



CHAPITRE 3
**PROJETS
EXEMPLAIRES**

3.1 TECHNOPARC MONTRÉAL À SAINT-LAURENT

MONTRÉAL, QC



DESCRIPTION

Situé dans l'arrondissement de Saint-Laurent, le Technoparc Montréal, géré par l'organisme du même nom, est le premier parc scientifique au Canada. Son objectif est de contribuer au développement économique de la région de Montréal par la mise en place d'un pôle d'innovation multisectoriel axé sur le développement technologique.

Le site est situé à proximité de l'aéroport international Montréal-Trudeau, du centre-ville de Montréal et des autoroutes 13 et 40. Au cœur du site se trouvera la future station Marie-Curie du Réseau express métropolitain (REM), lequel offrira des connexions aux lignes bleue, verte et orange du métro de Montréal ainsi qu'un accès direct à l'aéroport international Montréal-Trudeau.

Un programme particulier d'urbanisme (PPU) subdivise le Technoparc en deux secteurs :

1. Le Technoparc Saint-Laurent, où sont implantées des entreprises orientées sur la recherche et le développement des domaines suivants : aérospatiale, biotechnologie, pharmacologie, communication et informatique.
2. Le secteur subsidiaire, constitué du reste du territoire, où sont implantées des entreprises des domaines suivants : transport, entreposage, distribution et fabrication de marchandise.

Le PPU a aussi comme objectif le réaménagement du boulevard Alfred-Nobel, pour qu'il devienne animé et densifié en offrant des services de proximité. Technoparc Montréal et l'arrondissement de Saint-Laurent travaillent à actualiser le plan directeur afin de créer un quartier d'innovation en offrant des espaces de rencontres et de collaboration entre les acteurs du parc scientifique et en favorisant le développement de petites entreprises.

ÉCO-CAMPUS HUBERT-REEVES

Situé au sud du Technoparc, l'Éco-campus Hubert-Reeves est un développement urbain en harmonie avec la nature par la diminution des impacts environnementaux ainsi que par la conservation et la protection de la biodiversité. L'objectif est de rassembler les entreprises spécialisées dans le développement durable et les technologies propres.

L'aménagement du campus sera composé d'espaces publics verts intégrés aux milieux naturels ainsi que des voies piétonnes et cyclables. Cinq bâtiments seront construits selon les exigences de la certification LEED.

Le Technoparc a cédé une partie de son terrain au parc-nature des Sources pour la protection des milieux humides et d'un habitat abritant une centaine d'espèces d'oiseaux.

HISTORIQUE DE DÉVELOPPEMENT

ANNÉES 1980 Le Canada veut implanter des technoparcs en s’inspirant du modèle américain. Le Centre d’initiatives technologiques de Montréal (CITEC) sera développé sur ce modèle, assurant une croissance économique du secteur par l’insertion d’entreprises de haute technologie. En 1989, le CITEC lance le projet Technoparc Montréal Métropolitain avec la création de deux campus : Saint-Laurent et Montréal.

ANNÉES 1990 Les travaux débutent pour la création du Technoparc. Le groupe pharmaceutique suédois AB ASTRA est la première entreprise à s’y installer. Suivent au cours de la décennie le groupe Thales (défense et sécurité, aérospatiale, identité et sécurité numériques et du transport) et Nortel Networks (fournisseur d’équipements de réseaux).

ANNÉES 2000 En 2008, le Technoparc Saint-Laurent change de nom pour devenir le Technoparc Montréal.

Implantation de Bombardier et Bristol Myers Squibb (pharmaceutique).

ANNÉES 2010 En 2010, le Technoparc Montréal s’unit avec l’astrophysicien Hubert Reeves pour la création d’une zone d’innovation en aérospatiale axée sur le développement durable. Les travaux de l’Éco-campus Hubert-Reeves débutent en 2016.

ANNÉES 2020 Début des travaux de la station du REM en 2020 et mise en service prévue 2027 (ligne aéroport), selon le site de CDPQ infra.

STRATÉGIES DE DÉVELOPPEMENT CONCERTÉES

- › La mobilisation et les investissements de la Ville de Montréal et des acteurs privés dans la protection de la biodiversité.
- › S’assurer d’un partenariat public-privé à long terme pour un partage des valeurs et la durabilité du projet.
- › L’acceptation par les écologistes des projets s’effectuant à proximité de milieux naturels et humides tels que le REM et l’Éco-campus Hubert-Reeves.
- › Favoriser la mobilité active et réduire l’usage de la voiture étant donné la faible densité des bâtiments industriels, la présence du stationnement et la proximité des autoroutes.

STATISTIQUES DU PROJET

SUPERFICIE DE DÉVELOPPEMENT	Environ 415 ha
ENTREPRISES	Plus de 125
EMPLOIS	Plus de 6 000
PARCS ET ZONES DE PROTECTION	Plus de 27 ha



VUE AÉRIENNE DU TECHNOPARC MONTRÉAL
Source : Technoparc Montréal



PLAN D’AMÉNAGEMENT DE L’ÉCO-CAMPUS HUBERT-REEVES
Source : Saucier+Perrotte Architectes / NEUF architect(e)s



PERSPECTIVE DE L’ÉCO-CAMPUS HUBERT-REEVES
Source : Saucier+Perrotte Architectes / NEUF architect(e)s

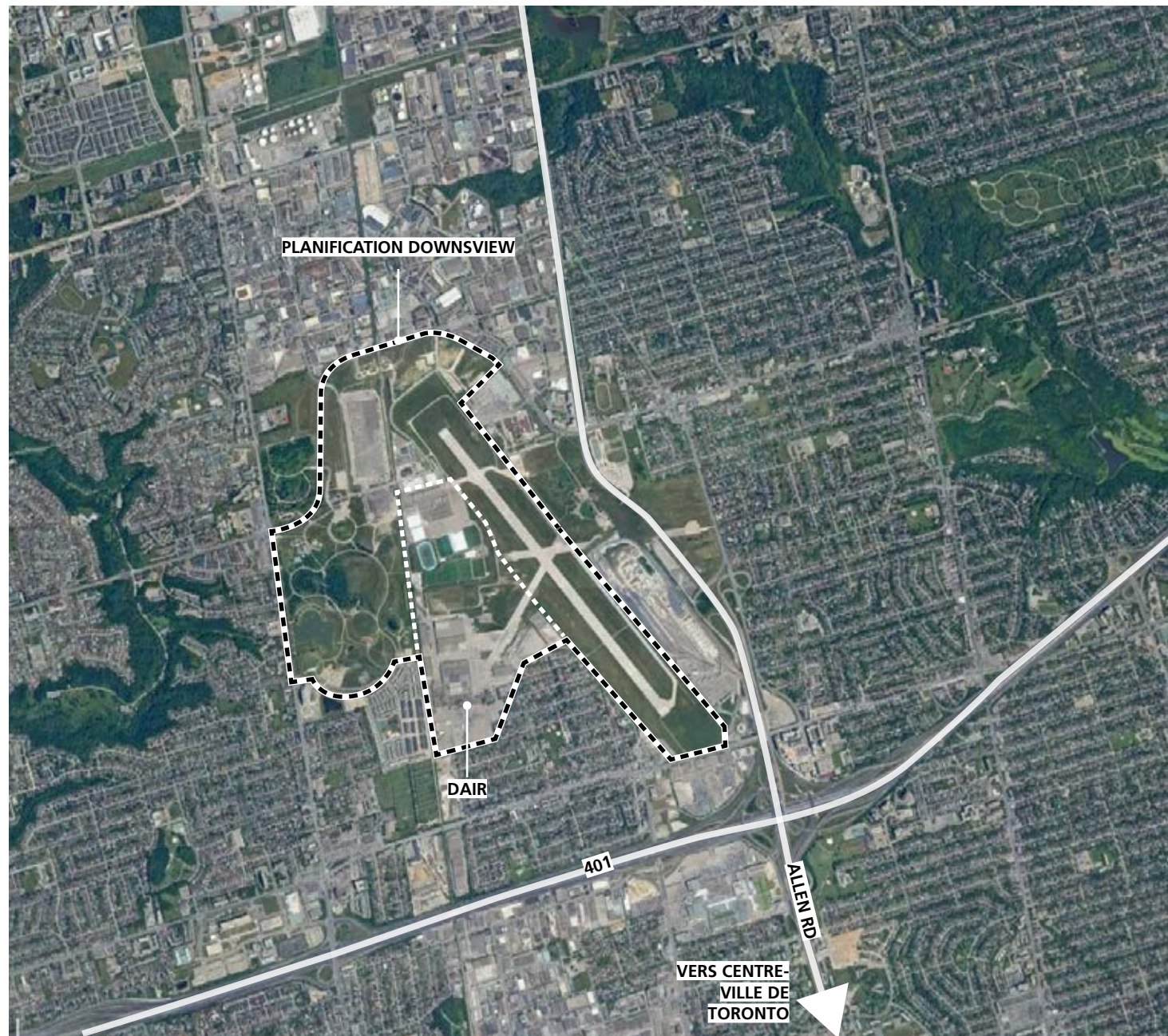


BÂTIMENT ET PLACE PUBLIQUE DE L’ÉCO-CAMPUS HUBERT-REEVES
Source : Saucier+Perrotte Architectes / NEUF architect(e)s

3.2

DOWNSVIEW AEROSPACE INNOVATION & RESEARCH (DAIR)

TORONTO, ON



DESCRIPTION

La planification entourant l'ancien aéroport Downsview, situé dans le quartier North York à Toronto, vise la création d'une communauté durable, résiliente et complète axée sur la mixité d'usages et l'instauration d'un quartier d'innovation en lien avec l'industrie aéronautique. De ce fait, on trouve Downsview Together, un plan directeur de l'aménagement de plus de 200 ha de terrains autour de l'aéroport, et le Downsview Aerospace Innovation & Research (DAIR), une zone d'innovation en aérospatiale spécifiquement consacrée aux activités aéronautiques.

DOWNSVIEW TOGETHER

Le Plan directeur de l'aéroport Downsview est une initiative de la Société immobilière du Canada et de Northcrest Developments. Avec l'achèvement des travaux de construction de la ligne de métro et la fermeture de l'aéroport, le plan directeur vise trois grands objectifs :

1. La création d'un réseau de parcs d'une superficie dépassant les 40 ha qui engendre une synergie où les systèmes urbains et naturels sont intégrés, augmentant la biodiversité grâce à des infrastructures vertes et des aménagements respectueux de l'environnement ;
2. La création d'un réseau de transport actif connecté avec des voies réservées aux piétons et aux cyclistes sur l'emprise publique et à l'extérieur de celle-ci. L'objectif est de diminuer la dépendance à la voiture et d'encourager les modes de déplacement actif et en transport collectif ;
3. La création d'une communauté complète avec une série de quartiers à usage mixte, reliés entre eux par un entrelacement d'espaces publics. Les activités commerciales seront privilégiées au rez-de-chaussée des bâtiments afin d'animer les rues et donner vie au quartier.

DOWNSVIEW AEROSPACE INNOVATION & RESEARCH (DAIR)

À proximité de l'aire d'étude du Plan directeur Downsview, on trouve le Downsview Aerospace Innovation & Research (DAIR). Cette zone d'innovation en aérospatiale se base sur une approche progressive qui implique la réutilisation de bâtiments patrimoniaux et la construction de nouvelles installations polyvalentes construites à l'aide de technologies durables de pointe.

En 2012, plusieurs grandes entreprises du secteur aérospatial et les principaux établissements d'enseignement postsecondaire de la région du Grand Toronto ont uni leurs efforts pour former un groupe de travail visant la création d'un pôle de formation et de recherche aérospatiale. Les parties prenantes de ce groupe incluent notamment le groupe Bombardier, Honeywell, Centennial College et les universités de Toronto, Ryerson et York.

Les objectifs du DAIR incluent notamment :

1. Offrir un accès à des équipements et à des infrastructures de pointe pour accélérer la recherche et l'adoption de technologies d'avant-garde ;
2. Créer des solutions de formation pour relever les défis commerciaux et technologiques d'aujourd'hui et de demain ;
3. Fournir une plateforme promouvant les synergies entre l'industrie, les universités et les gouvernements afin de favoriser et faire progresser les partenariats en matière de R&D ;
4. Défendre l'industrie aérospatiale au niveau local, national et mondial.

HISTORIQUE DE DÉVELOPPEMENT

ANNÉES 1920 Création du secteur industriel Havilland de fabrication aéronautique qui a été agrandi au cours des années 1930 et pendant la Seconde Guerre mondiale pour devenir le plus grand fournisseur d'avions militaires.

ANNÉES 1990 Le gouvernement fédéral met hors service la base des Forces armées canadiennes (BFC) de Downsview à Toronto.

1994 La base militaire et l'entreprise de Havilland, y compris la piste et tous les bâtiments, sont fermées et vendues à Bombardier Aerospace en 1994.

ANNÉES 2010 Le réaménagement du complexe de Downsview commence en 2012, quand le Centennial College, l'Université de Toronto et Bombardier lancent un groupe de travail cherchant à renforcer la recherche et le développement ainsi que l'éducation aérospatiale canadienne à l'aéroport Downsview.

Ouverture de plusieurs installations d'innovation notamment le centre aérospatial Bombardier, le campus Centennial College, le laboratoire d'innovation, etc.

ANNÉES 2020 Planification de quartiers à usage mixte autour de l'aéroport Downsview.

OPPORTUNITÉS

- › La proximité de l'infrastructure de transport en commun nécessite de créer un quartier à usage mixte où on trouve des emplois et des logements abordables;
- › L'aménagement de Downsview nécessite d'importants investissements dans le domaine public pour créer, notamment, un nouveau réseau routier interne reliant les côtés est et ouest de la propriété et assurant la connectivité avec les aménagements du site;
- › L'adoption d'une vision à long terme en raison du positionnement unique de cette zone aéroportuaire dans une partie de la ville qui est en train d'être transformée par l'accumulation d'infrastructures urbaines hautement souhaitables dans un environnement traditionnellement de faible densité;
- › La réurbanisation d'un terrain vacant significatif qui a longtemps été réservé exclusivement à l'emploi et aux usages industriels, pour y accueillir un développement résidentiel autrefois interdit.

STATISTIQUES DU PROJET

	Downsview Together	DAIR
SUPERFICIE DE DÉVELOPPEMENT	210 ha	6 ha
RÉSIDENTS	83 500 résidents d'ici 2051	-
EMPLOIS	41 500 emplois d'ici 2051	14 400 emplois dans le scénario le moins conservateur
PARCS ET ESPACES VERTS	40 ha	-



VISION DU SECTEUR AUTOUR DE L'AÉROPORT DOWNSVIEW
Source : Downsview Together



VISION DU SECTEUR D'INNOVATION
Source : Downsview Aerospace Innovation & Research



VISION DU SECTEUR D'INNOVATION
Source : Downsview Aerospace Innovation & Research



VISION DU SECTEUR AUTOUR DE L'AÉROPORT DOWNSVIEW
Source : Downsview Together

3.3 CORTEX INNOVATION COMMUNITY



DESCRIPTION

Cortex Innovation Community est un centre de recherche, de technologie et d'échange entrepreneurial situé au cœur de la ville de Saint-Louis, au Missouri. Il est entouré d'universités, de centres médicaux ainsi que de destinations culturelles et récréatives. Cortex est un organisme à but non lucratif fondé par l'Université de Washington, BJC HealthCare, l'Université du Missouri à Saint-Louis, l'Université de Saint-Louis et le Missouri Botanical Garden, à la suite de la vision proposée par D^r Bill Danforth dans un contexte de relance économique pour Saint-Louis et sa région.

Le centre d'innovation de renommée mondiale œuvre dans le domaine des technologies médicales et bioscientifiques, mais peut accueillir une multitude d'initiatives en lien avec le développement technologique. Sa mission est d'offrir le soutien nécessaire pour le développement de nouvelles entreprises à forte croissance et de faire progresser les entreprises innovantes établies par des initiatives en éducation, en formation et en entrepreneuriat ainsi qu'en collaborant avec des partenaires locaux.

C'est un développement urbain dense dont les bâtiments à usage mixte offrent des espaces de laboratoire et de travail collaboratifs pour des entreprises, des bureaux, des commerces, des services ainsi que du résidentiel. Des espaces sont aménagés afin de tenir divers événements tels que du réseautage. De plus, le site comprend un parc public, un sentier pour piétons et cyclistes et une station de train.

SAINT-LOUIS, MISSOURI (É.-U.)

OBJECTIFS DE CORTEX

1. Générer de nouveaux emplois pour tous les types de diplomation dans la ville de Saint-Louis en soutenant les entreprises jeunes et celles qui sont établies;
2. Générer de nouvelles taxes pour la ville de Saint-Louis par le réaménagement d'une friche industrielle abandonnée;
3. Devenir un district inclusif sur le plan racial, ethnique et du genre par la création d'un comité d'inclusion.

PLAN STRATÉGIQUE 2022-2026

La nouvelle vision de la Cortex Innovation Community énonce quatre stratégies afin d'attirer et retenir les entreprises :

- › Concentrer les efforts de recrutement d'entreprises issues des secteurs industriels suivants : cybersécurité, géospatial, sciences de la vie, sécurité nationale et technologie générale;
- › Développer des espaces résilients à la pandémie : des espaces sécuritaires pour tenir des événements et des espaces d'enseignement et d'apprentissage interactifs;
- › Promouvoir l'entrepreneuriat en fournissant aux jeunes entrepreneurs les outils, les ressources et le mentorat nécessaires par le biais d'un programme (Square One) inclusif;
- › Répondre aux divers besoins en formation pour des emplois de qualité accessibles à tous.

HISTORIQUE DE DÉVELOPPEMENT

- 1950** Huitième plus grande ville des États-Unis, Saint-Louis perd 65 % de sa population et la majorité de ses entreprises.
- ANNÉES 2000** Le Dr Bill Danforth forme en 2002 la Coalition for Plant and Life Sciences (aujourd'hui BioSTL) pour développer le secteur industriel des sciences de la vie. L'organisme à but non lucratif Cortex est fondé la même année.
- En 2003, début des démarches pour l'acquisition de terrains pour le développement des activités de Cortex.
- 2006** En 2006, Cortex obtient de nouveaux pouvoirs lui permettant d'aménager ses terrains en fonction de ses besoins, en recourant à l'expropriation et à l'abattement fiscal. La même année, la construction du premier bâtiment commercial est achevée.
- ANNÉES 2010** Construction de plusieurs bâtiments accueillant différentes entreprises, accélérateurs et incubateurs (*startup*) œuvrant en recherche médicale, dans le domaine des technologies et des sciences de la vie.
- En 2012, Cortex devient la Cortex Innovation Community.
- Ouverture en 2018 de la station Metrolink et de la piste cyclable et piétonne Great River Greenways, au cœur du site de Cortex.
- 2022** Adoption du Cortex's 2022-2026 Strategic Plan, un outil de planification quinquennale misant sur le développement économique inclusif pour la communauté.

