch* au boisé du parc Marcel-Laurin, une section boisée sur le terre-plein Cavendish, un boisé valorisé au parc Philippe-Laheurte, des espaces fleuris au parc Raymond-Lagacé, en plus de la participation à la campagne « L'effet papillon » de la Fondation David Suzuki.

3.4. POPULATION ET USAGERS

L'aménagement du corridor de biodiversité Cavendish-Laurin-Liesse s'adresse à tous les citoyens de l'arrondissement. Les résidents qui habitent à proximité du corridor représentent une part importante d'usagers qui fréquenteront le corridor de biodiversité, provenant principalement de deux quartiers, Bois-Franc et Nouveau Saint-Laurent. Toutefois, le corridor rejoint une population beaucoup plus large, comme par exemple les travailleurs du secteur, de même que les nombreux visiteurs de la place Vertu et autres commerces environnants ainsi que les usagers des institutions et équipements publics situés sur le boulevard Thimens (Bibliothèque du Boisé, Complexe sportif de Saint-Laurent, aréna, écoles, parc Marcel-Laurin, etc.).

3.5. PARTIES PRENANTES

L'arrondissement de Saint-Laurent est responsable du projet d'aménagement du corridor de biodiversité Cavendish-Laurin-Liesse. Cette démarche est accompagnée par le comité biodiversité, un comité multidisciplinaire de l'arrondissement ayant comme rôle le suivi des actions pour la création des corridors de biodiversité ainsi que la protection des milieux naturels sur son territoire.

Le Service des grands parcs, du verdissement et du Mont-Royal de la Ville de Montréal est un partenaire important du projet et contribue à sa définition, notamment à travers sa politique de protection et de mise en valeur des milieux naturels.

Par le biais de plusieurs études et démarches de consultation, de nombreux acteurs du milieu, principalement dans les domaines de l'environnement, de l'écologie et de la culture, ont également participé à la définition des objectifs du corridor de biodiversité et à alimenter les discussions entourant sa portée. Ils demeurent des parties prenantes et partenaires importants.

Pendant l'élaboration du plan directeur et lors de sa mise en application, d'autres parties prenantes au projet seront intégrées, entre autres le ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports du Québec (MTMDET), Hydro-Québec et des propriétaires de terrains privés d'importance sur le territoire, dont l'apport est capital à la réussite d'un corridor de biodiversité ayant des impacts positifs et significatifs, tant pour la biodiversité que pour les citoyens, et ce à court et à long terme.

3.6. ÉTUDES ET ACTIVITÉS PRÉALABLES

Plusieurs études et activités entourant le territoire de l'arrondissement, et plus particulièrement le corridor de biodiversité Cavendish-Laurin-Liesse, ont été réalisées par l'arrondissement au cours des dernières années, incluant des inventaires écologiques, un portrait de la connectivité écologique du territoire et une charrette d'idéation.

3.6.1. Inventaires écologiques

Depuis plusieurs années, l'arrondissement de Saint-Laurent réalise des inventaires fauniques et floristiques afin d'obtenir un portrait de la biodiversité sur son territoire. Divers plans et protocoles ont également été élaborés afin de protéger les milieux naturels et la faune du territoire laurentien. Les études écologiques réalisées dans les milieux naturels ont permis notamment d'inventorier six espèces d'amphibiens et de reptiles, 12 espèces de mammifères, et un peu plus de 120 espèces d'oiseaux sur le territoire de l'arrondissement. Les études floristiques ont aussi permis d'identifier les espèces végétales ainsi que les principaux types de milieux présents sur le territoire. Ces derniers sont de tailles modestes et soumis à des pressions importantes, mais offrent néanmoins des habitats importants pour la faune laurentienne.

La carte à l'annexe G et le tableau à l'annexe H présentent la localisation des principales espèces fauniques identifiées sur le territoire de l'arrondissement. Les inventaires détaillés seront mis à la disposition du lauréat à la suite du concours.

3.6.2. Portrait de la connectivité écologique

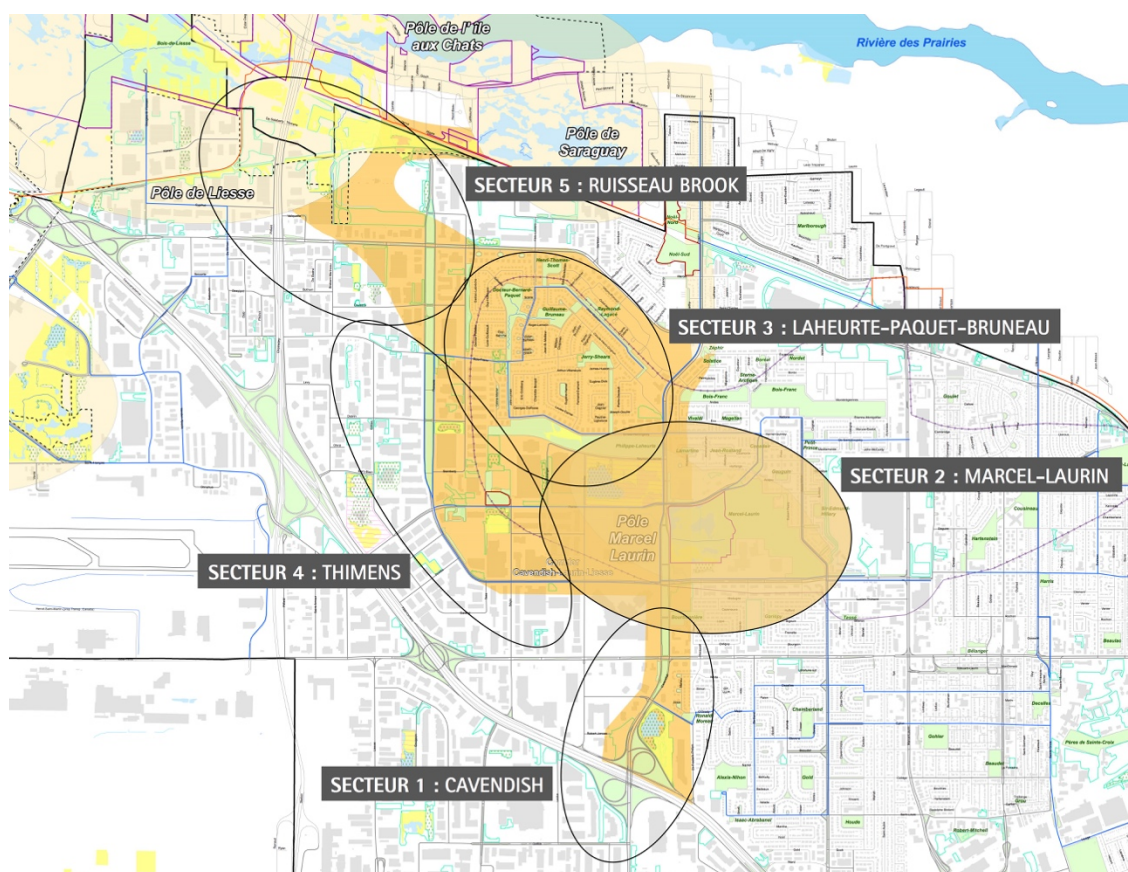
Un portrait de la connectivité écologique à l'intérieur du territoire du corridor de biodiversité Cavendish-Laurin-Liesse a été réalisé en 2016, dont le rapport peut être consulté à l'annexe I. L'étude a conclu notamment que le corridor possède une richesse et une abondance d'habitats de friches. Ces friches sont réparties sur le territoire de manière à assurer une connectivité écologique. La connectivité est cependant moins bonne pour les espèces forestières et de milieux humides. Le maintien des milieux naturels en place est nécessaire pour assurer la présence des espèces fauniques ciblées dans le cadre de l'étude. Différentes pistes d'intervention ont également été identifiées.

Les constats et recommandations d'aménagement issus de l'étude ont servi à alimenter les réflexions de l'arrondissement en regard des actions à favoriser en matière de connectivité écologique, pour les fins du plan directeur d'aménagement. Les interventions plus spécifiques à considérer dans le cadre du concours sont présentées dans le présent programme.

3.6.3. Charrette d'idéation

Une charrette d'idéation sur la création du corridor de biodiversité Cavendish-Laurin-Liesse a été mise en place par l'arrondissement avec la participation de professionnels issus de divers milieux tels que la culture, l'environnement, le développement social et l'aménagement du territoire. Une visite exploratoire et des ateliers créatifs d'idéation ont permis aux participants de dégager leurs aspirations, leurs préoccupations ainsi que leurs idées quant aux aménagements du corridor. Le rapport synthèse de la charrette peut être consulté à l'annexe J.

4. TERRITOIRE D'INTERVENTION ET ÉLÉMENTS PROGRAMMATIQUES



Carte 4. Territoire et secteurs d'intervention du corridor de biodiversité Cavendish-Laurin-Liesse
Source : Ville de Montréal

4.1. DESCRIPTION GÉNÉRALE DU TERRITOIRE D'INTERVENTION

Tel que présenté sur la carte à l'annexe A, le territoire d'intervention visé par le plan directeur d'aménagement du corridor de biodiversité Cavendish-Laurin-Liesse s'étend de l'intersection du boulevard Cavendish et de la voie de service de l'autoroute 40 au parc-nature Bois-de-Liesse en passant par le pôle Marcel-Laurin, à l'intersection des boulevards Poirier et Cavendish. Le corridor

traverse des zones très diverses, passant par des secteurs industriels, commerciaux et résidentiels. Des milieux forestiers de tenure privée et publique, des sites minéralisés, des parcs aménagés et des terrains vacants se côtoient à travers ce paysage à la fois urbain et naturel. Il est à noter également que cette partie du territoire de l'arrondissement est survolée quotidiennement par les nombreux avions qui circulent dans le corridor aérien de l'aéroport international Pierre-Elliott Trudeau, le principal aéroport du Canada à l'est des Grands Lacs.

L'étendue du territoire traversé par le corridor de biodiversité fait environ 450 hectares, incluant les domaines publics et privés (axes routiers et emprises publiques, propriétés privées, parcs, espaces verts et autres milieux naturels). Le plan directeur d'aménagement élaboré par le lauréat à la suite du concours portera sur l'ensemble du territoire afin de mener une réflexion cohérente à la fois sur les domaines publics et privés. Toutefois, seuls certains sites délimités sur le domaine public seront traités dans le cadre du concours. La superficie des sites publics où des interventions peuvent être posées est d'approximativement 25 hectares.

Les cartes de l'annexe B présentent un portrait des potentiels de connexion écologique pour l'aménagement du corridor de biodiversité et les cartes de l'annexe C présentent un portrait des contraintes. Les cartes de l'annexe D présentent les infrastructures liées au transport actif et collectif sur le territoire du corridor.

4.2. DESCRIPTION DÉTAILLÉE DES CINQ SECTEURS D'INTERVENTION

Comme le corridor occupe une vaste superficie, le territoire d'intervention est subdivisé en cinq secteurs d'intervention : le secteur Cavendish, le secteur Marcel-Laurin, le secteur Laheurte-Paquet-Bruneau, le secteur Thimens et le secteur du ruisseau Brook. Les principaux potentiels et contraintes de ces secteurs ont été définis par le comité biodiversité de l'arrondissement ; le corridor de biodiversité visant à favoriser la connectivité écologique autant à l'intérieur de ces secteurs qu'entre eux.

La description des secteurs ci-après inclut la présentation et le découpage du secteur ainsi que les sites et éléments programmatiques à traiter en matière d'habitats fauniques, de verdissement et de parcours citoyens. Les éléments programmatiques qui y sont énoncés constituent un minimum ; selon l'approche privilégiée, d'autres éléments répondant aux objectifs et aux trois axes d'intervention du projet pourront être proposés pour bonifier les interventions si elles s'inscrivent à l'intérieur du budget ciblé des travaux de 4,5 M\$.

L'arrondissement a identifié les sites qu'il souhaite développer à l'intérieur du budget ciblé des travaux et qui devront être adressés dans le cadre du concours. Ainsi, tel qu'il sera présenté de façon plus détaillée dans les sections suivantes, le concept d'ensemble à développer pour le concours devra considérer :

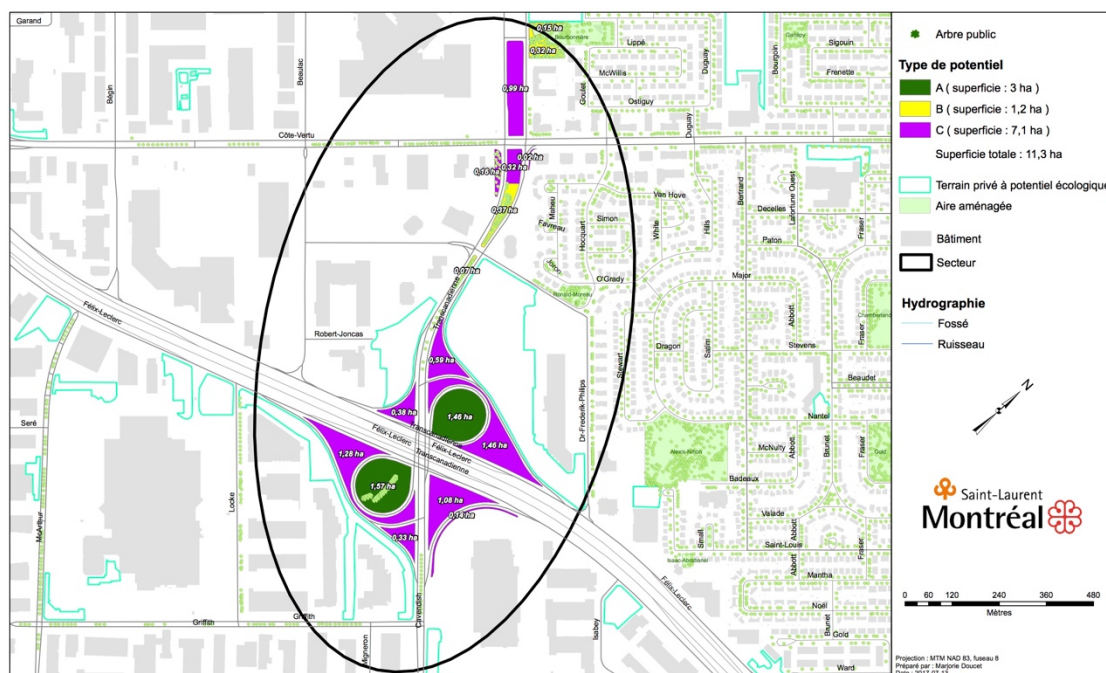
1. L'aménagement du terre-plein du boulevard Cavendish ;
2. L'aménagement d'espaces ciblés du parc Marcel-Laurin, dont :
 - Le lien vert reliant le boisé du parc et le bassin de la Brunante ;
3. L'aménagement d'espaces ciblés du parc Philippe-Laheurte, dont :
 - Le front du parc en bordure du boulevard Cavendish ;
 - L'espace entre l'îlot boisé au centre du parc et le bassin de rétention Est ;
 - La partie ouest du bassin sec à l'ouest du parc ;
4. L'aménagement des abords de la maison Robert-Bélanger ;
5. L'aménagement du terre-plein du boulevard Thimens.

Les propositions développées pour le concours devront présenter de façon schématique les intentions d'aménagement quant aux sites à traiter, afin de comprendre le fil conducteur et la cohérence d'ensemble liant ces interventions à l'échelle du corridor de biodiversité. Trois de ces interventions seront à illustrer (perspectives) afin de démontrer la signature du corridor et l'ambiance des lieux créés. Plus de détails sont fournis à ce titre dans le Règlement du concours.

En plus de ces interventions, le concept devra aussi inclure l'augmentation du couvert végétal sur certains espaces prédéterminés dans l'ensemble des secteurs d'intervention. L'arrondissement

souhaite qu'une proportion de l'ordre de 20% du budget ciblé des travaux soit consacrée aux plantations de végétaux pour l'ensemble des interventions, incluant celles sur les sites de verdissement de type A (forêt), B (arbustes et herbacés) et C (herbacés) (délimités aux cartes de l'annexe E, auxquelles sont associées certaines contraintes décrites à la section 6.1).

4.2.1. SECTEUR 1 : CAVENDISH



Carte 5. Sites d'intervention du secteur Cavendish

4.2.1.1. Description du secteur

Le boulevard Cavendish traverse, du nord au sud, une grande partie du territoire du corridor de biodiversité. Entre l'autoroute 40 et le parc Bourbonnière au croisement du secteur Marcel-Laurin, ce segment du boulevard Cavendish constitue la limite sud du corridor et représente également une porte d'entrée importante dans l'arrondissement de Saint-Laurent pour les automobilistes qui transitent par l'autoroute et le boulevard. À l'ouest du boulevard se trouve un Centre d'affaires et de commerce où se concentrent les activités commerciales et de service, incluant notamment la Place Vertu qui regroupe 130 magasins et services et attire à elle seule plus de 11,5 millions de visiteurs annuellement. Le secteur Cavendish bénéficie ainsi d'une grande visibilité et occupe une position stratégique dans l'arrondissement. L'arrondissement envisage d'ailleurs de prolonger le boulevard Cavendish vers le sud du territoire, se terminant actuellement à l'autoroute 520 (Côte-de-Liesse).

On retrouve ainsi dans ce secteur des grandes infrastructures (autoroute, lignes électriques), de même que des activités commerciales (centres commerciaux et grandes surfaces) et industrielles, dont l'implantation et les grandes étendues asphaltées induisent un faible développement de la canopée, un faible encadrement de la rue et une forte présence d'îlots de chaleur, nuisant également à l'image et au confort du secteur.

Néanmoins, le **terre-plein du boulevard Cavendish**, étant situé sur ce segment dans l'emprise des lignes de transport d'électricité d'Hydro-Québec (pylônes et lignes à haute tension), offre une étendue importante pour les aménagements du corridor de biodiversité. Ce large terre-plein se poursuit d'ailleurs plus au nord, à l'extérieur des limites de ce secteur, où le boulevard Cavendish

est souvent emprunté par des familles et les enfants de l'école au Trésor-du-Boisé qui se rendent au parc Philippe-Laheurte, au parc Bourbonnière et à la Bibliothèque du Boisé, par exemple. Le parc Bourbonnière, où un jardin communautaire sera aménagé en 2018, est un espace très fréquenté par les citoyens.



Photo 1. Terre-plein du boul. Cavendish au croisement du parc Bourbonnière (vue vers le sud). Source : Google Streetview.



Photo 2. Terre-plein du boul. Cavendish au croisement du parc Bourbonnière (vue vers le nord). Source : Ville de Montréal.

En matière de connectivité écologique et d'habitats fauniques, le secteur Cavendish est un milieu important pour les espèces de friches. Quelques espèces généralistes et des espèces de friche à statut de conservation sont aussi présentes dans ce secteur.

À titre informatif, le terrain Hoop Canada, à l'est du boulevard Cavendish à proximité de l'échangeur autoroutier, constitue une propriété privée à potentiel écologique pour le corridor de biodiversité.

Tableau 1. Synthèse des potentiels et des contraintes du secteur

Potentiels	Contraintes	Projets réalisés/en cours	Projets prévus
<ul style="list-style-type: none"> Faune diversifiée dans le milieu naturel privé Présence de milieu humide Terre-plein sous les lignes de transport électrique Lien vert potentiel avec le sud de l'autoroute 40 Entrée de l'arrondissement de Saint-Laurent Présence de plusieurs bois protégés par une réglementation municipale Parc Bourbonnière est un attrait pour les enfants Boulevard emprunté par les enfants 	<ul style="list-style-type: none"> Agrile du frêne Dépérissement des arbres Présence d'îlots de chaleur à proximité Canopée peu développée sur les terrains industriels et commerciaux Présence de plantes envahissantes Milieu ouvert, bruyant et soumis à conditions climatiques difficiles Fragmentation par le boulevard et l'autoroute Secteur commercial très fortement minéralisé à l'ouest de Cavendish 	<ul style="list-style-type: none"> Prolongement de la piste cyclable sur Cavendish jusqu'à Dr-Frédéric-Phillips (2017) Aménagement du jardin communautaire au parc Bourbonnière (2018) 	<ul style="list-style-type: none"> Requalification de l'entrée par Cavendish Prolongement du boulevard Cavendish vers le sud Création d'une zone de conservation sur le terrain privé Cavendish Plantation de 200 arbres dans l'échangeur autoroutier (2018)

Note : Les projets réalisés ou en cours et les projets prévus ne font pas partie des interventions à mettre en place dans le cadre du plan directeur. Ils sont mentionnés à titre informatif et sont donc exclus du budget de réalisation des travaux d'aménagement du corridor de biodiversité.