OPPORTUNITÉS

- › Collaboration entre Cortex et ses partenaires pour répondre aux objectifs et exigences ainsi que pour partager les meilleures pratiques afin d'assurer la réussite du projet.
- › La reprise des activités de Cortex afin de se remettre des impacts de la pandémie, qui a engendré une perte de revenus, une incertitude sur l'occupation des entreprises locataires ainsi qu'un ralentissement du développement du centre d'innovation.
- › Adapter la vision du centre d'innovation au fil du temps afin de répondre aux différents besoins en évolution et de saisir des opportunités.

STATISTIQUES DU PROJET

SUPERFICIE DE DÉVELOPPEMENT	200 ha
CENTRES D'INNOVATION	11, et 3 de plus prochainement
ENTREPRISES	425, plus de 600 prochainement
EMPLOYÉS	6 000, prochainement plus de 15 000
IMPACT ÉCONOMIQUE DANS LA RÉGION	2 milliards de dollars



CORTEX INNOVATION COMMUNITY
Source : HOK



CORTEX ONE, PREMIER BÂTIMENT DU DISTRICT
Source : HOK



THE COMMONS, ESPACE DE RASSEMBLEMENT
Source : SWT Design



BÂTIMENT DE 1948 RÉHABILITÉ AVEC CERTIFICATION LEED
Source : HOK

3.4

LEÇONS APPRIS

Ces trois projets exemplaires montrent que des projets analogues peuvent servir d'inspiration au développement d'une zone misant sur l'innovation.

Il ne s'agit pas ici d'encourager la réplique ou l'imitation, mais plutôt de documenter des expériences actuelles et passées afin de dégager les principes qui ont conduit au succès de ces projets.

En effet, de ces quelques exemples, plusieurs leçons peuvent être tirées pour la planification du projet de zone d'innovation à Longueuil.

IMAGE DE MARQUE

Chacun des projets présentés possède une image de marque soignée, une signature propre qui englobe les spécificités de chacune des zones d'innovation, en plus de contribuer à la notoriété des sites et à leur attractivité.

En effet, une image de marque bien pensée, ayant des axes de différenciation stratégiques, permet d'avoir une visibilité concurrentielle considérable.

DÉVELOPPEMENT DURABLE

Bien que la dimension économique soit au cœur des projets, les exemples mentionnés accordent une grande importance à l'environnement. Les composantes naturelles sont envisagées non pas comme des contraintes, mais comme des atouts contribuant à la mise en valeur de la zone d'innovation tout en offrant des espaces d'une grande valeur écologique au public.

UNE VISION À LONG TERME

Les différents projets prennent en compte les besoins futurs des communautés dans lesquelles ils s'inscrivent en promouvant l'innovation, la collaboration et le développement durable.

Des outils de planification guident le développement à moyen et long termes des différentes zones d'innovation afin d'assurer un développement cohérent.

MEILLEURES PRATIQUES

Les projets proposent une mixité des usages (résidentiel, industriel, institutionnel, commercial, etc.), l'accessibilité en transport collectif et actif afin de faire des pôles économiques et d'innovation des milieux dynamiques et prospères.

Ces pratiques contribuent à l'attractivité des milieux et au renforcement de l'image de marque des zones d'innovation.

ÉCOSYSTÈME D'INNOVATION

Les zones d'innovation présentées s'associent aux villes et autres ordres de gouvernement, aux institutions (universités, centres de recherche, etc.), aux entreprises privées et autres organisations (ex. : OBNL) par le biais de divers partenariats et programmes.

De plus, elles misent sur la disponibilité des infrastructures de santé, récréatives et de transport (aéroportuaires, ferroviaires, transports collectifs, autoroutières) existantes.

Ces partenariats sont à la base d'une synergie bénéfique au succès des différentes parties prenantes et à leur durabilité en :

- › stimulant l'investissement privé, local ou étranger, afin d'accéder aux capitaux;
- › misant sur la diversité des activités industrielles, entrepreneuriales, de savoir et autres;
- › mutualisant le partage des ressources et des infrastructures.



CHAPITRE 4

VISION ET PRINCIPES DIRECTEURS

4.1

VISION STRATÉGIQUE

La Ville de Longueuil souhaite encadrer le développement et l'aménagement de la zone aéroportuaire pour créer une zone d'innovation en aérospatiale qui regroupe des acteurs de recherche, de l'industrie, de l'enseignement et de l'entrepreneuriat.

L'énoncé de vision découle de la volonté de la Ville d'obtenir la désignation de zone d'innovation en aérospatiale pour sa zone aéroportuaire selon le concept défini par le ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie.

Cette vision se base sur les résultats du diagnostic, des études de cas et de l'analyse des documents de planification dans lesquels s'inscrit le secteur d'étude, ainsi que sur les discussions avec la Ville et ses partenaires.

ZONE D'INNOVATION EN AÉROSPATIALE

La zone aéroportuaire se positionne à l'échelle métropolitaine – avec les pôles de Mirabel et Saint-Laurent – comme une zone d'innovation en aérospatiale axée sur l'industrie, la recherche et le développement dans le domaine de l'aérospatiale.

La proximité de l'aéroport Montréal Saint-Hubert de Longueuil ainsi que la disponibilité des terrains à potentiel de développement offrent l'opportunité de réimaginer ce secteur dans une perspective de développement économique visant la croissance d'entreprises innovantes et l'attraction d'investissements privés.

Le développement de la zone aéroportuaire – un pôle structurant de la future zone d'innovation en aérospatiale – repose sur la création de milieux destinés à l'innovation et les milieux de vie à proximité d'axes de transports collectifs et des actifs structurants. Cette zone contribue non seulement au développement d'une économie longueuilloise forte et durable, mais assure aussi un leadership en continu en aérospatiale au niveau mondial. Une attention particulière est portée à la protection des milieux naturels et à l'intégration des principes de développement durable. Le tout en complémentarité avec les activités et les perspectives de développement des pôles de Saint-Laurent et Mirabel.

Ainsi, la vision se décline comme suit :

Être une **zone d'innovation aérospatiale** dotée d'infrastructures de recherche et de formation avec des technologies de pointe, qui permet le **partenariat entre les entreprises et les acteurs publics** pour catalyser l'innovation et qui s'insère dans **un milieu de vie complet** favorisant la mixité d'usages, les déplacements collectifs et actifs et la **conservation des milieux naturels d'intérêt**.



AXES DE RÉFLEXION

La vision stratégique repose sur quatre axes de réflexion qui constituent les piliers des recommandations du plan directeur et desquels découlent les principes directeurs présentés à la page suivante.



INNOVER

L'axe « INNOVER » constitue l'axe fondamental orientant l'aménagement et le développement du secteur pour créer une zone d'innovation en aérospatiale au sens défini par le ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie, porté par des organisations de renom parmi lesquelles on trouve Pratt & Whitney, Héroux-Devtek, le Centre technologique en aérospatiale (CTA) et l'Agence spatiale canadienne. Le pôle d'innovation qui en découle regroupe des activités liées à la recherche et au développement ainsi que les activités de fabrication et de production en lien avec l'aéronautique et l'aérospatiale. Ce pôle inclut des usages industriels variés, des laboratoires, des espaces collaboratifs et des bureaux. Le pôle d'innovation se veut un quartier exemplaire dans le contexte local, national et international.



FORMER

L'axe « FORMER » est directement lié à la présence de l'École nationale d'aérotechnique (ÉNA) et à l'ouverture prochaine d'un campus d'ingénierie par l'École de technologie supérieure (ÉTS). Cet axe vise la création d'un pôle de formation autour de ces institutions. Ce pôle, étroitement lié au pôle d'innovation, vise à attirer des institutions additionnelles reconnues dans le domaine de l'aérospatiale et à favoriser leur collaboration avec des acteurs publics et privés dans le but de faire avancer la recherche et le développement en mobilité aérienne et spatiale. Ultimement, ce pôle prendrait la forme d'un campus où plusieurs *startups* pourront s'implanter et se regrouper afin de constituer un modèle de gouvernance qui se positionnera en tant que meneur dans l'enseignement de l'aviation et des sciences aérotechniques ainsi que dans l'innovation en lien avec la fabrication et la maintenance aérospatiale.



VIVRE

L'axe « VIVRE » représente les milieux de vie complémentaires aux activités du pôle d'innovation et de formation s'intégrant aux quartiers résidentiels existants. La présence de la future zone d'innovation, d'un bassin de main-d'œuvre important, de divers ensembles résidentiels et des exigences de densification de l'aire TOD de la gare Longueuil-Saint-Hubert sont tous des facteurs encourageant l'établissement d'un milieu de vie complet dans le secteur de la zone aéroportuaire. Le développement d'un milieu de vie complet dans ce secteur répond notamment aux besoins de la Ville en matière de logements, une priorité de l'administration. Ces milieux se caractérisent par leur mixité d'usages, leur densité moyenne à élevée, leur offre commerciale et leurs services de proximité ainsi que leurs espaces publics dédiés à l'ensemble de la communauté longueuilloise.



CONSERVER

L'axe « CONSERVER » est relié au potentiel écologique de certains espaces situés à l'intérieur du périmètre de la zone aéroportuaire, notamment les milieux humides et les zones de protection de la rainette faux-grillon de l'Ouest. Des zones de conservation pourront être créées pour assurer la protection et la mise en valeur des composantes naturelles d'intérêt de la zone aéroportuaire. Ces zones pourront faire l'objet d'activités récréatives passives, notamment grâce à l'aménagement de parcs urbains où l'on trouve des sentiers multifonctionnels, des espaces de détente et une programmation respectueuse de l'environnement.

4.2

PRINCIPES DIRECTEURS

Les principes directeurs viennent appuyer la vision pour la réalisation de la zone d'innovation en aérospatiale. Ils constituent les assises du développement et de l'aménagement du territoire et représentent des cibles à atteindre.

Neuf principes directeurs ont été identifiés, qui sont chacun accompagné d'objectifs qui visent à répondre aux opportunités et défis identifiés dans le diagnostic.

Les principes et les objectifs permettent de structurer le concept et les stratégies de mise en œuvre.

Légende

- Innover
- Former
- Vivre
- Conserver

PRINCIPE 1

INCUBATION ET ATTRACTION DES ENTREPRISES

Favoriser **la création, l'attraction et la croissance des entreprises** qui sont compatibles avec les six projets d'ancrage* de la **zone d'innovation** de Longueuil.

OBJECTIFS

- 1 Identifier des bâtiments phares de la zone d'innovation en aérospatiale pouvant renforcer l'image de marque du secteur.
- 2 Encourager le partenariat entre les entreprises existantes et futures afin de stimuler l'innovation.
- 3 Favoriser le regroupement et la collaboration entre les entreprises pour rentabiliser les infrastructures et les équipements.
- 4 Privilégier des pratiques industrielles qui s'inscrivent dans les nouvelles tendances, incluant la décarbonation et l'électrification, dans une perspective de développement durable.
- 5 Mettre à profit l'expertise de Développement économique de l'agglomération de Longueuil (DEL), du CTA et du Digifab pour l'accompagnement des entreprises.
- 6 Évaluer l'opportunité de mettre en place un incubateur industriel et des incitatifs financiers pour favoriser le développement des *startups*.

* Les six projets d'ancrage incluent :

1. L'Aéro-Campus, l'un des plus grands campus de formation en aérospatiale en Amérique du Nord;
2. La cité spatiale, en synergie avec les activités de l'Agence spatiale canadienne;
3. Le centre d'excellence en propulsion hybride électrique;
4. Le centre d'excellence en placage et traitement de surface;
5. La certification des aéronefs;
6. Le Living Lab YHU, pour les nouvelles technologies durables, la décarbonation et l'automatisation des activités aéroportuaires.

PRINCIPE 2

MISE EN VALEUR DES INSTITUTIONS

Tirer profit des **ressources associées à la présence d'institutions** reconnues dans l'industrie aérospatiale, notamment l'ÉNA, le CTA, l'Agence spatiale canadienne et bientôt l'ÉTS.

OBJECTIFS

- 1 Mettre en valeur les espaces institutionnels existants et favoriser la venue de nouvelles institutions académiques et d'entreprises qui investissent dans la recherche, l'innovation et le développement.
- 2 Assurer la proximité et l'accessibilité des institutions à l'aéroport aux fins de formation.
- 3 Mettre en valeur la main-d'œuvre issue des différentes institutions et son intégration dans l'écosystème professionnel en devenir.

PRINCIPE 3

ÉCOSYSTÈME DE COLLABORATION

Créer un écosystème incitant à la collaboration et l'innovation entre les entreprises, l'aéroport et les institutions et visant l'attraction et la rétention des talents et des entreprises.

OBJECTIFS

- 1 Encourager la colocalisation des entreprises et des institutions de formation aérospatiale afin de favoriser le partenariat et la collaboration.
- 2 Mettre en place des infrastructures et des équipements de formation, de collaboration et de recherche partagés entre les entreprises et les institutions et permettant de réduire les coûts tout en optimisant l'espace disponible au développement.
- 3 Créer des liens entre les entreprises, les institutions, les milieux de vie et les milieux naturels afin de créer un ensemble urbain où les innovateurs, les chercheurs et les étudiants se rencontrent, cohabitent et circulent confortablement afin de favoriser l'économie circulaire.
- 4 Favoriser la collaboration et la complémentarité avec les pôles de Saint-Laurent et Mirabel lorsque la zone d'innovation, telle que définie par le MEIE, sera officiellement créée.
- 5 Favoriser le développement d'une stratégie de collaboration entre les différentes institutions de la zone d'innovation en aérospatiale.

PRINCIPE 4

**OPPORTUNITÉS DE DÉVELOPPEMENT**

Saisir les opportunités de développement à travers l'utilisation optimale des terrains disponibles pour le développement ainsi que les terrains sous-utilisés.

OBJECTIFS

- 1 Préserver les terrains industriels municipaux pour des projets en lien direct ou complémentaires à l'aérospatiale.
- 2 Favoriser l'optimisation de l'occupation des terrains et le redéveloppement des terrains voués à un changement de vocation ou occupés par des bâtiments vétustes ou incompatibles avec leur milieu.
- 3 Prioriser le développement des terrains stratégiquement localisés, notamment ceux à proximité du transport collectif.
- 4 Prévoir le prolongement des infrastructures municipales et s'assurer de leur capacité afin de desservir les nouveaux développements.
- 5 Favoriser la revitalisation du secteur dévitalisé compris entre le chemin de la Savane et la rue de l'ÉNA, en priorisant notamment les projets industriels.

PRINCIPE 5

**MIXITÉ D'USAGES**

Favoriser une mixité d'usages où les composantes résidentielles, industrielles, institutionnelles et commerciales sont complémentaires de façon à assurer la création d'un milieu de vie complet.

OBJECTIFS

- 1 Densifier les secteurs à développer ou à redévelopper dans le respect des hauteurs permises en lien avec les cônes d'approche et des exigences en matière d'exposition au bruit.
- 2 Favoriser une mixité d'usages où les composantes résidentielles, industrielles, institutionnelles et commerciales se complètent.
- 3 Offrir différentes options de logements adaptés à différentes catégories de population, notamment en densifiant des secteurs résidentiels existants, par exemple les terrains résidentiels de la Défense nationale.
- 4 Intégrer les nouveaux quartiers résidentiels dans le respect des quartiers préétablis.
- 5 Créer des espaces communautaires au sein des nouveaux quartiers au bénéfice des citoyens.
- 6 Évaluer l'opportunité de prévoir une offre commerciale complémentaire à la future aérogare (bureaux administratifs, restauration, hôtel, location de voitures, etc.) dans le secteur du boul. Clairevue et de la route de l'Aéroport.

PRINCIPE 6

**MOBILITÉ DURABLE**

Articuler la zone d'innovation en aérospatiale autour d'une mobilité durable en tirant profit du potentiel attractif de la gare Exo Longueuil-Saint-Hubert, d'une offre par bus accrue, d'un réseau cyclable complet et sécuritaire et de tout mode de déplacement alternatif.

OBJECTIFS

- 1 Proposer des liens routiers et des sentiers multifonctionnels qui permettent d'accroître la perméabilité et l'accessibilité du secteur, surtout ses parties enclavées.
- 2 Faciliter l'accès au transport collectif, notamment la gare Longueuil-Saint-Hubert.
- 3 Effectuer les travaux afin d'éliminer les discontinuités des réseaux cyclable et piétonnier tout en assurant la desserte des destinations clés du secteur.
- 4 Optimiser les infrastructures routières et de transport actif, de même que la desserte en transport collectif, afin de tenir compte du développement de la zone d'innovation en aérospatiale.
- 5 Penser à intégrer la mobilité intelligente et avancée au sein du secteur en s'inspirant des bonnes pratiques.

PRINCIPE 7

**VALORISATION DU PATRIMOINE**

Souligner le passé historique riche du secteur à travers une expérience muséale mettant en relief le patrimoine matériel et immatériel en lien avec l'industrie aérospatiale et en protégeant les bâtiments d'intérêt patrimonial.

OBJECTIFS

- 1 Élaborer une stratégie de mise en valeur historique qui augmente la conscience collective et renforce la compréhension du passé aéronautique et aérospatial du secteur.
- 2 Identifier des secteurs marqués par des événements historiques pour mettre en place un parcours d'interprétation rappelant l'histoire du lieu.
- 3 Privilégier l'usage adaptatif de certaines structures dans le but de préserver la mémoire du lieu et sa mise en valeur.
- 4 Commémorer les chercheurs et les personnes dont les réalisations ont contribué au rayonnement du savoir dans le domaine aéronautique et aérospatial de Longueuil et d'ailleurs.
- 5 Évaluer la possibilité de bonifier le cadre réglementaire afin de favoriser la protection des bâtiments d'intérêt patrimonial.

PRINCIPE 8



AMÉNAGEMENT DES ESPACES PUBLICS

Améliorer l’image et l’attrait de la zone d’innovation en aérospatiale par **des aménagements et des espaces publics** qui concourent à rehausser l’expérience des lieux.

OBJECTIFS

- 1 Créer des corridors verts qui permettent de tisser des liens avec les espaces naturels et les parcs existants et de préserver l’échelle humaine de la zone d’innovation en aérospatiale.
- 2 Augmenter l’offre en espaces verts et espaces collectifs (ou publics) répondant aux besoins des différentes clientèles (aire de repos, de récréation, etc.).
- 3 Intégrer des infrastructures vertes et bleues aux aménagements pour embellir les espaces publics tout en assurant la diminution des volumes d’eau dans le réseau municipal.
- 4 Exiger le verdissement des artères principales et des aires de stationnement par la création d’espaces végétalisés et la plantation d’arbres afin de minimiser les îlots de chaleur dans le secteur et d’embellir les milieux de vie et de travail.
- 5 Urbaniser et mettre à niveau les infrastructures, particulièrement le chemin de la Savane, entre la rue du R-100 et le boulevard Clairevue, et les rues comprises dans le secteur dévitalisé (de l’ÉNA, Viger et Bachand), afin de rendre le secteur plus attractif aux investissements et améliorer la sécurité et la fluidité de la circulation (tous modes confondus), ainsi que le paysage urbain plus généralement.

PRINCIPE 9



PRÉSERVATION DE LA NATURE

Mettre en valeur les **composantes naturelles** des milieux dotés d’un intérêt écologique, notamment l’habitat de la rainette faux-grillon et les milieux humides.