4.2.1.2. Éléments programmatiques

Tel que délimité sur la carte E1 à l'annexe E, les interventions proposées pour ce secteur doivent comprendre :

- **L'aménagement du terre-plein du boulevard Cavendish entre les boulevards Côte-Vertu et Poirier**

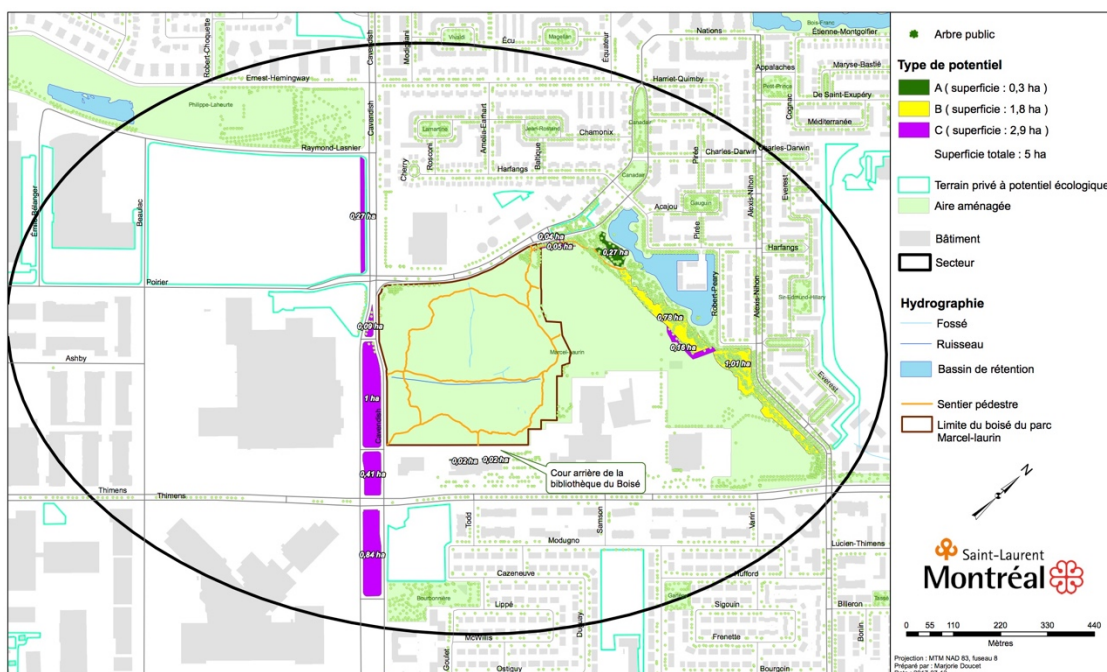
Cette intervention doit intégrer des stations d'alimentation pour le papillon monarque, des prés fleuris pour les pollinisateurs et un sentier piétonnier. L'arrondissement souhaite

également que cette intervention permette de marquer le parcours d'entrée des automobilistes qui arrivent depuis l'autoroute 40 ou le boulevard Cavendish et même de marquer le corridor de biodiversité vu du ciel pour les passagers qui survolent le territoire en avion dans l'axe de l'aéroport Pierre-Elliott-Trudeau. Le point de vue des automobilistes doit être considéré tant en direction nord qu'en direction sud.

Ce site se trouve à la charnière entre le secteur Cavendish et le secteur Marcel-Laurin. Une portion du terre-plein se trouvant dans le secteur Marcel-Laurin (entre le parc Bourbonnière et le boulevard Poirier) doit en effet faire partie de cette intervention afin de traiter ce terre-plein comme un tout.

- **L'augmentation du couvert végétal sur les autres sites du domaine public indiqués au plan (sites de plantation de type A, B et C)**

4.2.2. SECTEUR 2 : MARCEL-LAURIN



Carte 6. Sites d'intervention du secteur Marcel-Laurin

4.2.2.1. Description du secteur

Le secteur Marcel-Laurin comprend principalement le parc Marcel-Laurin, le boisé du parc Marcel-Laurin, ainsi que le terrain privé appartenant à la compagnie Jacob. Des milieux résidentiels se trouvent aussi à proximité, dont le quartier Bois-Franc. Dans l'état actuel du territoire, ce secteur présente déjà un intérêt significatif à l'échelle du corridor de biodiversité, tant sur le plan des milieux naturels (qualité de la biodiversité et de la connectivité écologique) que des milieux de vie (noyau civique et citoyen à l'échelle de l'arrondissement).

Le segment du boulevard Thimens compris à l'intérieur de ce secteur, entre les boulevards Alexis-Nihon et Cavendish, représente en effet un axe civique important, offrant une variété exceptionnelle de services municipaux touchant à la nature, aux sports, à la culture et au savoir. On y retrouve notamment le nouveau Complexe sportif de Saint-Laurent et la Bibliothèque du Boisé, deux projets exemplaires ayant fait l'objet de concours d'architecture. On y retrouve aussi une école secondaire, un centre de formation professionnelle, un aréna et des terrains sportifs, le tout

longeant le **parc Marcel-Laurin**, qui contient également le boisé du parc Marcel-Laurin, un parc municipal de conservation. Un lien vert (piste cyclable et bande gazonnée) agit comme interface entre ces institutions et le boulevard Thimens. Un plan directeur sera élaboré pour l'ensemble du parc Marcel-Laurin, visant entre autres l'ajout d'un nouveau bassin de rétention souterrain et d'infrastructures sportives complémentaires pour les citoyens, qui s'arrimera avec les interventions visées dans le plan directeur d'aménagement du corridor de biodiversité.

La Bibliothèque du Boisé accueille en moyenne 1 200 visiteurs par jour. Celle-ci établit de nouveaux liens tant physiques que visuels avec le boisé du parc Marcel-Laurin, notamment via un emmarchement qui s'élève sur la terrasse du bâtiment et qui redescend vers le boisé du parc Marcel-Laurin. Les plantations en façade du bâtiment sont entièrement indigènes pour faire le lien avec le boisé et ne requièrent aucun arrosage. La toiture est végétalisée et blanche, et les eaux pluviales sont contenues dans des bassins de rétention végétalisés en plus d'être filtrées. L'arrondissement prévoit aménager la cour arrière de la bibliothèque afin de bonifier davantage la relation entre la bibliothèque et le boisé et d'y créer une aire familiale destinée à la lecture, au repos et à l'exploration de la nature. Des installations éducatives interactives destinées aux enfants de 3 à 5 ans y seront implantées, portant sur la thématique du monarque et la mise en valeur des efforts de Saint-Laurent pour la protection de ce papillon menacé.

En matière de connectivité écologique et d'habitats fauniques, le secteur Marcel-Laurin constitue par ailleurs un milieu riche en biodiversité et est d'autant plus central pour la connectivité du corridor et l'habitat à la fois des espèces forestières, des espèces de friches et des espèces de milieux humides. Le **boisé du parc Marcel-Laurin** et le **bassin de la Brunante** (bassin de rétention) contribuent fortement à la grande mosaïque de milieux fauniques et floristiques présents dans ce secteur, qui doivent être conservés et bonifiés. De nombreuses espèces forestières (paruline couronnée, paruline bleue, paruline à gorge noire, pioui de l'est et faucon émerillon) et liées au bois mort (engoulevant bois-pourri et grimpeur brun) ont été observées dans ce secteur, de même que des espèces de friches (paruline masquée, bécasse d'Amérique, grenouille léopard et faucon pèlerin) et de milieux humides (bruant des marais et troglodyte des marais) en plus du papillon monarque.



Photo 3. Façade de la Bibliothèque du Boisé sur le boulevard Thimens. Source : Google Streetview.



Photo 4. L'entrée du boisé du parc Marcel-Laurin à l'extrémité du sentier menant au bassin de la Brunante. Source : Ville de Montréal.



Photo 5. Le bassin de la Brunante. Source : Patrick Galois.



Photos 6 et 7. Le lien vert entre le boisé du parc Marcel-Laurin et le bassin de la Brunante.
Source : Ville de Montréal.

À titre informatif, le terrain Jacob, situé au nord-ouest du parc Marcel-Laurin et au sud du parc Philippe-Laheurte, est un terrain privé qui contribue grandement à la connectivité écologique du corridor dans ce secteur. Celui-ci pourrait toutefois faire l'objet d'un projet privé de développement immobilier, qui pourrait compromettre l'intégrité écologique du secteur si des interventions ne sont pas prévues en la faveur des habitats fauniques dans le cadre du plan directeur, notamment pour le maintien de l'avifaune.

Tableau 2. Synthèse des potentiels et des contraintes du secteur

Potentiels	Contraintes	Projets réalisés/en cours	Projets prévus
<ul style="list-style-type: none"> Statut de protection du boisé du parc Marcel-Laurin Variété exceptionnelle de l'offre de services municipaux : nature, sport, culture et savoir Proximité des milieux de vie et mixité fonctionnelle : résidentiel, commercial, emploi, culturel, sportif Présence d'une grande mosaïque de milieux naturels fauniques et floristiques diversifiés Bassin de rétention d'eau pluviale et présence de milieux humides Réseau de milieux naturels et d'espaces verts accessibles à la population Piste cyclable 	<ul style="list-style-type: none"> Fragmentation par le boulevard Cavendish de deux milieux naturels d'intérêt Problématique de plantes envahissantes Desserte en transports actifs et collectifs incomplète Cohabitation difficile entre la faune urbaine (bernaches du Canada) et les citoyens pour la pratique d'activités sportives (terrains sportifs) 	<ul style="list-style-type: none"> Protection, conservation et mise en valeur du boisé du parc Marcel-Laurin depuis 10 ans Création d'un lien vert vers le bassin de la Brunante Lieu de culture (Bibliothèque du Boisé), de sport (terrains sportifs, aréna, skatepark), de loisirs et de nature Mise à jour du plan directeur du parc Marcel-Laurin 	<ul style="list-style-type: none"> Réaménagement du bassin de la Brunante : amélioration de la circulation de l'eau, création de marais flottant et végétalisation des berges du bassin Création du collecteur d'eau pluviale derrière l'aréna sur Thimens : lieu de détente et de rencontres Requalification du secteur Thimens / Lucien-Thimens Corridor vert sur Thimens entre Cavendish et le Centre des loisirs Redéveloppement du terrain privé Sears Projet de construction résidentielle sur le terrain privé Jacob

Note : Les projets réalisés ou en cours et les projets prévus ne font pas partie des interventions à mettre en place dans le cadre du plan directeur. Ils sont mentionnés à titre informatif et sont donc exclus du budget de réalisation des travaux d'aménagement du corridor de biodiversité.

4.2.2.2. Éléments programmatiques

Tel que délimité sur les cartes E2, E2a et E2b à l'annexe E, les interventions proposées pour ce secteur doivent comprendre :

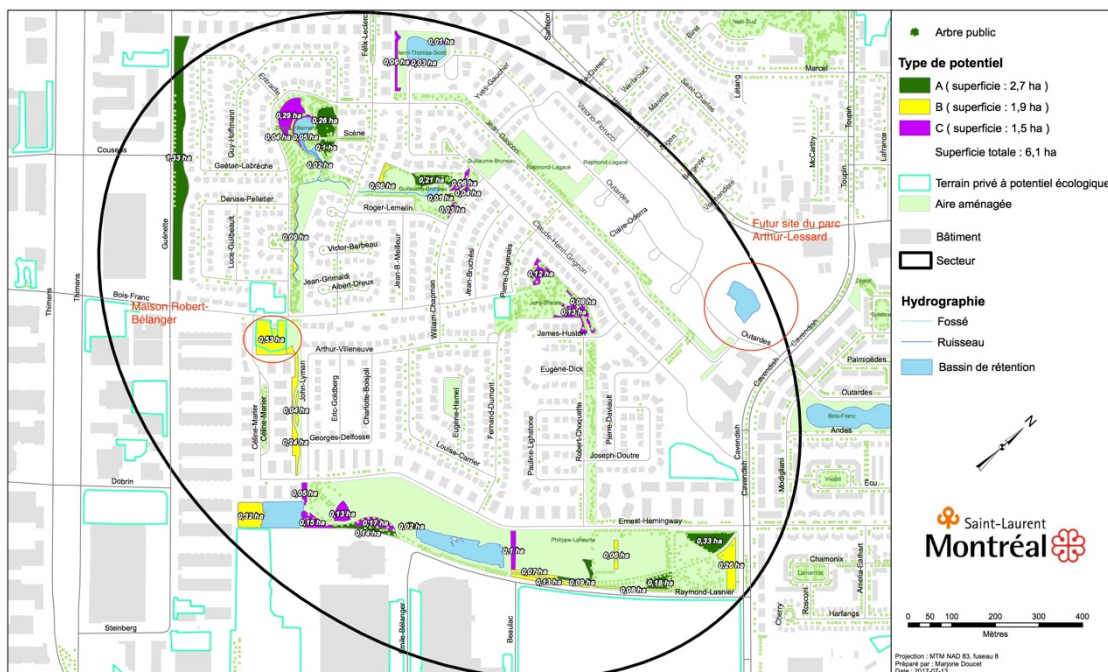
- **L'aménagement d'espaces ciblés du parc Marcel-Laurin, dont :**

Le lien vert reliant le boisé du parc et le bassin de la Brunante

Cette intervention vise à bonifier l'aménagement du sentier existant et doit inclure minimalement l'aménagement d'habitats pour les anoues (milieux humides temporaires) et de petits abris fauniques (bois morts, roches), ainsi que la densification du couvert végétal.

- **L'augmentation du couvert végétal sur les autres sites du domaine public indiqués au plan (sites de plantation de type A, B et C)**

4.2.3. SECTEUR 3 : LAHEURTE-PAQUET-BRUNEAU



Carte 7. Sites d'intervention du secteur Laheurte-Paquet-Bruneau

4.2.3.1. Description du secteur

Le secteur Laheurte-Paquet-Bruneau est un secteur résidentiel et familial (quartier Nouveau Saint-Laurent), qui représente un milieu de vie de qualité avec des atouts à la fois naturels et culturels. On y retrouve un grand nombre de parcs et d'espaces verts de différentes tailles, dont les plus importants sont les parcs Philippe-Laheurte, Dr-Bernard-Paquet, Guillaume-Bruneau, ainsi que le lien vert John-Lyman qui relie le parc Philippe-Laheurte et le parc Dr-Bernard-Paquet en passant par la maison Robert-Bélanger, un attrait d'intérêt patrimonial de l'arrondissement.

Construite au tout début du 19^e siècle sur l'ancien chemin rural de la côte Saint-Louis (aujourd'hui le chemin du Bois-Franc), la **maison Robert-Bélanger** est l'un des rares témoins des anciennes maisons de ferme en pierre de Montréal. La maison a été citée monument historique en 2009 par la Ville de Montréal et représente un atout important pour le projet. L'arrondissement prévoit, en 2018-2019, restaurer et mettre en valeur ce bâtiment public, dont les travaux seront orientés vers le respect des règles de conservation les plus strictes et la mise en valeur de la vocation ancestrale agricole du site et de la maison. En ce sens, l'arrondissement souhaite que le passé agricole de ce secteur soit mis de l'avant dans les aménagements du corridor de biodiversité,



Photo 8. La maison Robert-Bélanger en 2012.
Source : Ville de Montréal.

particulièrement aux abords et dans les environs de la maison, dans le respect de l'énoncé d'intérêt patrimonial de la maison Robert-Bélanger qui peut être consulté à l'annexe K⁴.

Le **parc Philippe-Laheurte** est quant à lui un important parc local qui contient notamment des aires de jeux pour enfants, des terrains de soccer, un gazebo et une butte pour la glissade en hiver. Il a fait l'objet d'un plan directeur en 2006 (annexe L) et d'un projet de conservation et de mise en valeur des zones boisées et du bassin de rétention au centre du parc en 2012 (annexe M). Certains espaces du parc demeurent à ce jour non aménagés. Il faut par ailleurs noter que le plan directeur du parc constitue un document d'orientation et non un plan d'aménagement définitif. En ce sens, d'autres propositions d'aménagement pourront être développées pour certains espaces dans le cadre du plan directeur d'aménagement du corridor de biodiversité.

À titre informatif, l'arrondissement prévoit aussi aménager un « *art park* » au futur parc Arthur-Lessard, un espace situé sur la rue Jean-Gascon à proximité du boulevard Cavendish. Ce projet à venir sera dédié aux arts et à la culture et sera marqué notamment par la présence d'œuvres d'art public permanentes ou temporaires.

Sur le plan de la connectivité écologique, le secteur Laheurte-Paquet-Bruneau présente un fort potentiel pour la restauration de petits habitats forestiers et pour augmenter la connectivité des habitats de type milieux humides. Ce secteur abrite une faune diversifiée avec présence d'espèces d'oiseaux de rivage et de marais de même qu'un réseau de milieux naturels et d'espaces verts. Moins d'espèces forestières sont présentes dans ce secteur, comparativement au secteur Marcel-Laurin, mais on y retrouve des espèces forestières liés au bois mort (plusieurs pics), ainsi que des espèces de friches (paruline masquée et hirondelles rustiques) et de milieux humides (bruant des marais et grenouille verte).

Certaines propriétés privées situées dans ce secteur présentent également un potentiel intéressant pour la connectivité écologique du corridor de biodiversité, tels que les terrains Reebok et Aldo (au sud-ouest du parc Philippe-Laheurte).



Photo 9. Le front du parc Philippe-Laheurte sur le boul. Cavendish. Source : Ville de Montréal.



Photo 10. Espace non aménagé, portion ouest du bassin de rétention Ouest (bassin sec). Source : Ville de Montréal.



Photo 11. Espace aménagé du bassin Ouest (bassin sec) adjacent au parc canin. Source : Ville de Montréal.



Photo 12. Espace non aménagé entre l'îlot boisé du parc P.-Laheurte et le bassin Est. Source : Google Streetview.

⁴ Documentation additionnelle sur la maison Robert-Bélanger disponible à l'adresse : http://ville.montreal.qc.ca/portal/page?_pageid=6377,52471612&_dad=portal&_schema=PORTAL



Photo 13. Fin du sentier existant aux abords de l'îlot boisé du parc Philippe-Laheurte. Source : Ville de Montréal.



Photo 14. Fin du sentier existant aux abords du bassin de rétention Est. Source : Ville de Montréal.

Tableau 3. Synthèse des potentiels et des contraintes du secteur

Potentiels	Contraintes	Projets réalisés/en cours	Projets prévus
<ul style="list-style-type: none"> Faune diversifiée Espèces d'oiseaux de rivage et de marais (marouette de Caroline, pluvier Kildir, râle de Virginie) Bassins de rétention d'eau pluviale : habitat humide pour la faune Réseau milieux naturels et espaces verts Piste cyclable Lien vert John-Lyman Milieu résidentiel familial Présence de bois (Eugène-Hamel, P.-Laheurte, Dr-B.-Paquet et G.-Bruneau) Présence d'un bâtiment patrimonial : maison R.-Bélanger Présence de plusieurs bois privés protégés par réglementation municipale Réaménagement du bassin de rétention à retenue permanente au parc P.-Laheurte par la création d'habitats fauniques Agrandissement du boisé du parc P.-Laheurte Verdissement du terrain et du stationnement, création de jardins et de potager chez Aldo 	<ul style="list-style-type: none"> Agrile du frêne Dépérissement des arbres Canalisation du ruisseau présent dans les parcs Dr-B-Paquet et G-Bruneau Peu d'alimentation d'eau dans le ruisseau présent dans les parcs Dr-B-Paquet et G-Bruneau Canopée peu développée sur les terrains résidentiels Problématique de plantes envahissantes 	<ul style="list-style-type: none"> Restauration de la maison historique R.-Bélanger Aménagement paysager de la place E.-Hamel Aménagement du stationnement Reebok 	<ul style="list-style-type: none"> Projet de protection et de mise en valeur en 2018 des parcs Dr-B-Paquet et G-Bruneau : renaturalisation des bois, des bassins et du ruisseau Terminer l'aménagement de la zone de parc Dr-B-Paquet sur Jean-Gascon Création du parc Arthur-Lessard (<i>art park</i>)

Note : Les *projets réalisés ou en cours* et les *projets prévus* ne font pas partie des interventions à mettre en place dans le cadre du plan directeur. Ils sont mentionnés à titre informatif et sont donc exclus du budget de réalisation des travaux d'aménagement du corridor de biodiversité.