OBJECTIFS

- 1 Planifier des interventions qui tiennent compte des composantes naturelles, telles que la création de zones de conservation à l’intérieur du secteur.
- 2 Protéger les cours d’eau et leurs bandes riveraines, surtout le canal Saint-Bruno et le ruisseau Massé.
- 3 Faciliter l’accès aux milieux naturels par des infrastructures de mobilité active qui tiennent compte de la sensibilité de l’espace.
- 4 Introduire une programmation en lien avec la récréation passive qui encourage l’appréciation des composantes naturelles.
- 5 Créer des parcours pédagogiques en lien avec les composantes naturelles présentes sur le territoire visant à sensibiliser à l’importance de la conservation environnementale.
- 6 Profiter de la proximité de la zone agricole pour promouvoir des activités agrotouristiques innovantes.



BOISÉ DU TREMBLAY
Source : Ville de Longueuil



PROJET DE CONSTRUCTION H55
Source : HUT Architecture



PISTE CYCLABLE
Source : Ville de Longueuil



DÉVELOPPEMENT RÉSIDENTIEL DANS LA ZIAL
Source : Google, 2023



LABORATOIRE DE ROBOTIQUE
Source : DEL

4.3

CONCEPT D'ORGANISATION SPATIALE

Le plan directeur vise à créer une zone d'innovation en aérospatiale exemplaire, qui permettra le rayonnement économique de la Ville en plus de contribuer à la décarbonation de l'industrie aérospatiale.

En vue de concrétiser la vision établie pour la zone d'innovation en aérospatiale de Longueuil, le concept d'organisation spatiale propose des secteurs complémentaires qui encouragent l'innovation ainsi que la création d'un milieu de vie complet qui se démarque tant à l'échelle régionale qu'à l'échelle mondiale.

APPROCHE CONCEPTUELLE

Le concept d'aménagement vise à accroître la visibilité de Longueuil en aérospatiale à l'échelle régionale et internationale. Ainsi, l'aire d'étude est divisée en plusieurs secteurs (ou pôles) qui se caractérisent par une identité distincte et une programmation qui encourage le rayonnement de la zone d'innovation en aérospatiale. Ces secteurs se caractérisent aussi par leur complémentarité afin d'offrir un ensemble urbain exemplaire.

DEUX CONCEPTS PRÉSENTÉS

Deux scénarios conceptuels ont été présentés à la Ville et ses partenaires afin d'identifier le concept d'organisation spatiale optimal pour la zone d'innovation en aérospatiale de Longueuil. Les deux scénarios sont présentés ci-contre.

CONCEPT PRIVILÉGIÉ : L'AÉROCITÉ (RÉVISÉE)

Le concept privilégié propose une aérocity qui reprend les caractéristiques qui ont fait consensus dans les deux scénarios. L'aérocity met de l'avant un « corridor » d'innovation, ou pôle d'innovation, de part et d'autre du chemin de la Savane, contigu à un pôle de formation en aérospatiale (aérocampus). Les usages de ces deux pôles incluent l'industriel, des laboratoires, des bureaux et espaces collaboratifs, et de l'institutionnel.

Les composantes résidentielle et commerciale sont plutôt concentrées dans l'aire TOD autour de la gare Longueuil-Saint-Hubert ainsi que sur les terrains à potentiel de développement ou redéveloppement dans le quadrilatère compris entre le boul. Vauquelin, le chemin de Chambly, le chemin de la Savane et la rue du R-100.

SCÉNARIO 1 : AÉROCITÉ

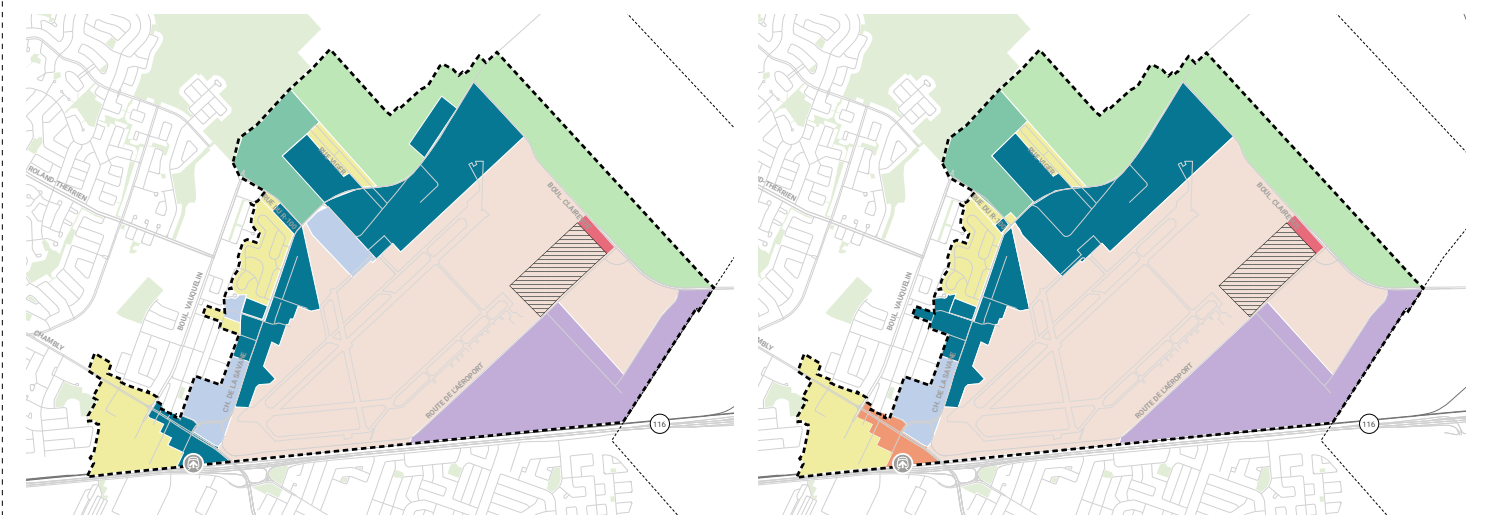
L'aérocity est une zone d'innovation en aérospatiale à plusieurs pôles. À cet effet, l'aérocity propose un pôle d'innovation au sud du chemin de la Savane et le long du chemin Chambly, contigu à un pôle de formation (aérocampus).

L'aérocity présente également des milieux de vie à usage mixte avec des usages résidentiels de moyenne à haute densité autour de la gare Exo Longueuil-Saint-Hubert et dans le secteur de la Défense nationale, au nord du chemin de la Savane, par l'optimisation des terrains résidentiels existants.

SCÉNARIO 2 : AÉROVILLAGE

L'aérovillage, quant à lui, présente le pôle d'innovation en tant que corridor continu, de part et d'autre du chemin de la Savane, contigu à un pôle de formation (aérocampus). On y trouve une mixité d'usages au profit de l'innovation, incluant l'industrie de prestige, des espaces bureaux, des commerces et des services de proximité.

Les usages résidentiels sont de densité moyenne. On les trouve surtout autour de la gare Exo Longueuil-Saint-Hubert.



CARTE 18. OPTIONS D'AMÉNAGEMENT



CONCEPT D'AMÉNAGEMENT

L'AÉROCAMPUS, AU CŒUR DU DÉVELOPPEMENT DE LA ZONE AÉROPORTUAIRE

Le cœur de la zone aéroportuaire concentre les activités d'innovation en aérospatiale, notamment, en regroupant des acteurs du milieu institutionnel dont font partie l'ÉNA et le CTA, et auxquels s'ajoutera prochainement l'École de technologie supérieure (ÉTS).

Cette consolidation des activités de recherche et de formation, au sein de l'aérocampus, contribuera au dynamisme économique, et au rayonnement de la zone aéroportuaire dans le domaine de l'innovation aérospatiale, en offrant une proximité inégalée favorable à la collaboration entre les différents acteurs et la rétention des talents qui œuvrent dans ce secteur.

L'aérocampus vise à dynamiser l'écosystème aéroportuaire en attirant les talents et les investissements, tout en répondant au besoin important en main-d'œuvre locale et qualifiée en haute technologie.

DES PÔLES MISANT SUR LA COMPLÉMENTARITÉ

En complémentarité avec le cœur de la zone aéroportuaire, les secteurs adjacents fournissent des espaces nécessaires au développement des activités aérospatiales, mais aussi aux usages connexes.

Par exemple, les espaces industriels récemment développés sont consolidés autour de la route de l'Aéroport et de la rue John-Molson, tirant parti de la proximité de l'aéroport. D'ailleurs, le concept propose l'ajout d'une partie des terrains appartenant à l'Agence spatiale canadienne et à Molson afin d'augmenter

le potentiel de développement du secteur, lequel est presque entièrement développé aujourd'hui. Des discussions doivent avoir lieu avec ces organisations et entreprises à ce effet.

Enfin, un milieu de vie est proposé où l'on trouve des usages résidentiels, des espaces communautaires et des parcs pour les gens vivant ou travaillant dans le secteur ou venant de l'extérieur. Une attention particulière est accordée à la conservation des milieux naturels présents sur le territoire, soulignant l'importance de l'équilibre entre développement et préservation de l'environnement.

UN CHEMIN DE LA SAVANE ENTIÈREMENT URBANISÉ

Le tronçon du chemin de la Savane, entre la rue du R-100 et le boulevard Clairevue, s'apparente actuellement à une route de campagne avec ses fossés à ciel ouvert et l'absence d'infrastructures favorisant le transport actif. Le concept priorise l'urbanisation de cette partie, en continuité avec la portion ouest de cette artère.

Cette urbanisation implique des trottoirs, des pistes cyclables, de l'éclairage public et des infrastructures municipales complètes. L'objectif est de favoriser la croissance et la requalification de cette zone en améliorant l'accès aux services, en augmentant la densité de l'emploi et des activités d'innovation et en créant un environnement propice à la vie communautaire.

UN QUARTIER ACCESSIBLE ET RELIÉ PAR LA MOBILITÉ DURABLE

Les pôles proposés sont desservis par un réseau de mobilité durable intégré qui s'inspire des meilleures pratiques en mobilité. La solution de mobilité proposée (détaillée au chapitre 5) suggère un réseau piétonnier et cyclable complet, qui se connecte au réseau cyclable existant, ainsi qu'un réseau de transport en commun avec une offre de service bonifiée qui répond aux nouveaux besoins de la zone d'innovation en aérospatiale ainsi que de l'aérogare.

L'objectif est de faciliter les déplacements à l'intérieur du secteur, mais aussi vers celui-ci. La solution de mobilité encourage également l'électrification des transports, notamment par la mise en place d'un réseau cohérent de bornes de recharge pour les véhicules électriques. Finalement, la circulation prend en considération la mobilité avancée et intelligente (aérienne et terrestre) en vue de maintenir son positionnement en tant que zone d'innovation en aérospatiale.

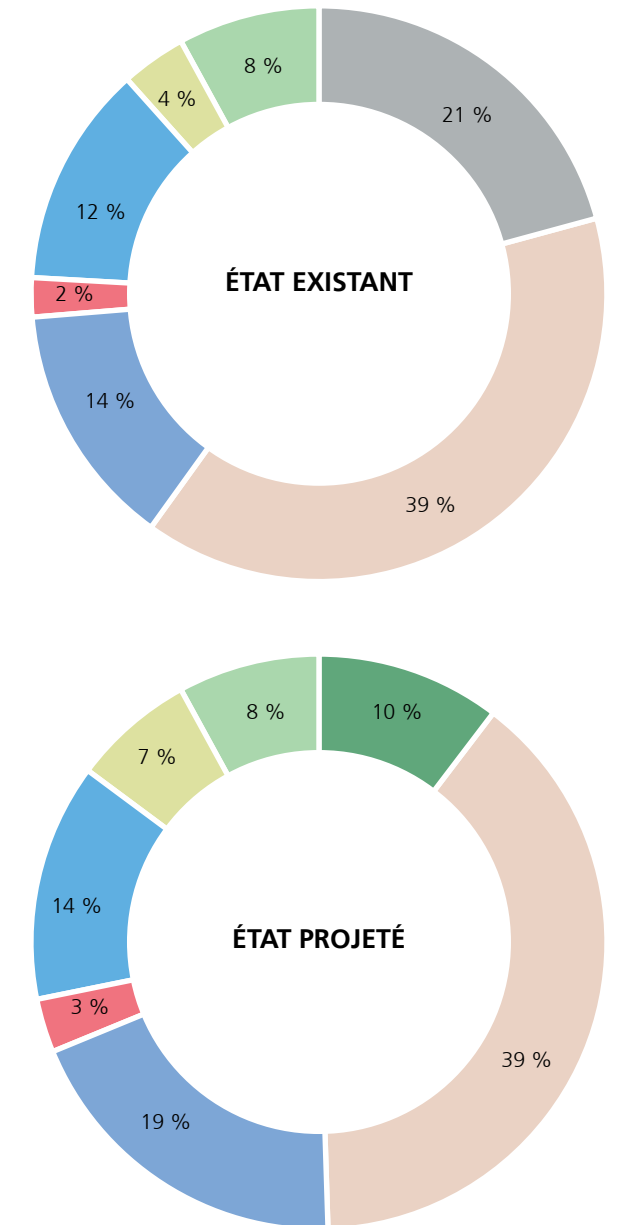
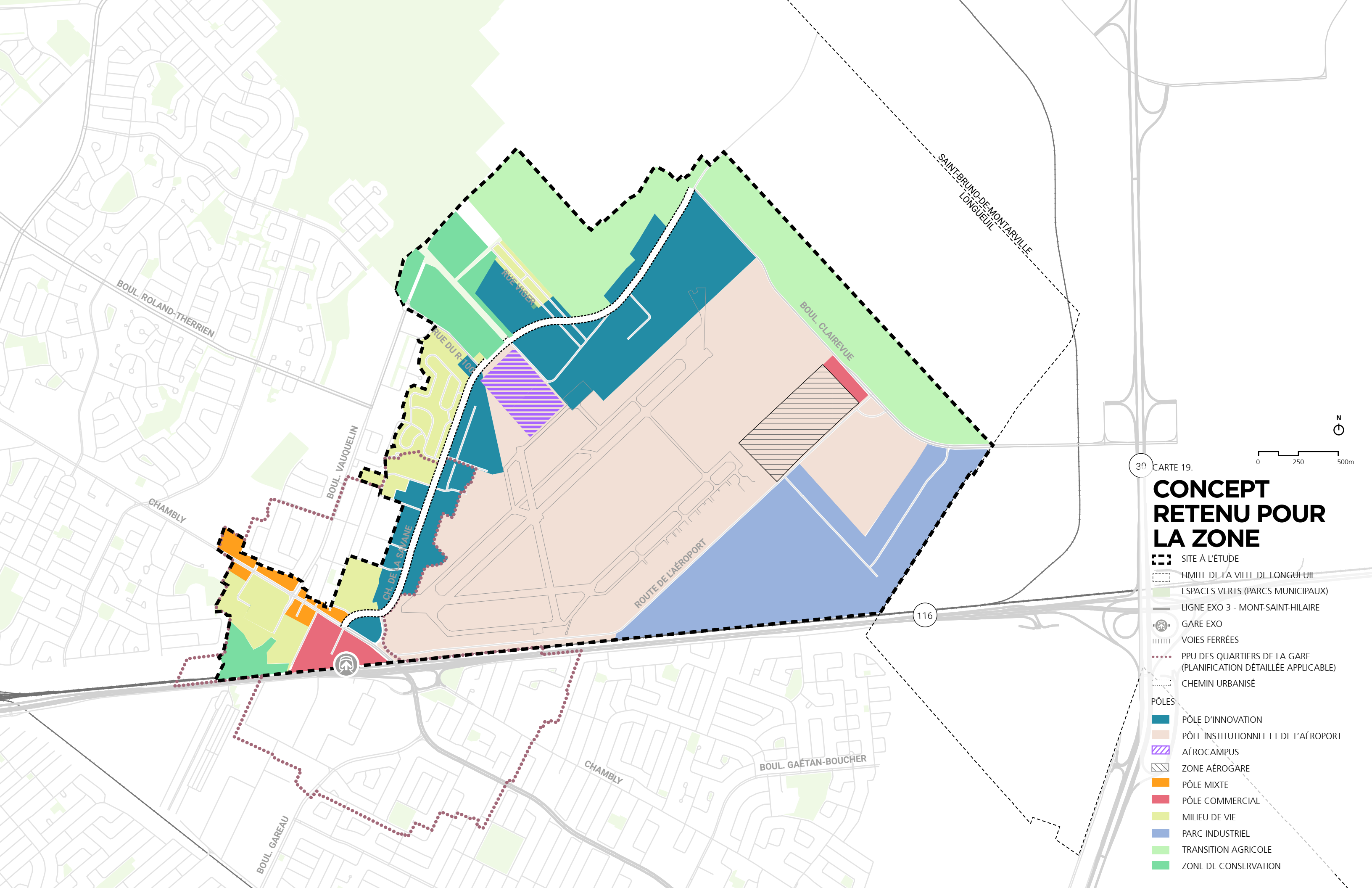


FIGURE 8.
UTILISATION DU SOL - EXISTANTE ET PROJETÉE

■ VACANT	■ BUREAU
■ AÉROPORT	■ HABITATION
■ INDUSTRIEL	■ AGRICULTURE
■ COMMERCIAL	■ CONSERVATION



30 CARTE 19.



CONCEPT RETENU POUR LA ZONE

-  SITE À L'ÉTUDE
-  LIMITE DE LA VILLE DE LONGUEUIL
-  ESPACES VERTS (PARCS MUNICIPAUX)
-  LIGNE EXO 3 - MONT-SAINT-HILAIRE
-  GARE EXO
-  VOIES FERRÉES
-  PPU DES QUARTIERS DE LA GARE (PLANIFICATION DÉTAILLÉE APPLICABLE)
-  CHEMIN URBANISÉ
- PÔLES**
-  PÔLE D'INNOVATION
-  PÔLE INSTITUTIONNEL ET DE L'AÉROPORT
-  AÉROCAMPUS
-  ZONE AÉROGARE
-  PÔLE MIXTE
-  PÔLE COMMERCIAL
-  MILIEU DE VIE
-  PARC INDUSTRIEL
-  TRANSITION AGRICOLE
-  ZONE DE CONSERVATION

CONCEPT D'AMÉNAGEMENT

PÔLE D'INNOVATION

Il s'agit d'un moteur essentiel au développement économique de la Ville qui vise à attirer les talents et les investissements en plus de générer des emplois stimulants. Le pôle d'innovation s'articule autour du chemin de la Savane, une artère complètement urbanisée qui met en valeur son cadre bâti. Ce dernier inclut notamment un incubateur d'entreprises regroupant celles déjà établies et de nouvelles *startups* afin de susciter le partage de connaissance et l'innovation. Ce pôle privilégie des usages industriels de prestige et de haute technologie n'ayant pas nécessairement besoin d'accès aux pistes.