4.2.3.2. Éléments programmatiques

Tel que délimité sur les cartes E3, E3a et E3b à l'annexe E, les interventions proposées pour ce secteur doivent comprendre :

- **L'aménagement d'espaces ciblés du parc Philippe-Laheurte, dont :**

Le front du parc en bordure du boulevard Cavendish

Cette intervention doit intégrer des aménagements détenant une vocation ludique, éducative et interactive.

L'espace entre l'îlot boisé au centre du parc et le bassin de rétention Est

Cette intervention doit inclure minimalement l'aménagement d'un sentier piétonnier (lien vert) et l'aménagement d'habitats pour les anoues (milieux humides temporaires).

La partie ouest du bassin sec à l'ouest du parc Philippe-Laheurte

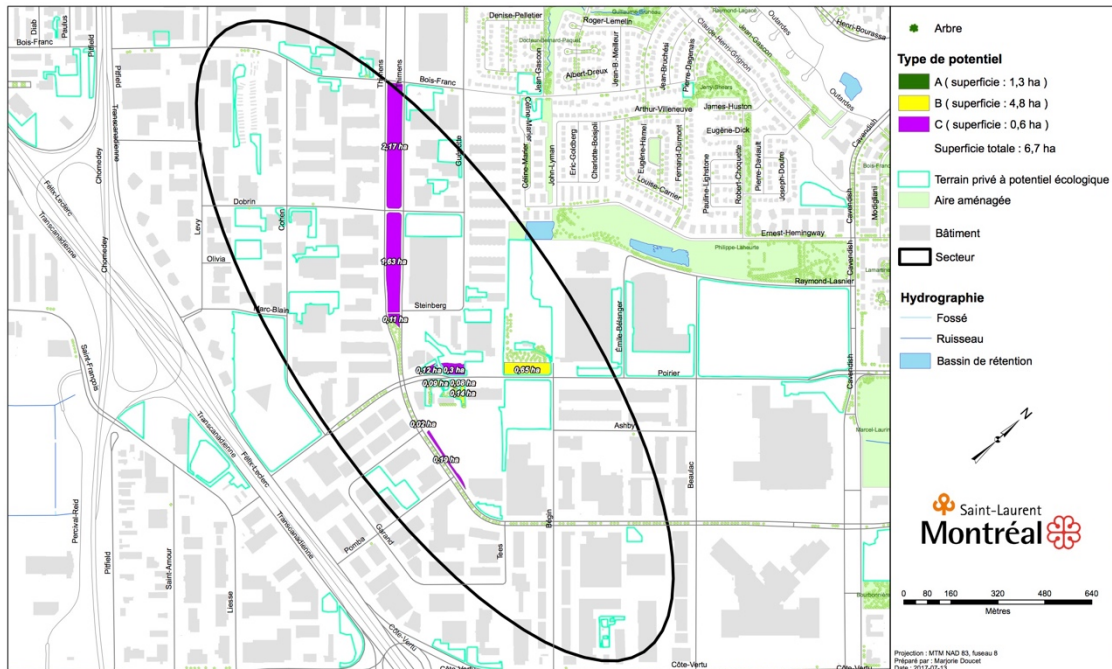
Cette intervention doit inclure minimalement l'aménagement d'habitats pour les anoues (milieux humides temporaires) et la densification du couvert végétal. Un parc canin a été aménagé sur une partie du bassin sec ; l'autre partie demeure à aménager.

- **L'aménagement des abords de la maison Robert-Bélanger**

Une réflexion sur l'aménagement du terrain de la maison Robert-Bélanger sera intégrée au plan directeur. Cette intervention doit mettre en valeur le passé agricole du site et du secteur, tout en respectant les valeurs patrimoniales contenues dans l'énoncé d'intérêt patrimonial de la maison (annexe K).

- **L'augmentation du couvert végétal sur les autres sites du domaine public indiqués au plan (sites de plantation de type A, B et C)**

4.2.4. SECTEUR 4 : THIMENS



Carte 8. Sites d'intervention du secteur Thimens

4.2.4.1. Description du secteur

Le passé industriel du secteur Thimens a occupé une place importante dans le développement de l'arrondissement de Saint-Laurent. D'un caractère très différent de la portion du boulevard Thimens située dans le secteur Marcel-Laurin, ce segment du boulevard est plutôt bordé d'un grand nombre d'entreprises industrielles en activité, constituant un important axe de déplacement pour les nombreux travailleurs du secteur. Le boulevard Thimens est d'ailleurs l'une des principales voies de circulation de l'arrondissement et l'aménagement d'une voie réservée partagée pour les autobus et les vélos est prévu sur celui-ci entre les boulevards Alexis-Nihon et Henri-Bourassa.

Par sa vocation industrielle, le secteur est caractérisé par la présence de grandes surfaces minéralisées, de nombreux îlots de chaleur et d'un vaste corridor de vent peu protégé. La canopée y est très peu développée et aucun milieu humide ne s'y trouve. La circulation de véhicules lourds fait également obstacle au déplacement sécuritaire de la faune.

Néanmoins, comme sur le boulevard Cavendish, on retrouve sur cette portion du boulevard Thimens un **large terre-plein** surplombé par les lignes de transport d'électricité d'Hydro-Québec (pylônes et lignes à haute tension), constituant un espace à exploiter pour le corridor de biodiversité.



Photo 15. Terre-plein du boul. Thimens au croisement du ch. du Bois-Franc (vue vers le sud). Source : Google Streetview.



Photo 16. Terre-plein du boul. Thimens au croisement du ch. du Bois-Franc (vue vers le nord). Source : Google Streetview.

Ce terre-plein offre le plus grand potentiel en matière de connectivité écologique dans ce secteur, offrant très peu de résistance aux déplacements, tant en ce qui a trait aux espèces forestières, aux espèces de friches et aux espèces de milieux humides. Des interventions sur le terre-plein sont, de fait, essentielles pour assurer la connectivité écologique entre le secteur Marcel-Laurin et le secteur du ruisseau Brook.

À titre informatif, certaines propriétés privées à proximité du boulevard Thimens pourraient aussi jouer un rôle important dans le corridor de biodiversité, dans le cadre du plan directeur, dont le terrain YKK (à l'angle du boulevard Thimens et de la rue Bégin).

Tableau 4. Synthèse des potentiels et des contraintes du secteur

Potentiels	Contraintes	Projets réalisés/en cours	Projets prévus
<ul style="list-style-type: none"> • Terre-plein sous les lignes de transport électrique offre de vastes étendues de verdure • Corridor faunique vers le ruisseau Brook et le pôle de Saraguay • Bassins secs sur la rue Guénette • Projet pilote de pré fleuri, tonte 3 fois/année sur Thimens • Plantation massive au Réservoir municipal Poirier: création de bois 	<ul style="list-style-type: none"> • Agrile du frêne • Présence d'îlot de chaleur à proximité • Canopée peu développée sur les terrains résidentiels et industriels • Secteur industriel avec de grandes surfaces minéralisées • Circulation de véhicules lourds faisant obstacle au déplacement sécuritaire de la faune • Vaste corridor soumis au vent et très peu protégé 	<ul style="list-style-type: none"> • Verdissement du boul. Thimens et de Lucien-Thimens, corridor vert près des citernes 	<ul style="list-style-type: none"> • Création d'une voie partagée (bus et cyclistes) sur Thimens

Note : Les *projets réalisés ou en cours* et les *projets prévus* ne font pas partie des interventions à mettre en place dans le cadre du plan directeur. Ils sont mentionnés à titre informatif et sont donc exclus du budget de réalisation des travaux d'aménagement du corridor de biodiversité.

4.2.4.2. Éléments programmatiques

Tel que délimité sur la carte E4 à l'annexe E, les interventions proposées pour ce secteur doivent comprendre :

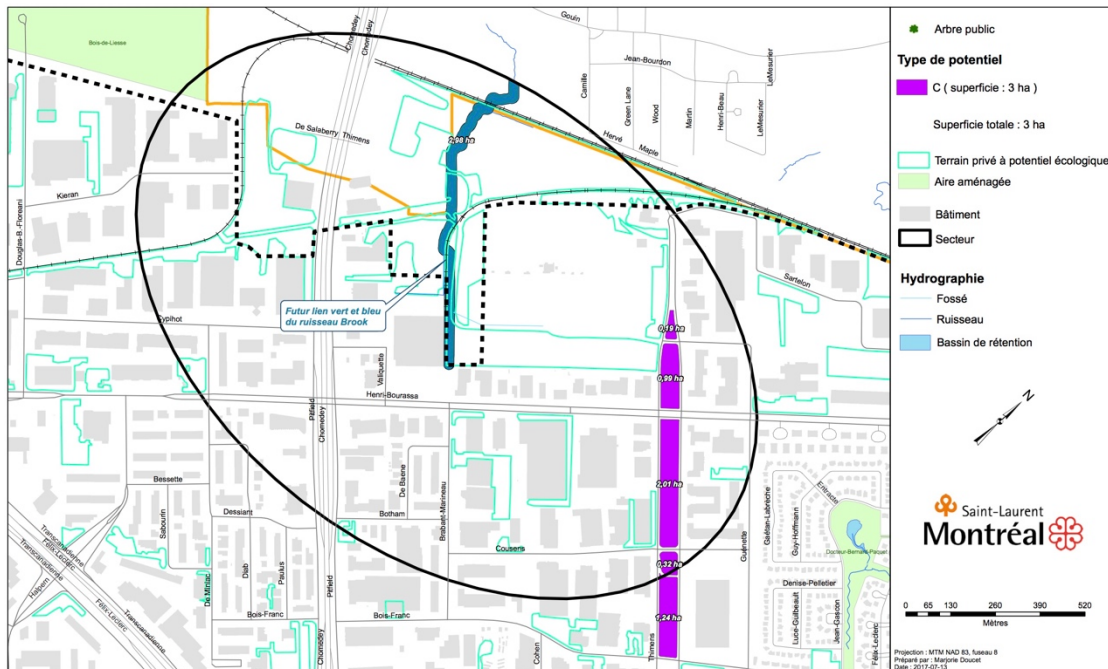
- **L'aménagement du terre-plein du boulevard Thimens entre le boulevard Poirier et la rue Guénette**

Cette intervention doit inclure minimalement une station d'alimentation pour le papillon monarque, des prés fleuris pour les pollinisateurs et un sentier piétonnier. L'arrondissement souhaite que les aménagements de ce terre-plein offrent des espaces attrayants pour les travailleurs du secteur, leur permettant de reconnecter avec la nature.

Ce site se trouve à la charnière entre le secteur Thimens et le secteur du ruisseau Brook. Une portion du terre-plein se trouvant dans le secteur du ruisseau Brook (entre le chemin du Bois-Franc et la rue Guénette) doit en effet faire partie de cette intervention afin de traiter ce terre-plein comme un tout.

- **L'augmentation du couvert végétal sur les autres sites du domaine public indiqués au plan (sites de plantation de type A, B et C)**

4.2.5. SECTEUR 5 : RUISSEAU BROOK



Carte 8. Secteur du ruisseau Brook

4.2.5.1. Description du secteur

Le ruisseau Brook constitue une richesse naturelle du paysage laurentien et montréalais, où l'on retrouve une faune diversifiée, incluant certaines espèces rares, mais dont certains milieux sont toutefois dégradés. Le secteur est de plus situé à proximité du parc-nature du Bois-de-Liesse et en lien direct avec le parc-nature du Bois-de-Saraguay, en plus de faire partie de l'écoterritoire de la coulée verte du ruisseau Bertrand, assurant la connexion entre ce dernier et le corridor de biodiversité.



Photo 17. Portion naturalisée du ruisseau Brook.
Source : Ville de Montréal.

Le secteur du ruisseau Brook présente une zone de déplacement et un petit habitat pour les espèces de friches pour lesquelles la présence d'eau est importante (grenouille léopard, bécasse d'Amérique, hirondelles rustiques, couleuvre brune, couleuvre à ventre rouge).

Aucune intervention n'aura lieu dans ce secteur dans le cadre des interventions ciblées pour le budget visé des travaux de 4,5 M\$, compte tenu qu'un projet de renaturalisation du ruisseau Brook est déjà planifié par le Service des grands parcs, du verdissement et du Mont-Royal de la Ville de Montréal, en collaboration avec l'arrondissement de Saint-Laurent. De plus, avec le projet du Réseau électrique métropolitain (REM) de la Caisse de dépôt et de placement du Québec (CDPQ Infra) qui touche ce secteur, la période, la durée et le type de travaux à venir dans ce secteur demeurent incertains à ce jour.



Photo 18. Portion du terre-plein Thimens aménagée en pré fleuri (projet pilote entre le boulevard Henri-Bourassa et la rue Guénette). Source : Ville de Montréal.

Tableau 5. Synthèse des potentiels et des contraintes du secteur

Potentiels	Contraintes	Projets réalisés/en cours	Projets prévus
<ul style="list-style-type: none"> Faune diversifiée Présence d'espèces fauniques rares Ruisseau Brook : richesse naturelle du paysage montréalais Piste multifonctionnelle Proximité du parc-nature du Bois-de-Liesse et en lien direct avec le parc-nature du Bois-de-Saraguay Présence de plusieurs bois protégés par une réglementation municipale Terre-plein sous les lignes de transport électrique offre de vastes étendues de verdure 	<ul style="list-style-type: none"> Milieux dégradés aux abords du ruisseau Brook Canalisation du ruisseau et de son bassin versant Mauvaise qualité de l'eau Présence d'îlot de chaleur à proximité Présence de diverses activités et services: centre de tri des matières organiques Territoire fragmenté par des infrastructures routières et ferroviaires Secteur industriel avec nombreux îlots de chaleur entre la rue Guénette et Thimens 		<ul style="list-style-type: none"> Aménagement d'un lien vert et bleu pour assurer la mise en valeur du ruisseau Brook et l'accès pour les citoyens aux parcs-nature Bois-de-Liesse et Bois-de-Saraguay Création d'une bande riveraine de 30m aux pourtours du ruisseau Brook Réaménagement au niveau du boulevard Henri-Bourassa et de la rue Valiquette : des plantations seront effectuées et des trottoirs en verre recyclé seront mis en place Implantation d'un centre de compostage Réseau électrique métropolitain (REM)

Note : Les projets réalisés ou en cours et les projets prévus ne font pas partie des interventions à mettre en place dans le cadre du plan directeur. Ils sont mentionnés à titre informatif et sont donc exclus du budget de réalisation des travaux d'aménagement du corridor de biodiversité.

4.2.5.2. Éléments programmatiques

Ce secteur du corridor de biodiversité est présenté à titre informatif mais n'a pas à être traité dans le cadre du concours, à l'exception de l'intervention sur le terre-plein du boulevard Thimens mentionnée à la section 4.2.4 dont une portion touche au secteur du ruisseau Brook.

L'arrondissement n'a identifié aucun autre site d'intervention à court terme dans ce secteur, compte tenu des projets en cours. Les interventions qui seront développées ultérieurement pour ce secteur permettront de consolider la biodiversité existante et d'assurer la relation et la connexion avec les autres secteurs d'intervention du projet ainsi qu'avec l'écoterritoire de la coulée verte du ruisseau Bertrand.

5. BESOINS

5.1. ESPÈCES ET HABITATS FAUNIQUES

Dans son état actuel, la connectivité de l'habitat sur le territoire du corridor de biodiversité, pour les espèces observées et potentielles, n'est possible que pour les espèces de friches, tel que présenté sommairement à la section 2.6.1 et de façon plus détaillée à l'annexe I. Ainsi, l'aménagement du corridor de biodiversité doit comprendre des solutions pour favoriser les habitats des espèces de milieux humides et des espèces forestières, en plus des espèces de friches. Des passages fauniques devraient également être créés pour connecter les habitats entre eux lorsqu'ils sont fragmentés.

Les interventions ciblées pour le budget visé des travaux de 4,5 M\$, présentées à la section 4.2, visent minimalement l'aménagement d'habitats favorables aux besoins des papillons monarques, des insectes pollinisateurs, ainsi que des anoues (dont la grenouille verte et le crapaud d'Amérique). Les besoins d'un grand nombre d'espèces fauniques devront toutefois plus largement être pris en compte dans le cadre de l'élaboration du plan directeur. Le tableau à l'annexe H présente la liste des espèces fauniques observées dans l'arrondissement de Saint-Laurent, ainsi que les principaux sites où elles ont été observées. Leurs besoins comprennent notamment :

- Papillon monarque :
 - Le papillon monarque est protégé en vertu de la Loi sur les espèces en péril (LEP) du gouvernement du Canada. Depuis 20 ans, sa population a diminué de 90 % en Amérique du Nord.
 - Le papillon monarque a été observé dans plusieurs secteurs de l'arrondissement. Des mentions plus fréquentes ont été notées dans le boisé du parc Marcel-Laurin, dans les habitats de friche herbacée et de pré fleuris.
 - La création de stations pour l'alimentation et la reproduction du monarque requiert la plantation d'asclépiades, les chenilles se nourrissant exclusivement de cette plante. Des plantes nectarifères permettent également au papillon de se nourrir (voir section 6.1).
- Insectes pollinisateurs :
 - Les insectes pollinisateurs sont présents sur l'ensemble du territoire laurentien, où l'habitat est propice.
 - Les populations d'insectes pollinisateurs sont en déclin mondialement, notamment en raison de la perte et de la fragmentation d'habitats. L'arrondissement souhaite favoriser l'implantation de prés fleuris dans les espaces non qualifiés du territoire (zones en friches) pour répondre aux besoins de ces espèces.
- Grenouille verte :
 - La grenouille verte est l'amphibien dont la présence est la mieux répartie dans le corridor ainsi que sur le territoire de l'arrondissement. On l'observe dans les milieux humides, tel que dans les marécages du terrain privé à l'intersection des boulevards Cavendish et Poirier. Celle-ci a également été observée dans plusieurs plans d'eau anthropiques, soit dans les bassins d'eau à retenue permanente (par exemple : bassin de la Brunante, bassin Est du parc Philippe-Laheurte). Le potentiel de connectivité pour cette espèce est élevé, compte tenu de sa répartition dans le corridor.
 - Reproduction 1 à 2 ans ;
 - Distance moyenne de 121 à 137 m avec un maximum de 360 à 457 m. Les distances varient selon la qualité de l'habitat et le stade de développement ;
 - La grenouille verte adulte reste généralement à proximité de l'eau et utilise les berges, de préférence avec un couvert herbacé et arbustif ;
 - Dispersion des juvéniles sur une distance de 150 à 300 m et jusqu'à 600 m ;
 - Assurer la présence de marais ou de plans d'eaux ensoleillés ;
- Crapaud d'Amérique :
 - Le crapaud a été observé dans les secteurs Laheurte-Paquet-Bruneau et Marcel-Laurin ;