PÔLE INSTITUTIONNEL ET DE L'AÉROPORT

Les activités du pôle institutionnel et de l'aéroport sont étroitement liées à celles du pôle d'innovation. Il abrite diverses institutions spécialisées dans l'aérospatiale, notamment l'ÉNA et l'Agence spatiale canadienne, de même que le site de l'aéroport Montréal Saint-Hubert et celui de la Défense nationale. L'objectif principal du pôle institutionnel et de l'aéroport est de favoriser la formation d'une main-d'œuvre qualifiée, la recherche et le développement, de même que l'automatisation et une meilleure performance environnementale dans le domaine de l'aérospatiale. Le pôle institutionnel et de l'aéroport aide la zone d'innovation en aérospatiale à renforcer sa compétitivité dans l'industrie tout en assurant une synergie entre les entreprises, les établissements de formation et de recherche et les acteurs de l'industrie. L'usage dominant au sein du pôle institutionnel et de l'aéroport est l'institutionnel et l'industriel lié aux activités aérospatiales.

PARC INDUSTRIEL

Le parc industriel vise la consolidation des espaces dédiés à l'industrie, même ceux qui ne sont pas directement liés à l'aérospatiale. Les usages de ce secteur incluent les industries de fabrication ou de logistique en complémentarité avec les industries existantes dans le secteur.

MILIEU DE VIE

Il s'agit d'un quartier à dominante résidentielle ayant accès à des espaces communautaires et des parcs. Il se caractérise par la diversité de son offre de logements et de sa densité à proximité d'un réseau de transport collectif et actif structurant.

PÔLE COMMERCIAL

Il s'agit d'un secteur incluant des usages commerciaux et des services diversifiés visant à répondre aux besoins des secteurs où il se situe. Le pôle commercial adjacent à la gare Exo, par exemple, se caractérise par la présence d'espaces de bureaux et de commerces de proximité, tandis que le pôle commercial à proximité de l'aérogare accueillera des usages commerciaux complémentaires aux opérations de l'aérogare et aux secteurs industriels adjacents.

PÔLE MIXTE

C'est un secteur avec des développements à usages mixtes se caractérisant par leur haute densité sur un axe de transport collectif structurant, le chemin de Chambly. Ainsi, ce secteur accueille des bâtiments résidentiels avec une composante commerciale sous forme de bureaux ou de commerces de proximité.

ZONE DE CONSERVATION

Il s'agit des zones de protection identifiées par la Ville de Longueuil dans son Plan de protection et de conservation des milieux naturels, ou par la Communauté métropolitaine de Montréal. Ces zones de conservation offrent une opportunité pour créer des parcs et des aires de récréation passives accessibles à la communauté.

TRANSITION AGRICOLE

Située à l'extérieur du périmètre d'urbanisation de la ville de Longueuil, la transition agricole peut contribuer à l'attractivité du secteur par la création d'une programmation où l'on peut trouver des serres de production et des activités qui valorisent la vocation agricole de ce milieu.



TERRAIN VACANT - ZONE AÉROPORTUAIRE
Source : Ville de Longueuil



CHAPITRE 5
**STRATÉGIES
D'AMÉNAGEMENT**

5.1

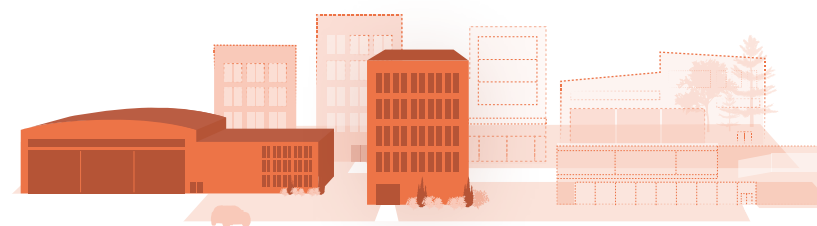
STRATÉGIES D'AMÉNAGEMENT

L'élaboration de stratégies d'aménagement est une étape cruciale permettant de guider l'évolution de la zone d'innovation en aérospatiale tout en s'alignant sur la vision et les principes directeurs établis préalablement.

Ces stratégies sont au nombre de quatre. Bien qu'elles soient distinguées aux fins d'explication, celles-ci doivent être considérées comme devant être mises en relation et déployées de manière concomitante.

Elles permettent de bien comprendre les moyens à privilégier afin de proposer un développement cohérent avec les bâtiments et les infrastructures en place et ceux qui seront envisagés dans le futur.

STRATÉGIE FONCIÈRE ET RÉGLEMENTAIRE



Cette stratégie vise à définir les potentialités, les cibles de développement à court, moyen et long termes selon les usages planifiés pour chacun des pôles identifiés au concept d'organisation spatiale ainsi que leurs retombées foncières.

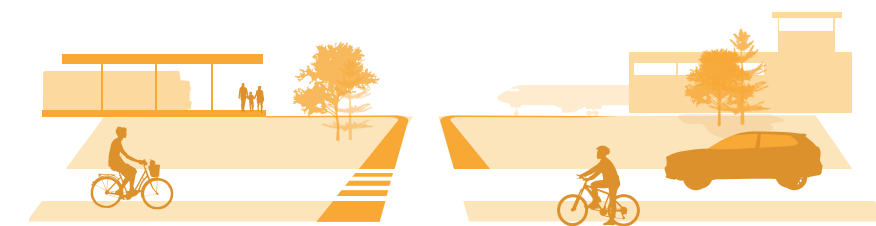
Ce développement foncier sera rendu possible par l'établissement d'un cadre réglementaire encadrant les constructions et les usages des bâtiments et des terrains pour chacun des pôles de l'aérocité.

STRATÉGIE SUR LES INFRASTRUCTURES



Les infrastructures devront être en mesure de supporter les activités proposées. Il s'agit notamment de mettre en place des infrastructures vertes et résilientes, mais aussi de bonifier et d'améliorer les réseaux d'infrastructures existants afin qu'ils desservent efficacement les secteurs de développement pour les années à venir.

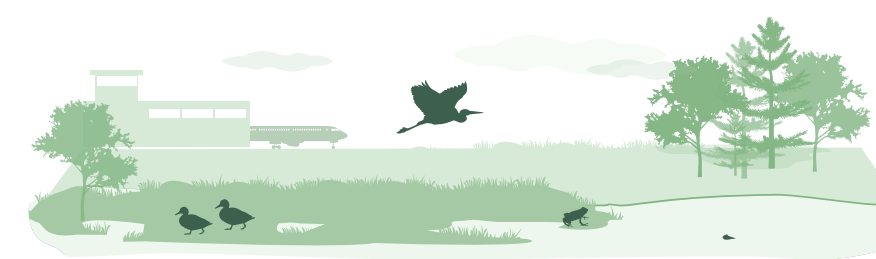
STRATÉGIE DE MOBILITÉ



L'articulation des pôles de l'aérocité représente une opportunité de recourir aux transports actifs et collectifs tout en favorisant le transport durable des marchandises.

Pour cela, la mobilité aux abords de la zone d'innovation en aérospatiale, mais aussi à l'intérieur de celle-ci, devra faire l'objet d'une planification exhaustive et reposer sur une mobilité durable compatible avec les différents usages envisagés.

STRATÉGIE DE MISE EN VALEUR ET DE CONSERVATION



Les portions de territoire visées par le Plan de protection et de conservation des milieux naturels (PPCMN) ou assujetties au Règlement de contrôle intérimaire (RCI) dédié à la protection de la rainette faux-grillon ainsi que les portions du territoire agricole protégées par la Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles (LPTAQ) représentent des opportunités d'appliquer les meilleures pratiques en matière d'intégration et de conservation des milieux naturels et agricoles.

S'adjoint à cette stratégie la dimension patrimoniale, laquelle inclut les bâtiments d'intérêt, les paysages et le potentiel archéologique.

5.2 STRATÉGIE FONCIÈRE ET RÉGLEMENTAIRE

Cette stratégie se décline en trois volets. Le premier consiste à déterminer le potentiel foncier des différents secteurs d'intervention.

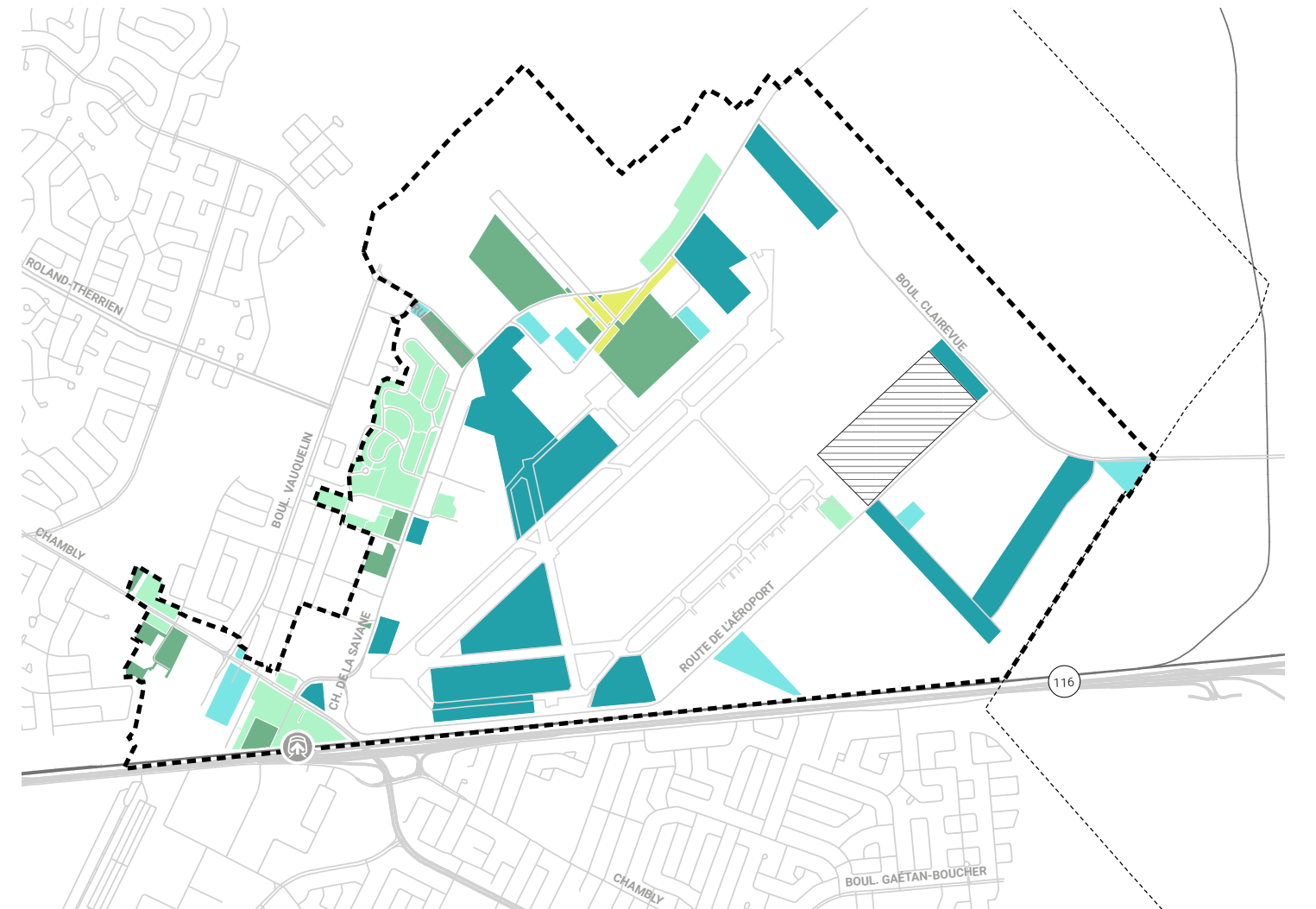
Le deuxième volet suggère des hypothèses de développement qui reposent sur une logique d'ensemble misant sur l'identification des zones en fonction d'une gradation de leur potentiel à court (5 ans), moyen (10 -15 ans) et long termes (20 ans et plus). L'estimation du potentiel de développement de la zone d'étude permet de prévoir les aménagements qui répondent à une demande projetée. Cette approche permet également d'estimer la croissance démographique et économique de l'aire d'étude selon des paramètres de calcul établis avec la Ville et ses partenaires.

Finalement, le troisième volet estime les retombées foncières et économiques du développement projeté.

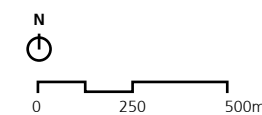
CARACTÉRISATION DES SECTEURS D'INTERVENTION

En collaboration avec la Ville de Longueuil et ses partenaires, des secteurs d'intervention ont été identifiés pour le développement futur qui concrétisera la vision, les principes directeurs et le concept d'organisation spatiale. Ces secteurs incluent notamment :

- › Des secteurs à grand potentiel de développement qui englobent des terrains vacants avec peu ou pas de contraintes écologiques ou anthropiques, tels que le secteur vacant en dehors du périmètre d'application du RCI au nord de l'intersection du chemin de la Savane et de la rue Viger ainsi que la propriété de la Ville sur la rue Eugène-Héroux ;
- › Des secteurs avec un potentiel de redéveloppement qui sont des terrains à optimiser et à mettre en valeur avec des usages et un cadre bâti plus appropriés au contexte du secteur. Ils incluent des terrains sous-utilisés dont les bâtiments peuvent être adaptés ou remplacés. On en trouve autour de la gare Longueuil-Saint-Hubert, sur le chemin de Chambly et sur le chemin de la Savane ;
- › Des terrains avec projets en discussion ou en cours d'approbation par la Ville. Ce sont des terrains dont la planification inclut des projets qui contribueront à la mise en valeur de la zone aéroportuaire ;
- › Des terrains pouvant être mis en valeur sans que le reste du site soit développé se trouvent notamment à l'intérieur du périmètre de l'aéroport (grâce à la levée des limitations de hauteur par Transports Canada) ou sur la propriété d'autres acteurs (Molson et l'Agence spatiale canadienne) ;
- › Des terrains dans le secteur à revitaliser qui se trouvent dans le triangle à l'intersection du chemin de la Savane, de la rue de l'ÉNA et de la rue Bachand. Il s'agit d'un secteur déstructuré avec des usages existants non compatibles.



CARTE 20.
SECTEURS D'INTERVENTION



- ▭ SITE À L'ÉTUDE
- ▭ LIMITE DE LA VILLE DE LONGUEUIL
- LIGNE EXO 3 - MONT-SAINT-HILAIRE
- ⊙ GARE EXO
- VOIES FERRÉES
- ▨ ZONE DE L'AÉROGARE
- TERRAINS NON EXPLOITÉS AVEC UN GRAND POTENTIEL DE DÉVELOPPEMENT
- TERRAINS ADDITIONNELS AVEC POTENTIEL DE REDÉVELOPPEMENT
- TERRAINS VACANTS AVEC PROJETS EN DISCUSSION OU EN COURS D'APPROBATION
- TERRAINS POUVANT ÊTRE MIS EN VALEUR SANS QUE LE RESTE DU SITE SOIT REDÉVELOPPÉ
- SECTEUR DÉVITALISÉ



CARACTÉRISATION

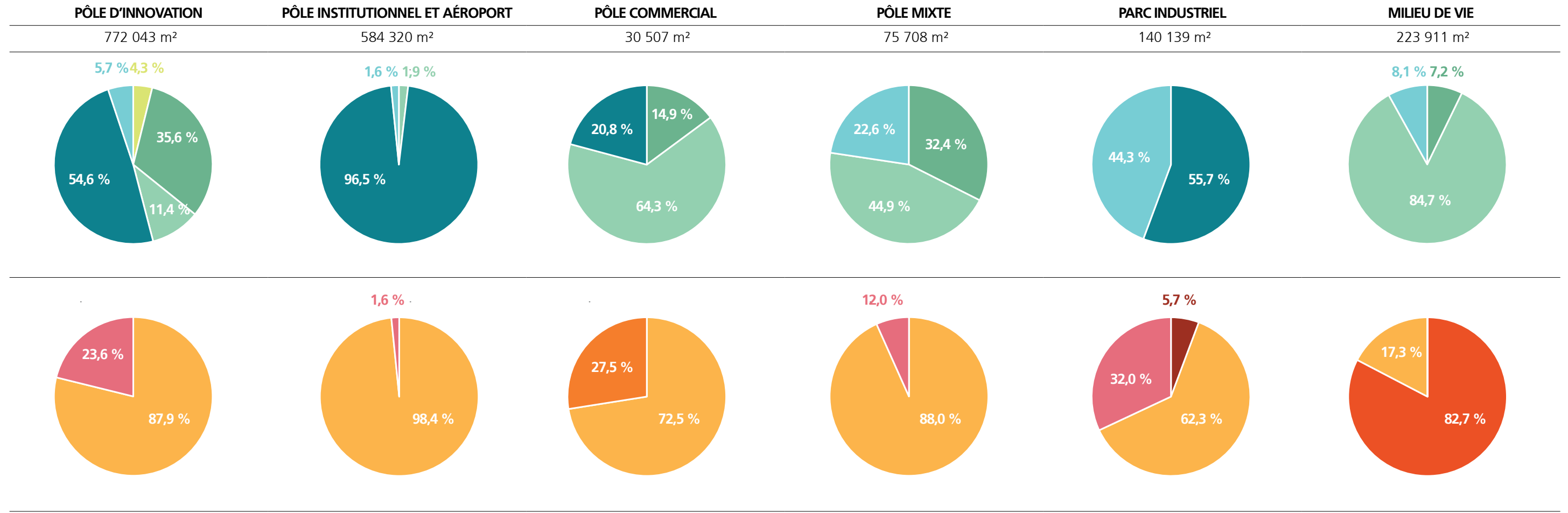


FIGURE 9. CARACTÉRISATION DES TERRAINS À DÉVELOPPER OU À REDÉVELOPPER (SELON LA CARTE 20) ET LEUR PROPRIÉTAIRE PAR PÔLE

- TERRAINS NON EXPLOITÉS AVEC UN GRAND POTENTIEL DE DÉVELOPPEMENT
- TERRAINS ADDITIONNELS AVEC POTENTIEL DE REDÉVELOPPEMENT
- TERRAINS VACANTS AVEC PROJETS EN DISCUSSION OU EN COURS D'APPROBATION
- TERRAINS POUVANT ÊTRE MIS EN VALEUR SANS QUE LE RESTE DU SITE SOIT REDÉVELOPPÉ
- SECTEUR DÉVITALISÉ
- PRIVÉ
- VILLE DE LONGUEUIL
- EXO - RÉSEAU DE TRANSPORT MÉTROPOLITAIN
- MINISTÈRE DE LA DÉFENCE NATIONALE
- GOUVERNEMENT FÉDÉRAL

POTENTIEL DE DÉVELOPPEMENT DES SECTEURS D'INTERVENTION

ÉTAPE 1 - ÉTABLIR LA CIBLE DE DÉVELOPPEMENT

La cible de développement permet de définir la proportion de la superficie totale des secteurs d'intervention, qui ont été identifiés en collaboration avec la Ville et les parties prenantes, qui sera potentiellement développée d'ici 2042. Cette cible varie en fonction des différentes catégories de terrains. Ainsi, la cible est plus élevée pour les sites présentant un potentiel à court ou moyen terme, comme c'est le cas des terrains vacants. À l'inverse, la cible est plus modeste pour les sites où le développement est prévu à plus long terme. La cible prend en considération les caractéristiques du marché immobilier. Ainsi, il serait utopiste d'estimer que tous les terrains comportant un potentiel de développement ou de redéveloppement seraient développés d'ici 2042.

En fonction de la cible de développement, il est possible d'estimer la superficie réelle de développement d'ici 2042. La superficie réelle est obtenue en multipliant la superficie totale des secteurs d'intervention par la cible en pourcentage. Le nombre obtenu constitue donc une donnée calibrée et une hypothèse qui s'approche de la réalité.

Ensuite, la cible de développement est répartie sur l'ensemble de la période étudiée, soit entre 2023-2042. Il est approprié d'estimer que le développement de l'aire d'étude débute en 2023, puisque certains éléments du plan directeur ont déjà commencé à être mis en œuvre par la Ville et ses partenaires. De plus, on considère que pendant les 10 années suivant l'éventuelle mise en place de la zone d'innovation, telle que définie par le MEIE, le développement et/ou redéveloppement des zones à moindre potentiel initial pourrait s'intensifier.

CIBLE DE DÉVELOPPEMENT CATÉGORIES	SUPERFICIE DE TERRAINS TOTALE (M ²)	PROPORTION DES TERRAINS DÉVELOPPÉE (% DE SUPERFICIE INITIALE)				CIBLE
		2023-2027	2028-2032	2033-2037	2038-2042	
TERRAINS NON EXPLOITÉS AVEC UN GRAND POTENTIEL DE DÉVELOPPEMENT	332 600	83 150 (25 %)	66 520 (20 %)	66 520 (20 %)	33 260 (10 %)	249 450 (75 %)
TERRAINS ADDITIONNELS AVEC POTENTIEL DE REDÉVELOPPEMENT	394 951	19 748 (5 %)	39 495 (10 %)	39 495 (10 %)	59 243 (15 %)	157 981 (40 %)
TERRAINS VACANTS AVEC PROJETS EN DISCUSSION OU EN COURS D'APPROBATION	115 777	57 888 (50 %)	11 578 (10 %)	11 578 (10 %)	5 789 (5 %)	86 832 (75 %)
TERRAINS POUVANT ÊTRE MIS EN VALEUR SANS QUE LE RESTE DU SITE SOIT REDÉVELOPPÉ	1 087 062	54 353 (5 %)	54 353 (5 %)	54 353 (5 %)	54 353 (5 %)	217 412 (20 %)
SECTEUR DÉVITALISÉ	33 352	1 001 (3 %)	1 334 (4 %)	1 334 (4 %)	1 334 (4 %)	5 003 (15 %)

ÉTAPE 2- TENIR COMPTE DES PROJETS EN COURS

Pour tous les secteurs d'intervention, la superficie des terrains touchés par des projets de développement en cours, projetés ou planifiés a été retranchée des calculs. De cette manière, les données ne sont pas comptabilisées plusieurs fois lorsque le nombre de logements et/ou d'emplois prévus est ajouté aux données finales.

Il est plausible d'estimer que les sites facilement développables (sans contraintes, vacants, sous-utilisés, etc.) seront construits au début de la période d'étude, alors qu'à l'inverse, les sites nécessitant des démarches plus complexes (remembrement de lots, démolition de bâtiment, etc.) seront développés à la fin de la période, soit entre 2038-2042, voire après 2042.

Voici à quoi correspondent les périodes analysées entre 2023-2042 :

- › Court terme : 2023-2027 ;
- › Moyen terme : 2028-2032 / 2033-2037 ;
- › Long terme : 2038-2042.

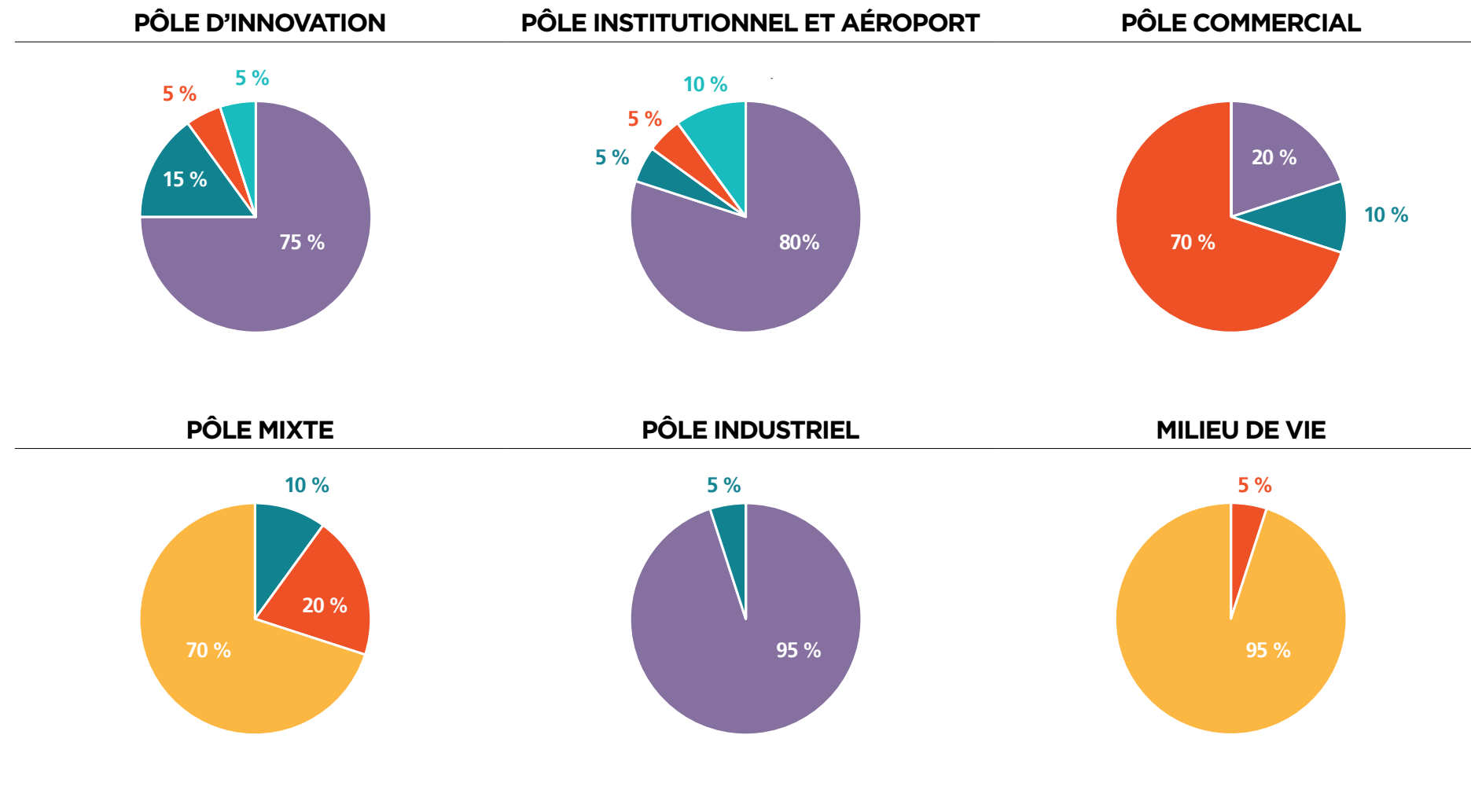
PROJETS EN COURS	LOCALISATION	USAGES	SUPERFICIE	NB D'UNITÉS
Résidences étudiantes	Lot 6 575 047	Résidentiel	-	64
H55	Lot 6 092 788	Industriel	± 3 500 m ²	-
RPA Château Bellevue	4055, chemin de Chambly	Résidentiel et commercial	± 31 300 m ² (résidentiel) ± 1 600 m ² (commercial)	547
Terrain vacant à l'ouest de la rue du R-100	Lot 6 423 552	Résidentiel	± 3 400 m ²	36
Porter Airlines	Lot 6 154 997	Aéroportuaire	± 21 100 m ²	

ÉTAPE 3 -
DÉFINIR LA PROGRAMMATION FONCTIONNELLE PAR SECTEUR

La programmation fonctionnelle par secteur découle d'une combinaison de plusieurs éléments et vise à répartir la proportion de la superficie réelle développée par fonction urbaine. L'analyse du secteur, les discussions avec les parties prenantes ainsi que la planification s'appliquant au secteur permettent de définir une hypothèse de développement en établissant une programmation qui tient compte de l'identité et de la vocation souhaitée pour chacun des pôles. Ces fonctions incluent :

- > Industrielle;
- > Bureau;
- > Commerciale;
- > Résidentielle;
- > Institutionnelle.

La figure suivante résume la programmation fonctionnelle par secteur.



- INDUSTRIELLE
- BUREAU
- COMMERCIALE
- RÉSIDENTIELLE
- INSTITUTIONNELLE

PRÉSERVATION DES TERRES AGRICOLES

Une portion de la zone d'innovation en aérospatiale située au nord du chemin de la Savane et à l'est du boulevard Clairevue se trouve en zone agricole. Le zonage actuel autorise les usages agricoles liés à la culture ou encore à l'élevage, sous réserve des dispositions relatives aux distances séparatrices entre un tel établissement et le périmètre d'urbanisation, de même que par rapport aux immeubles protégés (résidences, parcs, écoles, lieu de culte, centre de loisirs, etc.). On y autorise aussi certains usages spécifiques, incluant notamment un marché public, un centre d'interprétation, un centre équestre, un service vétérinaire pour animaux de ferme, un service d'hôpital pour animaux de ferme et un jardin communautaire. Certains de ces usages sont assujettis à des conditions spécifiques et tout usage à des fins autres que l'agriculture doit obtenir l'autorisation de la Commission de protection du territoire agricole du Québec (CPTAQ).

Il est acquis que tous les outils de planification et la réglementation en vigueur visent à conserver la vocation agricole de ces terrains.

ÉTAPE 4 -
DÉFINIR LES PARAMÈTRES DE CALCUL

Les paramètres de calcul permettent de déterminer les retombées de développement du secteur. Ces paramètres sont résumés dans le tableau suivant :

FONCTIONS	C.O.S.	SUPERFICIE (M ²)	RÉSIDENTS PAR UNITÉ
Industrielle	0,4-0,6	250/emploi	-
Bureau	0,75-1	40/emploi	-
Commerciale	0,5-0,75	55/emploi	-
Résidentielle	0,75-1,25	92/unité	1,7-2,7*
Institutionnelle	0,5-0,75	190/emploi	-

* Selon la typologie bâtie comme décrite au Recensement du Canada.

ÉTAPE 5 -
CALCUL DU POTENTIEL DE DÉVELOPPEMENT EN TERMES DE NOUVEAUX EMPLOIS ET RÉSIDENTS

En tenant compte des paramètres établis, des superficies réelles de développement et de la programmation, un nombre de nouveaux emplois et de nouveaux résidents peut être estimé.

Cette estimation servira de base de discussion sur les différentes composantes du site dont il faudra tenir compte dans le futur, notamment la capacité des infrastructures, les enjeux de mobilité et d'accessibilité ainsi que la création d'un milieu de vie complet qui bénéficiera aux citoyens et aux travailleurs du secteur.

RÉSULTATS

	Superficie totale de plancher (m ²)	Total d'emplois ou logements
Industrielle	217 154	862 emplois
Bureau	56 207	1 405 emplois
Commerciale	38 097	681 emplois
Résidentielle	168 833	2 106 logements
Institutionnelle	17 832	94 emplois



UN TOTAL DE
3 042
NOUVEAUX EMPLOIS



UN TOTAL DE
4 211
NOUVEAUX RÉSIDENTS

ATTEINTE DES CIBLES

Pour arriver aux résultats du calcul du potentiel de développement de la zone d'innovation en aérospatiale dans le cadre de la désignation d'une éventuelle zone d'innovation, sans s'y limiter, les mesures suivantes sont proposées :

1. Prioriser les terrains à haut potentiel de développement, notamment les terrains vacants et les terrains municipaux, et maximiser leur potentiel à travers l'utilisation optimale du sol disponible, tout en prenant en considération les affectations du concept du plan directeur ainsi que la programmation fonctionnelle par secteur.
2. Établir des modalités d'aménagement et des dispositions normatives et discrétionnaires visant la zone d'innovation en aérospatiale selon les affectations et la programmation établies au plan directeur. Le plan d'action présente des modifications réglementaires plus précises.

RETOMBÉES FONCIÈRES

VALEUR ESTIMÉE DES PROJETS

Usages	Résidentiels	Non résidentiels	Industriels
Potentiel de développement (2042)	2 106 unités	94 304 m ²	217 154 m ²
Valeur ⁽¹⁾ moyenne 2023	350 000 \$ / unité	1 900 \$ / m ²	1 345 \$ / m ²
Valeur ⁽¹⁾ 2023-2027	388 051 \$ / unité	2 107 \$ / m ²	1 491 \$ / m ²
Valeur ⁽¹⁾ 2028-2032	456 441 \$ / unité	2 478 \$ / m ²	1 754 \$ / m ²
Valeur ⁽¹⁾ 2033-2037	536 884 \$ / unité	2 915 \$ / m ²	2 063 \$ / m ²
Valeur ⁽¹⁾ 2038-2042	631 503 \$ / unité	3 428 \$ / m ²	2 427 \$ / m ²

REVENUS DE TAXATION

Usages	Résidentiels	Non résidentiels	Industriels		
Développement	2023-2027	690 unités	27 259 m ²	73 901 m ²	
	2028-2032	225 unités	23 228 m ²	51 064 m ²	
	2033-2037	292 unités	23 428 m ²	51 064 m ²	
	2038-2042	898 unités	20 388 m ²	41 125 m ²	
Valeurs foncières	2023-2027	267 746 640 \$	57 422 942 \$	110 202 576 \$	
	2028-2032	102 789 533 \$	57 555 721 \$	89 568 498 \$	
	2033-2037	157 016 290 \$	68 282 174 \$	105 353 942 \$	
	2038-2042	567 095 887 \$	69 893 001 \$	99 800 535 \$	
Valeurs accumulées	2023-2027	267 746 640 \$	57 422 942 \$	110 202 576 \$	
	2028-2032	370 536 173 \$	114 978 663 \$	199 771 074 \$	
	2033-2037	527 552 464 \$	183 260 837 \$	305 125 017 \$	
	2038-2042	1 094 648 351 \$	253 153 839 \$	404 925 551 \$	
Taux de taxation annuel applicable ⁽²⁾	2023-2027	0,0087	0,0291	0,0334	
	2028-2032	0,0085	0,0293	0,0355	
	2033-2037	0,0083	0,0296	0,0377	
	2038-2042	0,0082	0,0299	0,0401	
Revenus de taxation annuels	Fin 2023-2027	2 327 520 \$	1 669 054 \$	3 680 532 \$	7 677 105 \$
	Fin 2028-2032	3 156 053 \$	3 374 016 \$	7 090 710 \$	13 620 779 \$
	Fin 2033-2037	4 402 748 \$	5 429 309 \$	11 509 944 \$	21 342 001 \$
	Fin 2038-2042	8 951 116 \$	7 571 892 \$	16 233 377 \$	32 756 385 \$

(1) Selon l'indexation historique des valeurs au rôle d'évaluation au cours des 10 dernières années (moyenne annuelle de 3,5 %).
 (2) Selon l'indexation historique des taux de taxation au cours des 10 dernières années.

5.3 STRATÉGIE DE MOBILITÉ

Cette section se penche sur l'amélioration de l'expérience de mobilité étant donné ses conséquences sur l'attractivité et l'accessibilité du secteur.

Qu'il s'agisse de la mobilité active ou véhiculaire, le principe fondamental est qu'elle soit durable et résiliente.

Ainsi, la stratégie de mobilité identifie, entre autres choses, les prolongements de rues à prévoir et les aménagements de rues à privilégier, tout en mettant l'accent sur des idées innovantes qui font de la zone d'innovation en aérospatiale un endroit unique dans son contexte local et régional.

Il est important de noter que les aménagements proposés sont à titre indicatif seulement.

INTERVENTION EN MOBILITÉ VÉHICULAIRE ET COLLECTIVE

La zone aéroportuaire bénéficie d'une grande accessibilité véhiculaire en raison de la présence d'un réseau viaire développé incluant d'importantes artères, telles que des boulevards, des chemins ainsi qu'une route nationale. Bien qu'il soit un atout, ce réseau peut faire l'objet d'une bonification qui mènera à un maillage plus efficace favorisant la fluidité et la sécurité de la circulation véhiculaire, mais aussi l'accroissement de la desserte en transport collectif, notamment en collaboration avec le Réseau de transport de Longueuil (RTL).

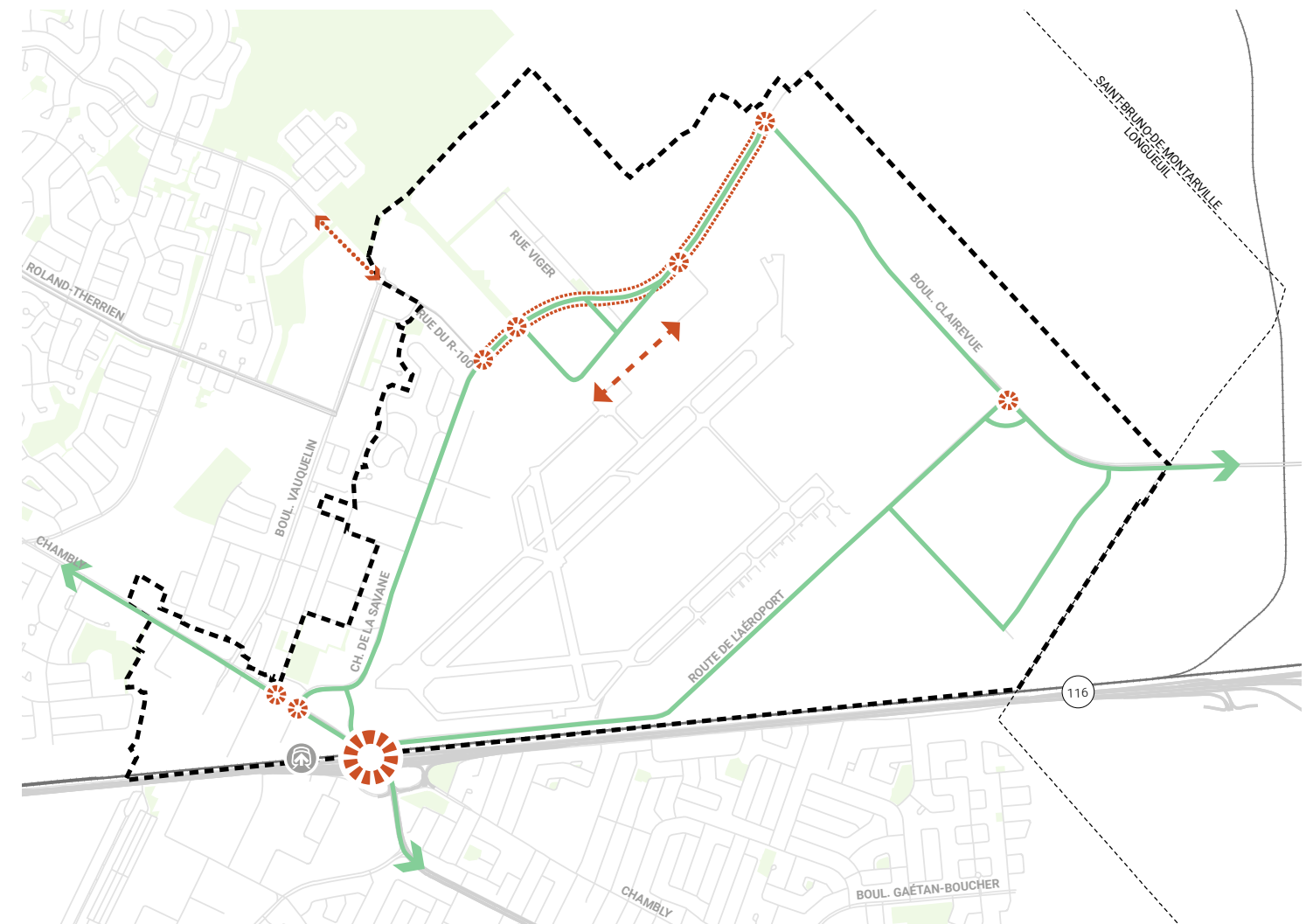
1. PROLONGEMENTS DE RUES PROPOSÉS

RUE EUGÈNE-HÉROUX

La Ville prévoit le prolongement de la rue Eugène-Héroux : deux scénarios sont actuellement à l'étude, à savoir un scénario sans issue et un autre avec une connexion à la rue de l'ÉNA, dans l'axe de la rue Viger.