- Distance de dispersion est en moyenne de 23 à 480 m avec une dispersion post-reproduction qui peut être de plus de 400 m pour les femelles.
- Des milieux terrestres relativement naturels comprenant friches et bosquets sont nécessaires ;
- Distances de dispersion varient selon la qualité de l'habitat (possibilité de se cacher, nourriture, points humides intermédiaires) et le stade de développement. Les juvéniles des anoures sont plus mobiles et les adultes plus fidèles à leur site de reproduction ;
- Distance de dispersion : quelques dizaines à centaines de mètres du site de reproduction parcourus sur une période d'une journée à plusieurs semaines avec des pauses ;
- Couleuvre rayée et couleuvre brune :
 - La couleuvre rayée a été observée au boisé du parc Marcel-Laurin ainsi que dans certains secteurs résidentiels. La couleuvre brune, une espèce à statut, a été observée dans des secteurs externes au corridor de biodiversité. La couleuvre rayée nécessite des zones de friches à proximité de plans d'eau. La couleuvre brune, quant à elle, affectionne les friches, les sites secs, les remblais et les endroits rocheux, comme les chemins de fer.
 - Dispersion à plus de 150 m de son site d'hibernation pendant l'année ;
- Micromammifères :
 - Les micromammifères, comme les souris et le campagnol des champs, ont été observées notamment au boisé du parc Marcel-Laurin et au parc Philippe-Laheurte. Ces animaux ont besoin de petits habitats comme des débris ligneux et des amas de roches. Ces espèces sont la nourriture de plusieurs espèces, dont les oiseaux de proie, la couleuvre rayée et le renard roux.
- Hirondelle bicolor et hirondelle noire ;
- Bécasseau et marouette :
 - Ces espèces ont été observées, avec grand étonnement, au bassin Est du parc Philippe-Laheurte qui, malgré son origine anthropique, offre un habitat de type marais pour ces oiseaux de rivage.
- Martinet ramoneur :
 - Le martinet ramoneur a notamment été observé au bassin Est du parc Philippe-Laheurte, où il s'alimente de divers insectes en vol.
 - Cette espèce a un statut précaire. Dû à la destruction de l'habitat naturel du martinet, soit les cavités des gros arbres morts ou des chicots pour se reproduire, ceux-ci se sont tournés vers les cheminées de maçonnerie comme habitat artificiel.
- Pics :
 - Les pics sont présents dans les boisés des parcs Marcel-Laurin et Philippe-Laheurte. Selon l'espèce, la superficie de la zone boisée nécessaire pour se reproduire diffère. La présence d'arbres morts attire également les pics. Ils sont de bons indicateurs de l'état de dépérissement des arbres d'une forêt.
 - Les pics sont des espèces pivots, car les cavités qu'ils créent offrent habitat et nourriture pour plusieurs autres espèces.
- Mésange à tête noire :
 - La mésange à tête noire est présente sur l'ensemble du territoire laurentien. Facile à reconnaître, c'est une espèce d'oiseau qui reste ici l'hiver.
 - La mésange est une espèce pivot, car sa connaissance du milieu l'hiver attire d'autres espèces d'oiseaux en migration.
- Oiseaux de proie :
 - Plusieurs espèces ont été observées sur le territoire du corridor de biodiversité.
 - Les oiseaux de proie, au haut de la chaîne alimentaire, sont essentiels au maintien de l'équilibre des écosystèmes.
 - L'augmentation du couvert végétal et l'agrandissement des forêts peuvent attirer ces oiseaux à nicher, ce qui est rarement le cas maintenant, car la superficie des forêts n'est actuellement pas suffisante.

- Chauve-souris (cendrée et brune) :
 - Ces deux espèces ont été observées dans les milieux naturels du territoire du corridor de biodiversité, où il y avait un plan d'eau à proximité.
 - La chauve-souris cendrée est une espèce à statut précaire.
 - Les chauves-souris se nourrissent d'insectes qu'elles attrapent en vol. Les bassins de rétention sont des habitats propices à leur présence.

Des interventions en réponse aux besoins propres à ces espèces permettront d'améliorer la qualité et la quantité des habitats fauniques et des milieux naturels pour celles-ci sur le territoire du corridor de biodiversité, notamment en installant des nichoirs, des mangeoires, des dortoirs ainsi qu'en aménageant des prés fleuris dans certains espaces en friche ou non qualifiés, des passages fauniques et des hibernacles.

5.2. IDENTITÉ ET SIGNATURE

Le projet doit participer à la création d'une identité reconnaissable pour le corridor de biodiversité Cavendish-Laurin-Liesse, voire pour l'arrondissement de Saint-Laurent. À travers les trois axes d'intervention du projet, les aménagements du corridor doteront ainsi le territoire d'une signature forte et distinctive, qui reflétera l'esprit des lieux, le contexte naturel et culturel local et le caractère singulier des espaces transformés.

Cette signature peut se révéler autant dans la forme, l'originalité et la qualité des composantes du concept d'aménagement (matérialité, végétation, mobilier, vocation des lieux, etc.) que dans l'identité visuelle et graphique du projet. L'accent doit être porté sur le caractère naturel des lieux ; le végétal et l'animal doivent être mis de l'avant. La sobriété doit également être privilégiée, par exemple dans le choix des matériaux, finis et couleurs des interventions.

5.3. EXPÉRIENCE DES USAGERS

Le projet doit susciter l'appropriation citoyenne du corridor de biodiversité, et ce dans le respect des milieux naturels qui le composent. Les aménagements contribueront à l'animation naturelle des lieux, en accordant une attention particulière à l'expérience de tous les usagers. En ce sens, les aménagements proposés pour les espaces destinés aux parcours citoyens doivent faire preuve d'un potentiel d'attractivité et de rétention, afin d'inciter les citoyens à découvrir ces espaces, à les occuper et à y revenir. Les interventions proposées doivent particulièrement :

- Bonifier l'ambiance, la convivialité et le confort des lieux.
- S'adresser à une diversité d'usagers, incluant les familles et les enfants, les aînés et les personnes à mobilité réduite.
- Mettre en valeur la biodiversité et permettre l'observation de la faune et de la flore, notamment à travers des stations d'observation et/ou d'écoute.
- Offrir aux citoyens une occasion d'apprentissage et de découverte de la nature et du territoire laurentien.
- Maintenir l'attrait du corridor de biodiversité pendant la période hivernale, par exemple en prévoyant certains aménagements ou activités accessibles sur quatre saisons. Il n'est toutefois pas obligatoire que toutes les installations demeurent accessibles en hiver.
- Les parcours et sentiers piétonniers doivent aussi participer à la lisibilité et à l'expérience des lieux. Ceux-ci devraient par ailleurs être ponctués de lieux de pause et d'aires de repos.

5.4. CONFORT CLIMATIQUE ET AMBIANT

Les aménagements du corridor de biodiversité doivent assurer le confort des usagers en minimisant toutes les nuisances possibles (impact éolien, îlots de chaleur, bruits, ombrages, discontinuités physiques, etc.) et doit notamment contribuer à créer des îlots de fraîcheur sur le territoire laurentien. Les aménagements proposés doivent ainsi tenir compte du confort climatique et

ambiant des lieux, par exemple en prévoyant à la fois des zones d'ensoleillement et des zones d'ombres ou en limitant les nuisances en cas d'intempéries. L'intégration d'aménagements soutenant la présence de l'eau (bassins, fontaines, brume rafraîchissante pour les citoyens, etc.) peut également être une solution envisagée, mais sans être un intrant obligatoire.

5.5. INTÉGRATION AU CONTEXTE

Les aménagements doivent être adaptés à l'échelle de chaque site et doivent être conçus de façon à ne pas surcharger le domaine public. Directement en lien avec la signature recherchée pour les lieux, tel que mentionnée à la section 5.2, les interventions doivent respecter les cadres naturels et bâtis existants et conserver un caractère sobre. S'il y a lieu, les structures et les éléments construits (passerelles, belvédères, etc.) doivent s'implanter et s'intégrer harmonieusement aux sites afin de limiter toute nuisance visuelle ou physique sur les éléments naturels et construits existants.

5.6. MOBILIER URBAIN

Les interventions proposées dans le concept d'aménagement peuvent prévoir du mobilier urbain additionnel en complément au mobilier qu'on retrouve déjà sur le territoire du projet, profitant aux visiteurs et aux usagers des parcours citoyens du corridor de biodiversité, selon la vocation et les besoins des lieux créés. Tel que mentionné à la section 5.2, des éléments de mobilier urbain distinctif peuvent notamment être proposés, participant au caractère identitaire et à l'expérience des lieux. Le cas échéant, ce mobilier doit être uniformisé et cohérent sur l'ensemble du corridor. Il doit s'intégrer au paysage et au mobilier existant, par sa forme et son implantation. Actuellement, les normes en matière de mobilier urbain varient selon les secteurs traversés par le corridor de biodiversité. Sans devoir s'y conformer, un souci de ne pas surcharger les sites et le domaine public en mobilier urbain doit également être pris en compte.

5.7. ACCESSIBILITÉ UNIVERSELLE

Les aménagements du corridor de biodiversité, et particulièrement les composantes destinées aux parcours citoyens, doivent favoriser les déplacements et l'autonomie de tous les usagers et visiteurs, en assurant la facilité d'accès à toutes les installations de ces espaces citoyens.

En effet, la Ville de Montréal s'est dotée d'une Politique d'accessibilité universelle qui concerne tous les domaines de l'activité municipale, incluant l'aménagement du territoire et les services aux citoyens. L'accessibilité universelle touche tous les aspects de la vie des personnes et s'appuie sur le respect des droits de tous les citoyens. Fondée sur une approche d'inclusion, l'accessibilité universelle permet à toute personne, quelles que soient ses capacités, l'utilisation identique ou similaire, autonome et simultanée des services offerts à l'ensemble de la population.

http://ville.montreal.qc.ca/portal/page?_pageid=8258,91885590&_dad=portal&_schema=PORTAL

Les aménagements doivent également se conformer aux normes de conception sans obstacle prévues par le Code national du bâtiment, notamment pour ce qui est des articles 3.8.3.2 Allées extérieures et 3.8.3.4 Rampes.

6. CONTRAINTES

6.1. CHOIX DES VÉGÉTAUX

Pour l'ensemble des végétaux proposés dans le concept d'aménagement :

- Les espèces indigènes du Québec, adaptées aux conditions de Montréal, doivent être fortement privilégiées, mais non exclusivement.
- Le choix des végétaux doit être adapté aux conditions particulières des sites, afin de favoriser une croissance soutenue, un port naturel et un entretien minimal.
- Des végétaux tolérants à la sécheresse devraient aussi être privilégiés. Il est nécessaire de générer un aménagement paysager économe en eau, en favorisant une gestion efficace et en réduisant l'apport en eau potable pour l'irrigation.
- Le choix des végétaux et les plantations doivent s'harmoniser avec les aménagements existants et le paysage environnant.
- L'arrondissement ne recommande pas la plantation d'arbres fruitiers comestibles sur le domaine public, mais le concept devrait inclure des arbres à petits fruits pour les oiseaux.
- La plantation de conifères est souhaitée, notamment pour contrer les vents dominants venant de l'ouest (nord-ouest) et pour offrir des habitats en période hivernale.

Au-delà de ces considérations pragmatiques, les arbres et les aménagements paysagers proposés doivent participer au caractère identitaire du projet. Au moment de la mise en œuvre du plan directeur, le choix de toutes les espèces devra être approuvé par l'arrondissement.