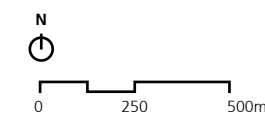
BOULEVARD BÉLIVEAU

Le prolongement prochain, en préservant l'habitat de la rainette conformément aux recommandations du MFFP (2021) et d'ECDC, contribuera à désenclaver la zone aéroportuaire et à compléter la trame existante vers les quartiers résidentiels adjacents.



CARTE 21.

STRATÉGIE DE MOBILITÉ VÉHICULAIRE ET COLLECTIVE



- SITE À L'ÉTUDE
- LIMITE DE LA VILLE DE LONGUEUIL
- ESPACES VERTS (PARCS MUNICIPAUX)
- LIGNE EXO 3 - MONT-SAINT-HILAIRE
- GARE EXO
- VOIES FERRÉES

INTERVENTIONS À PRÉVOIR

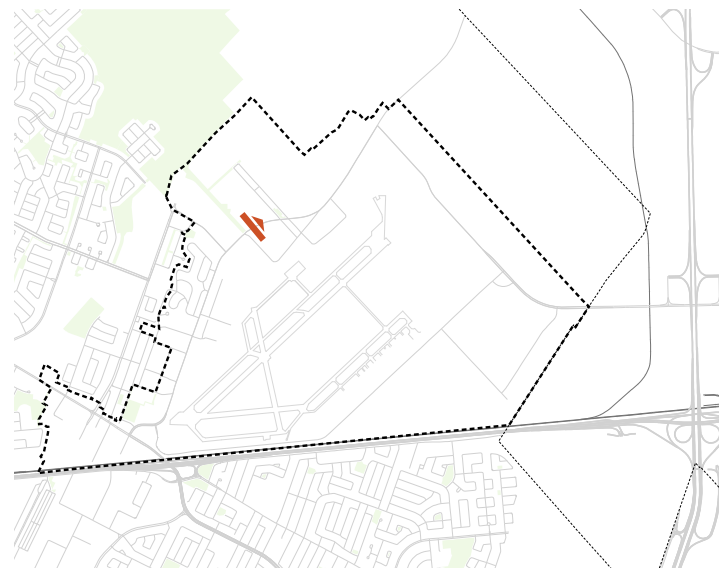
- PROLONGEMENT DU BOULEVARD BÉLIVEAU
- URBANISATION DU CHEMIN DE LA SAVANE
- INTERSECTIONS À OPTIMISER POUR FACILITER LES DÉPLACEMENTS ACTIFS ET COLLECTIFS
- PROLONGEMENT DE LA RUE EUGÈNE-HÉROUX EN ANALYSE

2. URBANISATION DU CHEMIN DE LA SAVANE

L'emprise existante du chemin de la Savane, sur le tronçon situé entre la rue du R-100 et le boulevard Clairevue, permettrait une reconfiguration assurant une meilleure répartition des modes de transport. Cette nouvelle configuration aurait comme bénéfices d'assurer le partage sécuritaire de la voie et de promouvoir la mobilité active. Bien que deux concepts soient présentés, il est important de noter que le concept final est en processus d'élaboration.

Dans les deux concepts, notons l'implantation d'un trottoir, et un fossé laisse place à une noue de rétention, laquelle permet une gestion des eaux pluviales plus efficace.

Fidèle au Plan directeur des déplacements cyclables, le premier concept propose des bandes cyclables unidirectionnelles de chaque côté de la voie. Quant au second concept, il propose une piste bidirectionnelle.



CARTE 22. PLAN CLÉ - COUPE SUR LE CHEMIN DE LA SAVANE

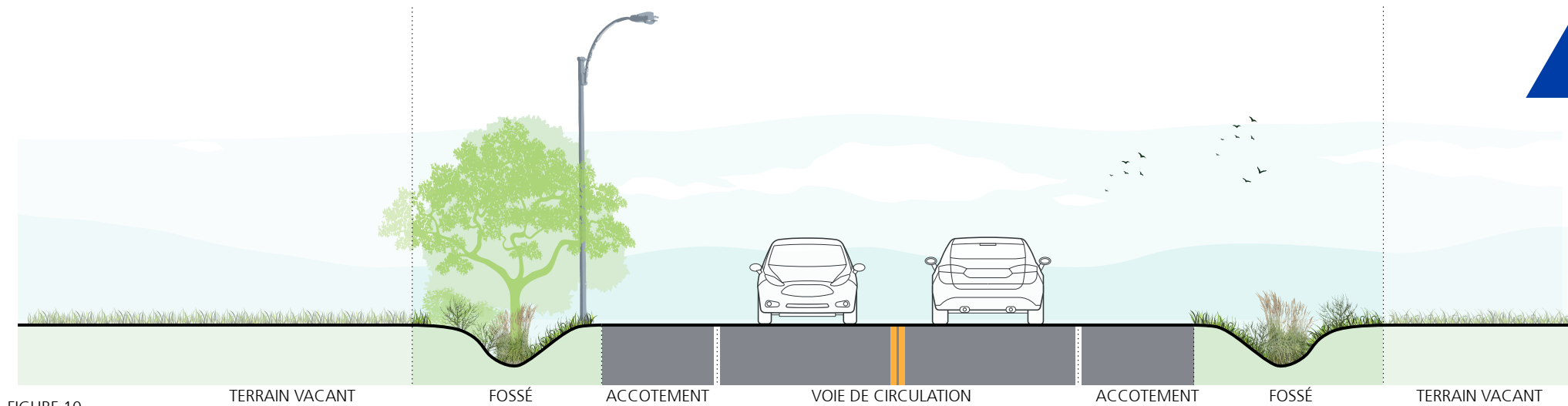


FIGURE 10. URBANISATION DU CHEMIN DE LA SAVANE - ÉTAT ACTUEL

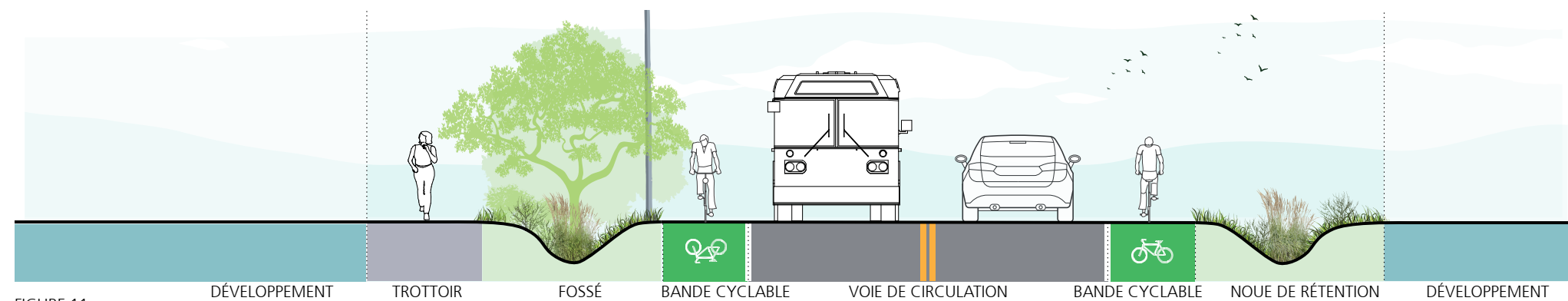


FIGURE 11. CONCEPT 1 (EN RÉVISION) - URBANISATION DU CHEMIN DE LA SAVANE - BANDES CYCLABLES UNIDIRECTIONNELLES - ÉTAT PROJETÉ

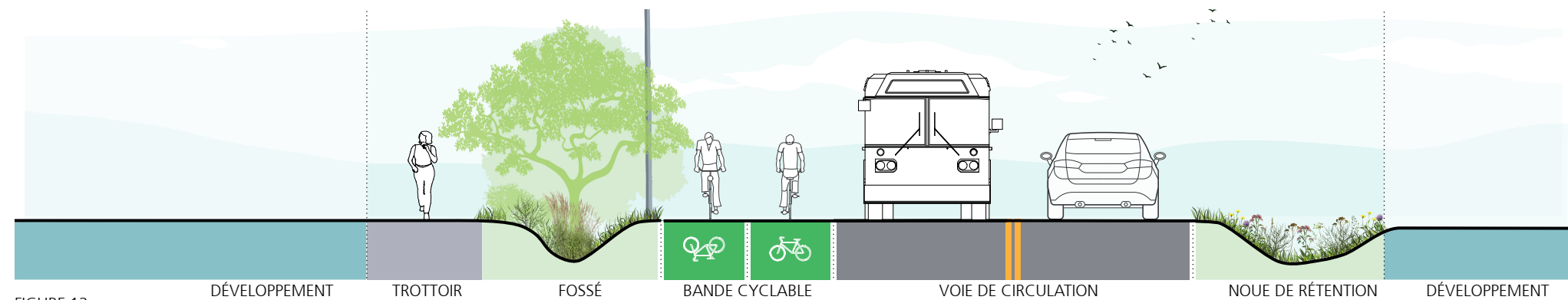


FIGURE 12. CONCEPT 2 (EN RÉVISION) - URBANISATION DU CHEMIN DE LA SAVANE - BANDES CYCLABLES BIDIRECTIONNELLES - ÉTAT PROJETÉ

3. INTERSECTIONS À OPTIMISER

Diverses intersections névralgiques (carte 21) devront faire l'objet d'une optimisation de leur emprise ou d'une reconfiguration complète. Ces réaménagements auront pour objectifs de favoriser un meilleur partage de la rue, la sécurité de l'ensemble des usagers, une gestion plus efficace des eaux de pluie, le verdissement et la plantation d'arbres, l'apaisement de la circulation et un environnement plus convivial.

La forme que prendront ces aménagements sera travaillée en collaboration entre les différents services municipaux, notamment la Direction du génie.

4. DESSERTE EN TRANSPORT EN COMMUN

L'actuelle desserte en transport en commun par autobus du Réseau de transport de Longueuil (RTL) pourra faire l'objet d'une bonification et d'une amélioration du service permettant de connecter la zone aux secteurs adjacents, mais également aux autres services de transports collectifs présents sur le territoire, tels que le train Exo (gare Longueuil–Saint-Hubert). Parmi les priorités identifiées, les abords de la gare et de certains arrêts d'autobus évalués comme prioritaires devront constituer des « nœuds » de mobilité où différents modes et services sont offerts aux usagers.

Considérant l'offre de service actuelle de la ligne Exo, soit quelques départs vers Montréal en matinée et quelques départs en direction de Mont-Saint-Hilaire en après-midi, il est probable qu'elle soit peu fréquentée par les travailleurs de la zone d'innovation en aérospatiale et par les futurs passagers de la nouvelle aérogare.

L'enjeu du rabattement des usagers de la zone d'innovation en aérospatiale vers les autres services de transport en commun revêt donc une importance cruciale. Les liaisons vers la station de métro Longueuil–Université-de-Sherbrooke de même que vers les stations du REM pourraient être assurées par un service par autobus de type navette fréquent, rapide, fiable et confortable, afin d'offrir un service attractif et compétitif à l'automobile.

5. CAMIONNAGE ET TRANSPORT LOURD

En raison de la nature des activités industrielles, d'entreposage ou commerciales liées à la zone d'innovation et ses abords, une attention particulière devra être portée à l'intégration du transport par camion et/ou autre véhicule lourd. Sur ce point, le transport par camion devra être optimisé de sorte qu'il demeure efficace sans que la sécurité des autres usagers, notamment ceux du transport actif, soit compromise.

Ici, la priorité demeure de favoriser un système de mobilité des marchandises plus sobre en carbone, qui contribue à la réduction des GES et qui n'aggrave pas la congestion routière, par la mise en place d'un réseau de camionnage optimisé ou sa révision, le cas échéant.

Il importe de mentionner que la Ville limite déjà certaines activités à fort débit de camionnage, comme les services de transport et les centres de distribution sur le territoire. De tels usages ne sont autorisés que dans le secteur de la route de l'Aéroport et de la rue John-Molson.



AUTOBUS DU RTL EN CIRCULATION SUR LE CHEMIN DE CHAMBLY.
Source : RTL

INTERVENTIONS EN MOBILITÉ ACTIVE

1. PROLONGEMENT DES PISTES CYCLABLES

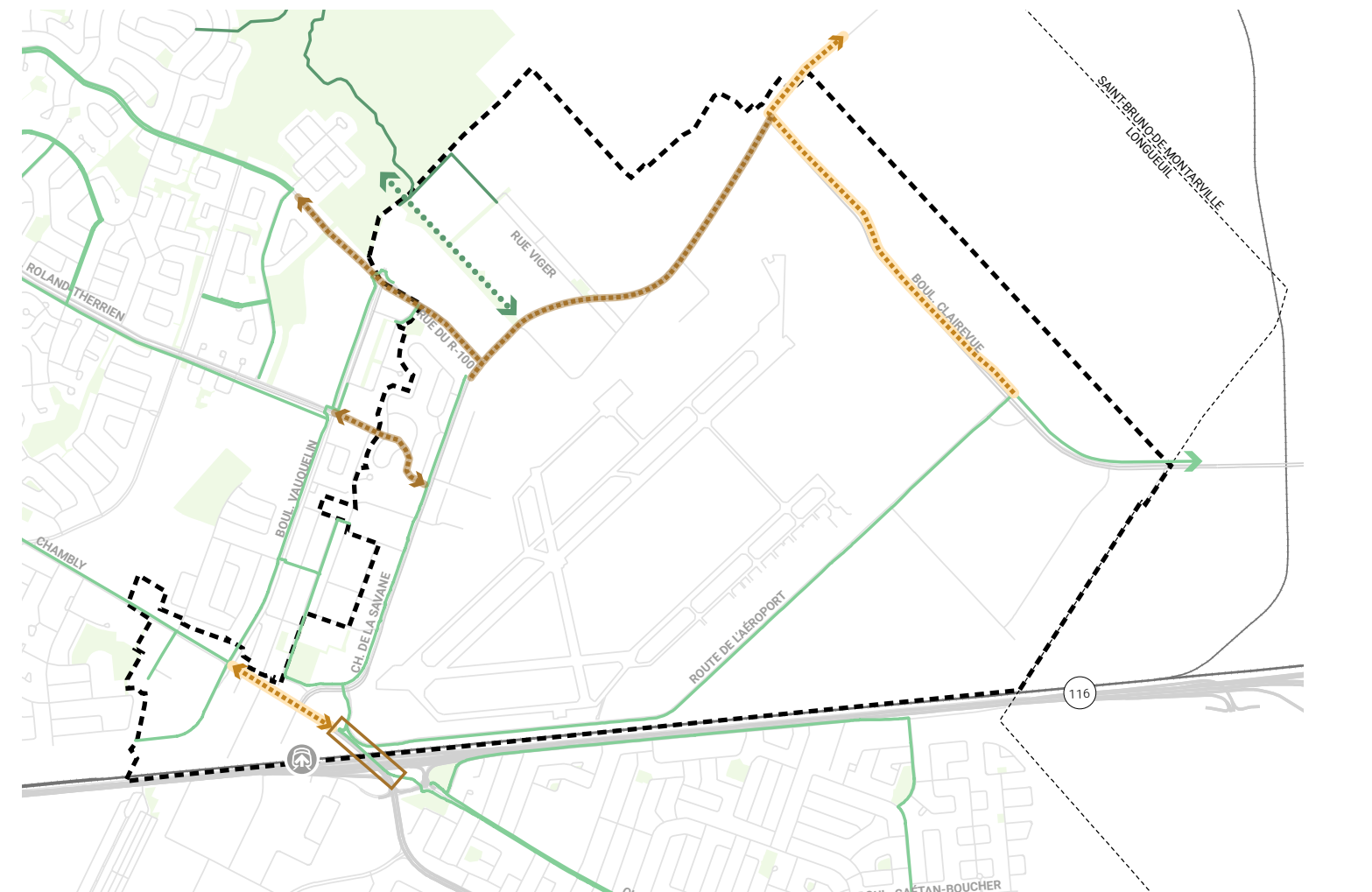
La désignation d'une zone d'innovation en aérospatiale représente l'opportunité de miser sur le transport actif, soit par la bonification du réseau existant en complétant le maillage de pistes cyclables, de sentiers et de trottoirs existants. Du plus, le coût généralement plus faible des infrastructures de transport actif représente un incitatif économique et écologique important qui aide à réduire la dépendance à l'automobile dans le secteur.

Ainsi, la stratégie de mobilité active propose le prolongement des pistes sur le tronçon du chemin de Chambly, situé entre le chemin de la Savane et le boulevard Vauquelin, ainsi que le boulevard Clairevue, entre le chemin de la Savane et la route de l'Aéroport, comme identifié au Plan d'urbanisme. D'autres prolongements sont à prévoir afin de compléter le réseau cyclable dans le secteur, notamment sur la portion non urbanisée du chemin de la Savane et sur le prolongement prévu du boulevard Béliveau.

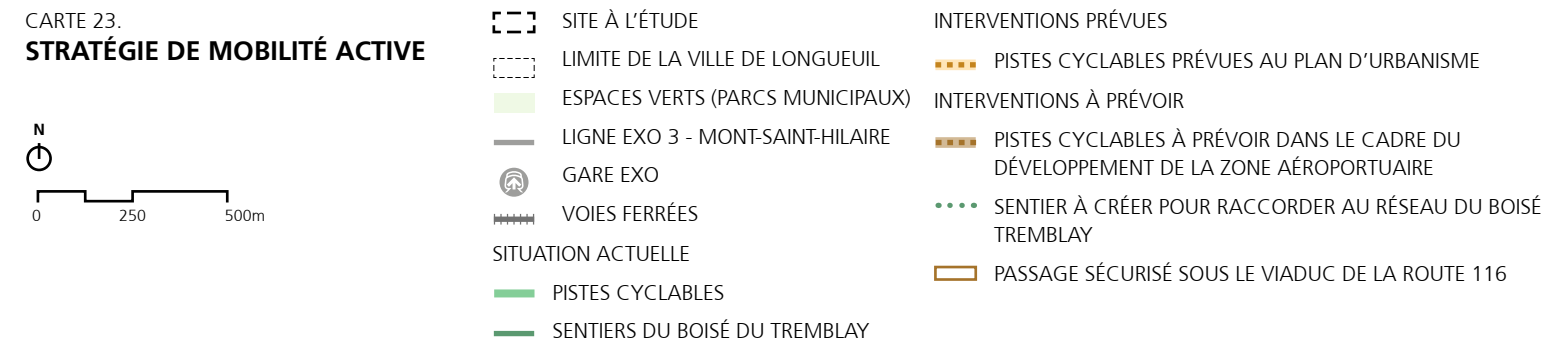
2. BONIFICATION DE L'EXPÉRIENCE DU PIÉTON

L'environnement de la zone d'innovation propose des cheminements courts et directs pour les piétons, entre les différents secteurs de la zone d'innovation et ceux qui y sont adjacents. La connexion entre le boisé Du Tremblay et les secteurs résidentiels situés à l'ouest de la zone d'innovation en aérospatiale est assurée par la création de liens piétonniers (pistes cyclables, sentiers, trottoirs, promenades) qui permettent de réduire les détours occasionnés par la trame urbaine et favorisent différents itinéraires, tout en permettant de rejoindre les stations de transport collectif et autres lieux de destination.

Les aménagements piétonniers comportent des zones d'attente, une signalisation simple et uniforme et des traversées de rue courtes et sécurisées. La stratégie visée est de réduire l'exposition des piétons à la circulation motorisée, et des cyclistes, dans une moindre mesure.



CARTE 23.
STRATÉGIE DE MOBILITÉ ACTIVE



3. ENCOURAGER L'USAGE DE DISPOSITIFS DE MICROMOBILITÉ

Considérant l'étendue du site, la micromobilité, ou mobilité douce, apparaît comme une solution idéale pour les déplacements plus longs, sans recourir à un moteur à essence. Les modes de transport correspondant à ce genre de mobilité, incluant leur version électrique, sont : les vélos, les trottinettes, les planches à roulettes, etc..

Ces modes encouragent la multimodalité et facilitent le transfert modal vers des modes autres que l'automobile individuelle. Par exemple, un service de vélo-partage et/ou de trottinettes en libre-service pourrait être stratégiquement déployé aux abords et dans le site, de sorte que cette micromobilité soit la norme pour le déplacement des personnes.

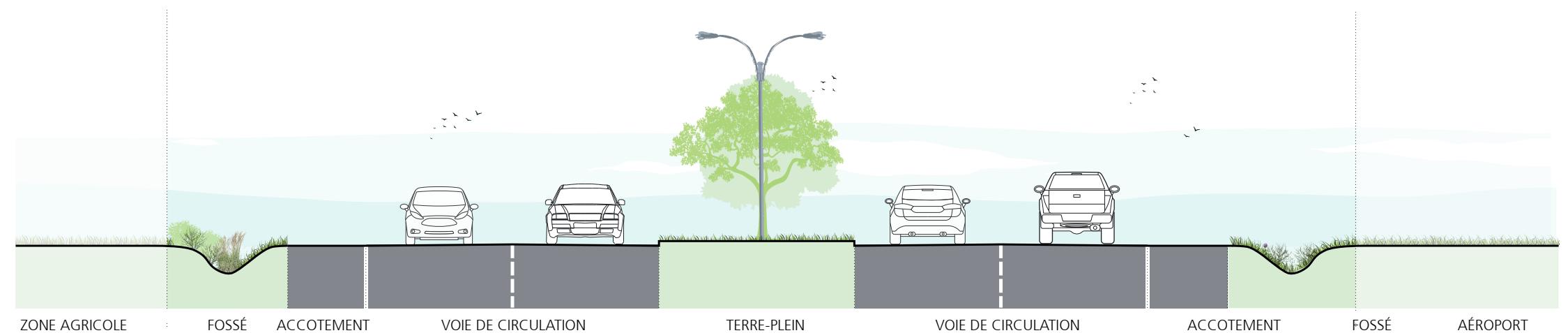
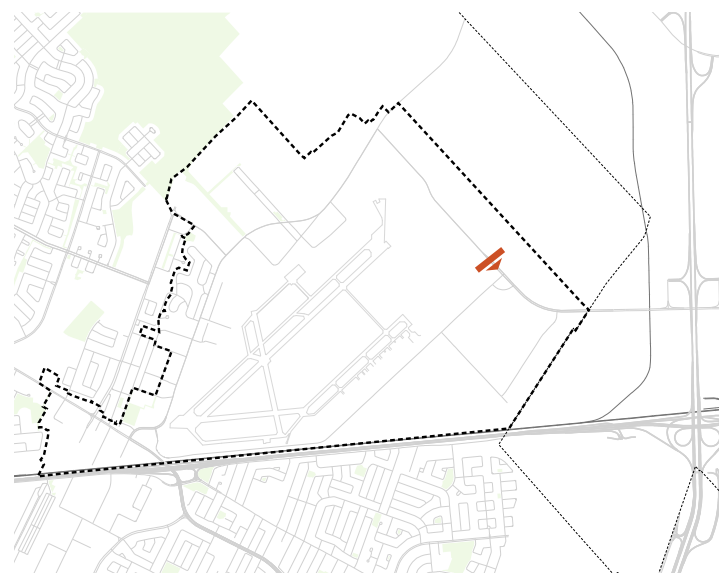


FIGURE 13. INTERVENTIONS SUR LE BOULEVARD DE CLAIREVUE - ÉTAT ACTUEL (PORTION À QUATRE VOIES)



CARTE 24. PLAN CLÉ - COUPE SUR LE BOULEVARD CLAIREVUE

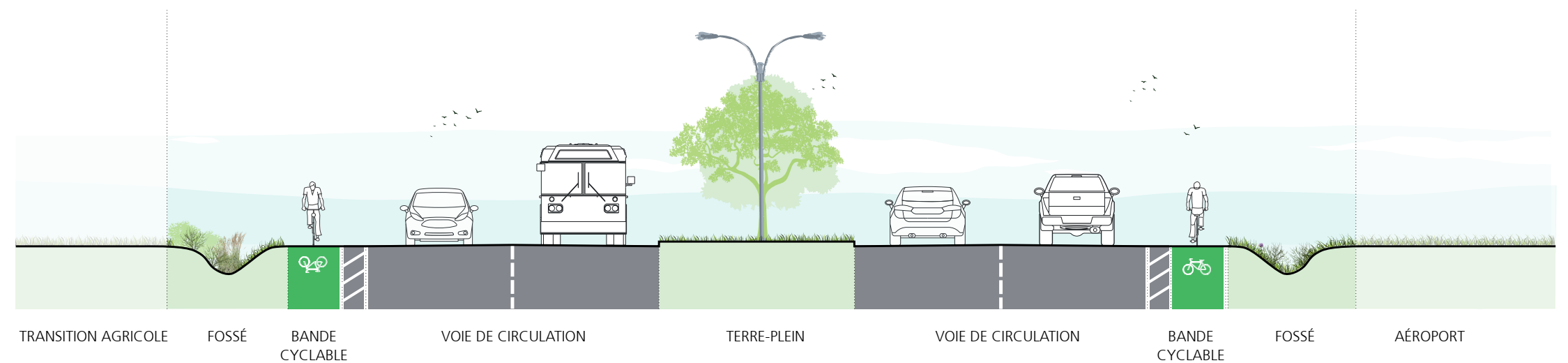


FIGURE 14. INTERVENTIONS SUR LE BOULEVARD DE CLAIREVUE - ÉTAT PROJETÉ (PORTION À QUATRE VOIES)

5.4 INFRASTRUCTURES

La stratégie sur les infrastructures a pour objectif général la desserte globale des secteurs où le développement est planifié. Pour ce faire, la mise en place d'une démarche pour chacun des réseaux d'infrastructures qui tient compte des différents besoins anticipés est prévue.

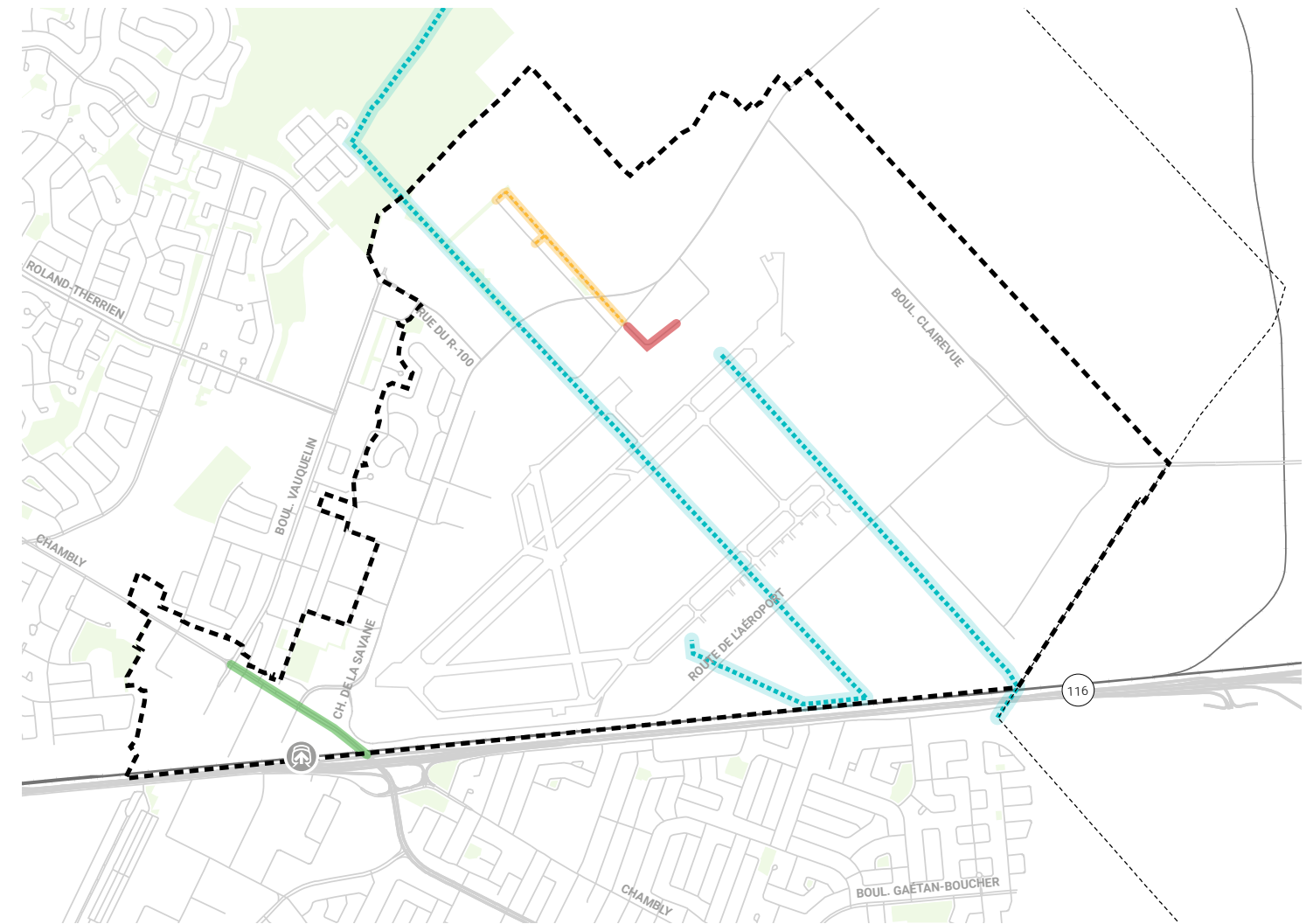
Cette démarche considère les éléments suivants :

- › Projets déjà identifiés dans le programme triennal d'immobilisations (PTI) 2024-2025-2026 ;
- › Prolongement d'infrastructures pour desservir les nouveaux développements ;
- › Mesures d'immunisation autour des cours d'eau, notamment le ruisseau Massé ;
- › Choix de pratiques de gestion optimales (PGO) des eaux pluviales.

PROJETS PRÉVUS PAR LA VILLE

Au PTI 2024-2025-2026, plusieurs projets d'amélioration de service ont été identifiés, notamment :

1. TRAVAUX D'AMÉLIORATION DES INFRASTRUCTURES D'AQUEDUC, D'ÉGOUT ET DE CHAUSSÉE
 - › Réfection de l'avenue Jacques, de l'avenue Roger et de la rue Bachand, de l'avenue Jacques à l'avenue Roger (2,5 M\$) ;
 - › Réfection de la rue Bachand, de l'avenue Roger à la rue de l'ÉNA (3,7 M\$).
2. ENTRETIEN DU RUISSEAU MASSÉ
 - › Travaux d'entretien du ruisseau Massé, branches 6, 7, et sans désignation dans la zone aéroportuaire (chemin de la Savane) (1 M\$).
3. PROLONGEMENT DE LA RUE EUGÈNE-HÉROUX
 - › Travaux de prolongement de la rue Eugène-Héroux – Secteur chemin de la Savane (1,9 M\$).
4. RÉAMÉNAGEMENT DU CHEMIN DE CHAMBLY
 - › Réfection et réaménagement du chemin de Chambly entre le boulevard Vauquelin et la route 116 (7 M\$).



CARTE 25.

PROJETS D'INFRASTRUCTURES PRÉVUS AU PROGRAMME TRIENNAL D'IMMOBILISATIONS 2024-2025-2026



- | | | | |
|--|----------------------------------|--|--|
| | SITE À L'ÉTUDE | | RÉFECTION DE L'AVENUE ET DES INFRASTRUCTURES |
| | LIMITE DE LA VILLE DE LONGUEUIL | | ENTRETIEN DU RUISSEAU MASSÉ |
| | ESPACES VERTS (PARCS MUNICIPAUX) | | PROLONGEMENT DE LA RUE EUGÈNE-HÉROUX |
| | LIGNE EXO 3 - MONT-SAINT-HILAIRE | | RÉAMÉNAGEMENT DU CHEMIN DE CHAMBLY |
| | GARE EXO | | |
| | VOIES FERRÉES | | |

PROJETS D'INFRASTRUCTURES À PRÉVOIR

1. PROLONGEMENT DE CONDUITES

Afin de desservir les futurs projets de développement, plusieurs prolongements des réseaux d'aqueduc et d'égout sont nécessaires, notamment :

RÉSEAU D'AQUEDUC

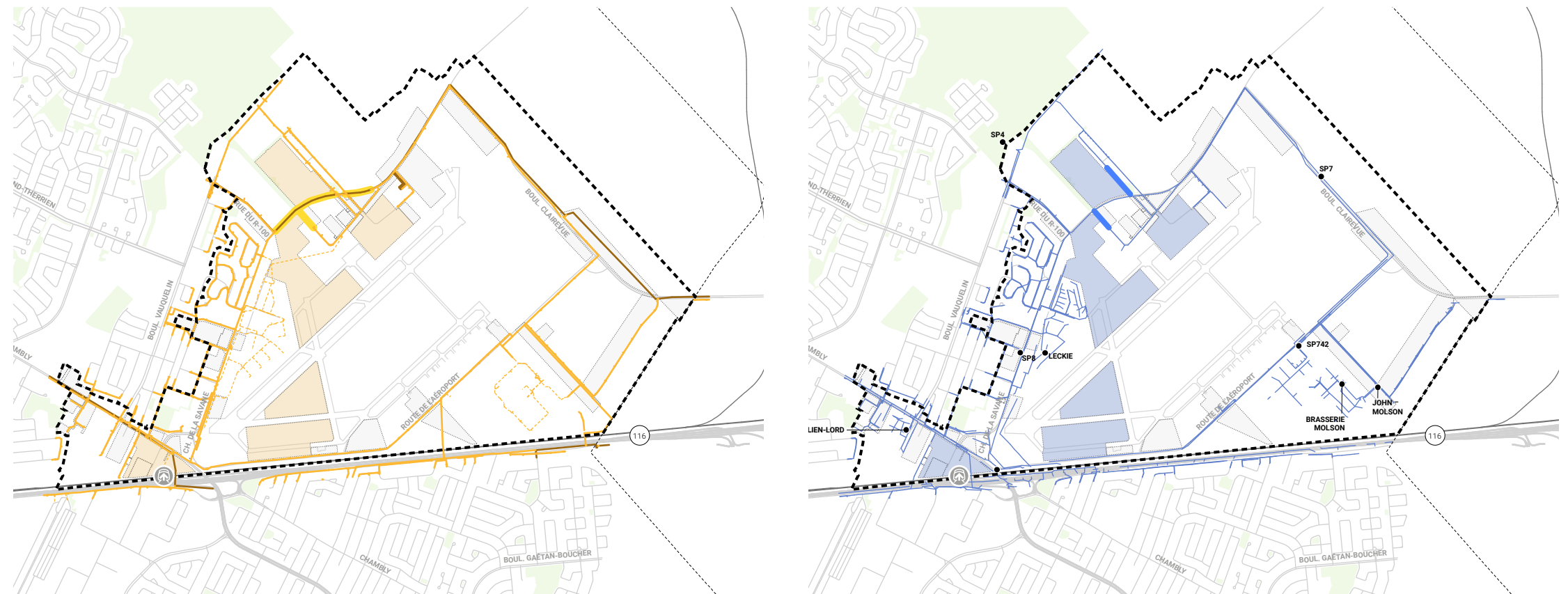
- › Prolongement des conduites sur le chemin de la Savane entre la rue du R-100 et la rue Bachand ;
- › Prolongement sur la rue de l'ÉNA sur un tronçon d'environ 185 m depuis le chemin de la Savane ;
- › Prolongements à étudier sur les terrains identifiés pour le développement qui ne sont pas directement connectés au réseau d'aqueduc.

En plus des projets de prolongement, une évaluation générale des débits de pointe pour le réseau d'aqueduc est nécessaire pour s'assurer que le réseau pourra répondre aux besoins des utilisateurs.