Pour les espaces dédiés aux stations d'alimentation du papillon monarque, des espèces nectarifères doivent être privilégiées, dont les suivantes :

- *Achillea millefolium*
- *Agastache foeniculum*
- *Asclepias incarnata*
- *Asclepias syriaca*
- *Aster cordifolius*
- *Aster novae-angliae*
- *Astragale canadensis*
- *Epilobium angustifolium*
- *Monarda fistulosa*
- *Oenothera biennis*
- *Rudbeckia hirta*
- *Verbena hastata*

Par ailleurs, la plantation d'espèces exotiques envahissantes est proscrite. Notamment, et sans s'y limiter, l'utilisation des espèces suivantes est interdite sur tout le territoire de l'arrondissement de Saint-Laurent, excepté les variétés et les cultivars reconnus comme étant non envahissants :

- Alliaire officinale (*Alliaria petiolata*)
- Alpiste roseau (*Phalaris arundinacea*)
- Anthriscus des bois (*Anthriscus sylvestris*)
- Berce du Caucase (*Heracleum mantegazzianum*)
- Butome à ombelle (*Butomus umbellatus*)
- Châtaigne d'eau (*Trapa natans*)
- Cynanche de Russie ou Dompte-venin de Russie (*Cynanche rossicum*)
- Cynanche noire ou Dompte-venin noir (*Cynanchum louiseæ*)
- Égopode podagraire (*Ægopodium podagraria*)
- Érable à Giguère (*Acer Negundo*)
- Érable de Norvège (*Acer platanoides*)
- Gaillet mollugine (*Galium Mollugo*)
- Glycérie aquatique (*Glyceria maxima*)
- Hydrocharide grenouillette (*Hydrocharis morsus-ranæ*)

- Impatiante glanduleuse (*Impatiens glandulifera*)
- Iris faux-acore (*Iris pseudacorus*)
- Miscanthus commun (*Miscanthus sacchariflorus*)
- Miscanthus de Chine (*Miscanthus sinensis*)
- Myriophylle à épis (*Myriophyllum spicatum*)
- Nerprun bourdaine (*Frangula alnus*)
- Nerprun cathartique (*Rhamnus cathartica*)
- Orme de Sibérie ou orme chinois (*Ulmus pumila*)
- Pervenche mineure (*Vinca minor*)
- Peuplier blanc (*Populus alba*)
- Renouée de Bohême (*Fallopia X bohemica*)
- Renouée de Sakhaline (*Fallopia sachalinensis*)
- Renouée du Japon (*Fallopia japonica*)
- Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*)
- Rorippe amphibie (*Rorippa amphibia*)
- Roseau commun (*Phragmites australis*)
- Rosier multiflore (*Rosa multiflora*)
- Rosier rugueux (*Rosa rugosa*)
- Salicaire commune (*Lythrum salicaria*)

Tandis que les contraintes générales précédentes s'appliquent à l'ensemble des sites d'intervention, des contraintes additionnelles s'appliquent pour les plantations sur chaque site délimité aux cartes de l'annexe E, selon qu'il soit identifié de type A, B ou C:

- **Type A** : Création de forêt composée des trois strates (arborescente, arbustive et herbacée).
- **Type B** : Création d'arbustales et de friches arborescentes. Les plantations sont restreintes aux arbustes de petites tailles et aux herbacées. La visibilité des conducteurs et la visibilité des citoyens utilisant les espaces verts doivent être respectées pour assurer leur sécurité.
- **Type C** : Création de prés fleuris et de friches herbacées. Les plantations sont restreintes aux herbacées. La visibilité des conducteurs et la visibilité des citoyens utilisant les espaces verts doivent être respectées pour assurer leur sécurité.

6.2. CIRCULATIONS ET SÉCURITÉ DES USAGERS

Les aménagements destinés aux parcours citoyens doivent assurer la fluidité, la sécurité et la facilité des déplacements de tous les usagers sur les sites visés, notamment en regard des principes d'accessibilité universelle (section 5.7).

Plus spécifiquement :

- Les circulations (parcours piétonniers) doivent longer les zones boisées, et non les traverser ou les sillonner, afin de ne pas les fragmenter.
- Les aménagements doivent être conçus de façon à éviter et décourager la formation de sentiers informels.
- Les parcours piétonniers ne doivent pas traverser les rues entre deux intersections. Les cheminements doivent rejoindre les intersections.
- Le traitement des intersections doit favoriser la visibilité des piétons et des automobilistes (cônes de visibilité ou triangles de visibilité), ainsi que la traversée sécuritaire de la rue.
- Des percées visuelles doivent également être créées pour les aménagements en bordure des rues, afin d'assurer la visibilité et la sécurité des usagers.
- Si des pistes polyvalentes (cohabitation entre piétons et cyclistes) sont créées, la largeur recommandée pour ce type de piste est de 5 mètres.

Enfin, le concept d'aménagement et l'ensemble des éléments qui le composent doivent respecter les normes usuelles en matière de sécurité sur le domaine public. Les interventions doivent également tenir compte de la présence de résidents (riverains), lorsque c'est le cas, en minimisant le bruit et en encourageant la cohabitation des différents types d'utilisateurs, actuels et futurs.

6.3. CHOIX ET QUALITÉ DES MATÉRIAUX

Le choix et le traitement des matériaux doivent tenir compte d'exigences élevées en termes de qualités esthétiques et de durée de vie des interventions. Notamment :

- Les aménagements doivent présenter une résistance au vandalisme et au climat dans des conditions normales d'exposition dans un espace urbain.
- L'utilisation de matériaux minimisant les effets d'îlots de chaleur sur les sites et répondant aux principes de développement durable est à privilégier.
- L'utilisation d'asphalte est proscrite pour l'ensemble des interventions du plan directeur.
- D'autres types de pavés peuvent être utilisés, mais l'utilisation de surfaces perméables et à fort albédo doit être privilégiée autant que possible.

6.4. ENTRETIEN ET PÉRENNITÉ

Les aménagements proposés doivent nécessiter un entretien minimal et facile de toutes leurs composantes, qu'elles soient matérielles ou paysagères. Les exigences usuelles de durabilité et de résistance au climat et au vandalisme sont applicables.

Sans limiter le potentiel d'innovation, les aménagements doivent favoriser des équipements et installations qui s'arriment avec les pratiques courantes d'entretien-exploitation. L'accès aux espaces pour l'entretien doit être possible à l'aide des véhicules d'entretien de la Ville.

Bien que l'accès à des activités hivernales soit souhaité sur le territoire du corridor de biodiversité, il est important que celles-ci soient implantées, s'il y a lieu, en tenant compte d'un entretien minimal pendant la période hivernale. Notamment, les aires de circulation hors rues ne seront pas déneigées par l'arrondissement en hiver.

6.5. EMPRISE DES LIGNES AÉRIENNES DE TRANSPORT D'ÉLECTRICITÉ

Les terre-pleins au centre des boulevards Cavendish et Thimens étant situés dans l'emprise des lignes aériennes de transport d'électricité d'Hydro-Québec (120 kV), les interventions sur ces derniers sont soumises aux contraintes d'aménagement d'Hydro-Québec. Notamment, afin d'assurer le dégagement requis entre les lignes électriques et la végétation, les espèces plantées dans cette emprise ne doivent pas dépasser 2,5 mètres de hauteur à maturité.

Le guide *Aménagements paysagers et récréatifs dans les emprises de lignes de transport d'électricité d'Hydro-Québec* (2016) présente l'ensemble des contraintes à considérer et doit être consulté à l'adresse suivante :

<http://www.hydroquebec.com/affaires-municipales-regionales/environnement-societe/pdf/amenagements-emprises-lignes-transport-2016g1019.pdf>

Le document à l'annexe N fournit également des recommandations additionnelles concernant les aménagements favorables à la biodiversité dans l'emprise des lignes de transport d'électricité.

6.6. RÉGLEMENTATIONS ET APPROBATIONS

Les interventions doivent répondre à toutes les réglementations en vigueur, ainsi que tous les codes, lois et règlements fédéraux, provinciaux et municipaux.

7. OBJECTIFS DE MISE EN OEUVRE

7.1. COÛTS DE RÉALISATION DES TRAVAUX D'AMÉNAGEMENT

Le budget ciblé des travaux pour les interventions ciblées à réaliser entre 2021 et 2023 (portée opérationnelle du plan directeur), qui seront mis en œuvre par l'arrondissement à la suite de l'élaboration du plan directeur, est de quatre millions cinq cent mille dollars (4 500 000 \$), taxes incluses.

Plus spécifiquement, le montant inclut :

- les coûts des travaux de démolition (le cas échéant) ;
- les coûts des travaux de construction ;
- les végétaux et plantations ;
- les équipements et mobiliers ;
- des contingences de design (15 %) ;
- les frais administratifs et généraux.

Tel que mentionné à la section 4.2, l'arrondissement souhaite qu'une proportion de l'ordre de 20% du budget des travaux soit consacrée aux plantations de végétaux pour l'ensemble des sites d'intervention, incluant les plantations sur les sites de verdissement de types A, B et C.

Le montant exclut les honoraires professionnels pour l'élaboration du plan directeur, la conception détaillée, la réalisation des plans et devis et la surveillance des travaux ainsi que les coûts d'entretien des aménagements du corridor de biodiversité.

Le budget pour les interventions issues de la vision à plus long terme du plan directeur (portée stratégique) n'est pas défini puisqu'il impliquera notamment la mobilisation de partenaires additionnels au projet, dont l'apport du privé, et des ententes de subvention.

7.2. ÉCHÉANCIER D'ÉLABORATION DU PLAN DIRECTEUR

La réalisation du mandat octroyé au lauréat pour l'élaboration du plan directeur d'aménagement du corridor de biodiversité Cavendish-Laurin-Liesse s'étendra approximativement de juin à décembre 2018. Cet échéancier est préliminaire.

Tel que précisé à l'annexe G du Règlement du concours, l'échéancier du mandat est divisé en 5 étapes, dont certaines pourront se chevaucher, soit :

<u>Étape</u>	<u>Durée prévue</u>
• Démarrage – concept post-concours	6 semaines
• Vision et lignes directrices	8 semaines
• Propositions d'aménagement	8 semaines
• Stratégie de mise en œuvre	4 semaines
• Rédaction du document de référence	16 semaines <i>(en concomitance avec les étapes précédentes, selon l'avancement du plan directeur)</i>