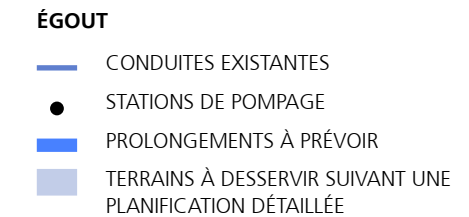
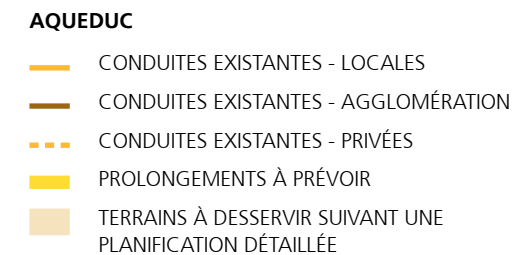
RÉSEAU D'ÉGOUT

- › Prolongement des conduites sur la rue de l'ÉNA sur un tronçon d'environ 185 m depuis le chemin de la Savane ;
- › Évaluer l'opportunité de prolonger le réseau d'égout sanitaire sur un tronçon d'environ 275 m, entre le chemin de la Savane et le 5450, rue Viger.

Prendre note qu'une évaluation de la capacité résiduelle et des mesures compensatoires requises pour le réseau d'égout afin de desservir le développement futur est à considérer.



CARTE 26.
PROLONGEMENT DES RÉSEAUX D'INFRASTRUCTURES À PRÉVOIR



2. MESURES D'IMMUNISATION

Le secteur est desservi par le ruisseau Massé et ses embranchements, ainsi que par un réseau de fossés dans les secteurs peu urbanisés au nord-est de la zone d'innovation en aérospatiale. Comme démontré par l'analyse, le ruisseau et ses embranchements prennent la majorité des eaux de ruissellement du secteur, d'autant plus qu'il est l'exutoire principal des conduites pluviales.

Des études précédentes affirment que la capacité du ruisseau Massé est très limitée selon des simulations hydrauliques pour une pluie de récurrence 1/25 ans, qui montrent que des volumes d'eau importants sont potentiellement refoulés dans certains secteurs. Puisqu'une grande partie de ce territoire contient des secteurs agricoles ou en friche, l'impact de ces refoulements n'est pas considéré comme problématique. Toutefois, avec le potentiel de développement du secteur visant à devenir une zone d'innovation en aérospatiale à rayonnement régional et international, il est nécessaire de penser à une gestion globale des eaux pluviales et de déterminer des mesures d'immunisation des terrains.

3. RÉTENTION À LA SOURCE

La stratégie suggérée met de l'avant l'adoption d'une réglementation à laquelle les secteurs d'intervention (développement ou redéveloppement) seront assujettis. Cette réglementation préconise la limitation des débits de ruissellement provenant des terrains privés qui sont acheminés au réseau d'égout municipal ou dans le ruisseau.

Des exigences de cette nature ont été mises en place par la Ville. Par exemple, les travaux de construction ou d'agrandissement d'un immeuble comportant une surface d'imperméabilisation égale ou supérieure à 1 000 m² sont assujettis à des critères de rétention de 7 l/s/ha, selon le règlement CA-2009-104 en vigueur.

L'avantage de cette réglementation provient de son rôle dans la prévention de la pression sur les infrastructures municipales sans requérir des investissements exorbitants de la part de la Ville de Longueuil. Il s'agirait donc d'évaluer si cette réglementation peut être bonifiée ou faire l'objet d'une mise à jour.

4. INFRASTRUCTURES VERTES ET BLEUES SUR LE DOMAINE PUBLIC

L'aménagement d'infrastructures vertes et bleues sur le domaine public contribue à une gestion écologique des eaux pluviales couplée à un aménagement paysager qui participe à l'embellissement du milieu dans lequel elles sont implantées. Les noues et les bassins de rétention représentent des options à considérer pour la gestion durable des eaux de ruissellement.

BASSINS DE RÉTENTION

L'aménagement de bassins de rétention devra se faire à des localisations stratégiques, à des points bas, afin de répondre aux besoins de rétention du secteur. Ils serviront autant à contrôler les volumes et débits d'eau de ruissellement qu'à créer des zones tampons pour amasser les matières en suspension et autres polluants avant de déverser les eaux de pluie vers les cours d'eau. Ils seront également aménagés de manière à mettre de l'avant leurs valeurs paysagères et environnementales. En outre, ils serviront à :

- › Récupérer des eaux pluviales polluées issues de surfaces non absorbantes créées pour les besoins d'aménagement humains;
- › Prévenir des inondations puisqu'ils collectent l'eau pour éviter des inondations en aval dans le bassin versant;
- › Diminuer la quantité d'eau affluant vers un même point d'écoulement lors de fortes pluies.



NOUE VÉGÉTALISÉE (AVENUE PAPINEAU, MONTRÉAL, QC)
Source : Magazine FORMES, 2020

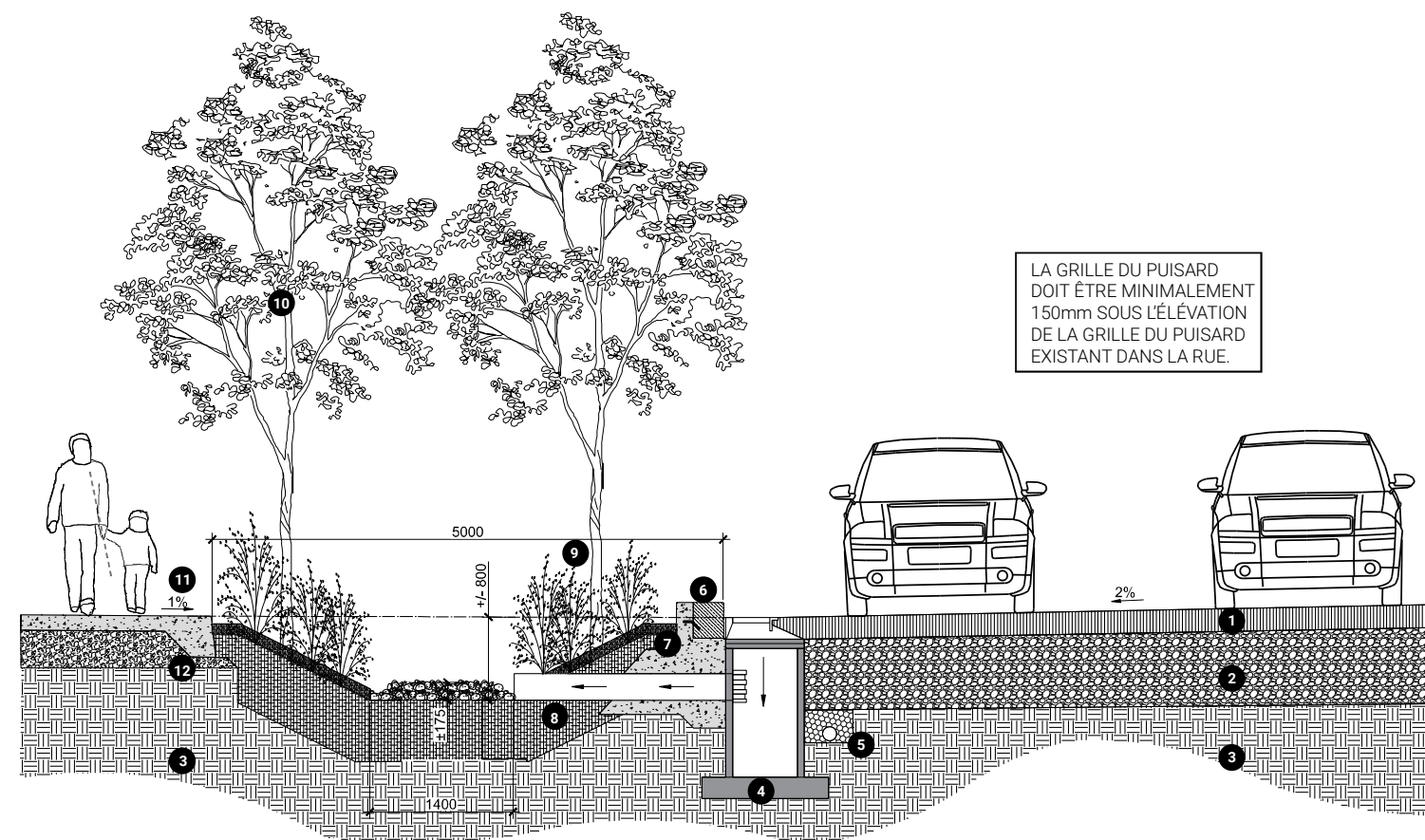


BASSIN DE RÉTENTION (PARC SCHULZ, SAINT-JÉRÔME, QC)
Source : AAPQ, 2010

NOUES DE RÉTENTION

Il s'agit de fossés aménagés, peu profonds et larges, généralement situés en bordure de route, formant ainsi des bassins de rétention et d'infiltration linéaires. Ils se caractérisent par une pente faible et une végétation dense. Celle-ci permet de réduire les volumes et les débits de pointe tout en diminuant les polluants présents dans l'eau de ruissellement. Il existe plusieurs avantages aux noues de rétention, notamment :

- › Régulation et limitation des débits de pointe ;
- › Surveillance visuelle du réseau grâce à un aménagement à ciel ouvert ;
- › Amélioration de la qualité paysagère et de la biodiversité en offrant une plus-value paysagère et la possibilité de créer des habitats pour la biodiversité ;
- › Réduction des effets d'îlots de chaleur urbains ;
- › Amélioration du cadre de vie grâce à l'effet de bien-être associé à la présence de l'eau et des aménagements paysagers composés de végétaux ;
- › Alimentation de la nappe phréatique.



NOUE DE BIORÉTENTION, DRAINAGE ET RÉTENTION EN SURFACE

1. ENROBÉ BITUMINEUX
2. FONDATION ET SOUS-FONDATION GRANULAIRE
3. SOL EXISTANT NON-REMANIÉ OU REMBLAI COMPACTÉ
4. PUISARD DE RUE PRÉFABRIQUÉ PEU PROFOND
5. DRAIN DE RIVE
6. BORDURE DE GRANITE TYPE - 300 X 350 mm
7. BÉTON DE CALAGE 32 MPa, À L'AVANT ET À L'ARRIÈRE DE LA BORDURE; CALE DE NIVELLEMENT EN BÉTON, PLEINE, 2 BLOCS PAR BORDURE; BARRE D'ANCRAGE 15 M CRÉNELÉE, 75 X 75 mm ANCRÉE AVEC ADHÉSIF CHIMIQUE
8. TERREAU POUR PLANTATION, ÉP: 600 mm; PAILLIS ÉP: 75 mm
9. PLANTIONS HERBACÉE ET ARBUSTIVE ADAPTÉES AUX BASSINS DE GESTION ÉCOLOGIQUE DES EAUX PLUVIALES
10. PLANTIONS D'ARBRES ADAPTÉS AUX BASSINS DE GESTION ÉCOLOGIQUE DES EAUX PLUVIALES
11. TROTTOIR MONOLITHIQUE EN BÉTON
12. FONDATION GRANULAIRE

FIGURE 15. DÉTAIL TECHNIQUE TYPE D'UNE NOUE DE RÉTENTION

5.5

STRATÉGIE DE MISE EN VALEUR ET DE CONSERVATION

Le développement de la zone d'innovation en aérospatiale doit se faire dans le respect de ses composantes naturelles.

Ainsi, des zones de conservation sont identifiées. Celles-ci peuvent faire l'objet d'une planification détaillée pour leur mise en valeur et leur intégration à la vision globale du secteur. Ces zones de conservation, que ce soit celle au nord du chemin de la Savane ou celle au sud du chemin de Chambly, ont le potentiel d'accueillir des parcs d'envergure qui se joindront au réseau vert de l'agglomération de Longueuil. Elles seront également protégées en vertu du Plan de protection et de conservation des milieux naturels (PPCMN) de Longueuil.

La stratégie environnementale met également l'accent sur la protection des cours d'eau.

1. PROTECTION DES COURS D'EAU ET DES MILIEUX HUMIDES

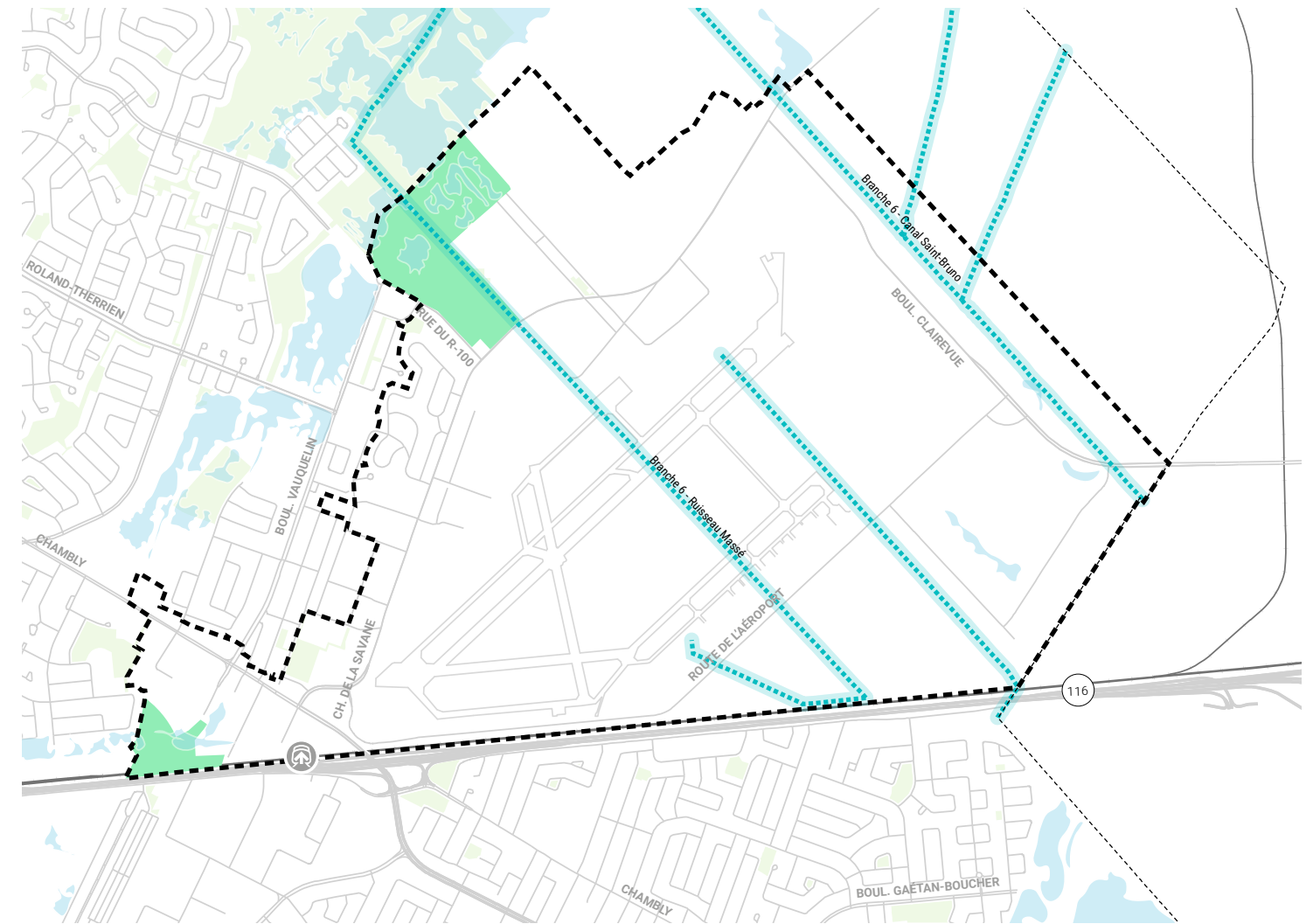
Deux cours d'eau d'importance se situent au sein du secteur : le ruisseau Massé et le canal Saint-Bruno.

Le ruisseau Massé est identifié comme étant un corridor de biodiversité d'intérêt qui traverse le boisé Du Tremblay et qu'il faut protéger.

Le canal Saint-Bruno, qui prend sa source dans le boisé Du Tremblay, draine les terres agricoles qu'il dessert avant d'atteindre le ruisseau Massé au sud de l'intersection de l'autoroute 30 et de la route 116. Ce canal est reconnu comme étant d'importance : sa protection et sa valorisation nécessiteraient une bande de protection riveraine adéquate.

Plusieurs autres éléments devront être considérés dans le cadre de la protection des cours d'eau et des milieux humides, notamment :

- › Revégétaliser les bandes riveraines qui forment une partie intégrante du développement de la zone d'innovation en aérospatiale afin de renforcer les écosystèmes en place ;
- › Élaborer un plan de gestion de la qualité des écoulements d'eau dans les cours d'eau où sont identifiées les sources de rejets ;
- › Documenter la faune et la flore aux abords des cours d'eau et des milieux humides ;
- › Suggérer des aménagements qui tiennent compte de la qualité de l'eau et de l'écosystème pour les espèces identifiées.



CARTE 27.
STRATÉGIE DE MISE EN VALEUR ET DE CONSERVATION



- SITE À L'ÉTUDE
- - - LIMITE DE LA VILLE DE LONGUEUIL
- ESPACES VERTS (PARCS MUNICIPAUX)
- LIGNE EXO 3 - MONT-SAINT-HILAIRE
- ⊕ GARE EXO
- VOIES FERRÉES
- MILIEUX HUMIDES
- CONSERVATION NATURELLE
- PROTECTION DES COURS D'EAU

2. CONSERVATION ET MISE EN VALEUR

PLAN D'AMÉNAGEMENT ET DE MISE EN VALEUR DE L'HABITAT DE LA RAINETTE FAUX-GRILLON DE L'OUEST

Une planification détaillée est suggérée afin d'avoir une vision d'ensemble de ces zones de conservation, avec une programmation qui prend en considération le développement futur de la zone d'innovation en aérospatiale. Cette planification met de l'avant les innovations en matière de préservation et autres mesures favorisant le maintien et le dynamisme des écosystèmes, tout en rendant accessible cette portion de la nature aux citoyens. Par ailleurs, les deux zones de conservation intégrées au PPCMN peuvent être reliées par un réseau de sentiers qui traversent les parcs des Semis et Fonrouge, comme prévu au PU.

Dans un premier temps, la mise en valeur du territoire nécessitera une caractérisation écologique qui répertoriera les milieux humides et les aires d'habitat de la rainette faux-grillon. Ensuite, comme le territoire est assujéti au RCI, une demande d'exemption du moratoire mis en place par la Communauté métropolitaine de Montréal sera requise avant de passer à une demande d'autorisation au ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs pour aménager des sentiers et des parcours interprétatifs.

Le plan d'aménagement et de mise en valeur de ces zones mettra de l'avant des pratiques et une programmation visant la sensibilisation et l'éducation à la protection de l'environnement dans les milieux urbains, en l'occurrence, celui de la zone d'innovation en aérospatiale.

3. ZONE DE TRANSITION AGRICOLE

La présence de la zone agricole à l'est du boul. Clairevue et au nord d'une portion du chemin de la Savane assure une diversité paysagère unique au secteur, en plus de marquer un espace de transition entre le milieu urbain et rural.

En ce sens, bien qu'aucun projet de développement de la zone d'innovation en aérospatiale ne soit envisagé en zone agricole, il n'en demeure pas moins que l'interface avec cette dernière pourra faire l'objet d'un soin particulier. En effet, l'évolution de la zone d'innovation en aérospatiale et de ses activités ne devrait pas induire de pression sur les terres agricoles.

Celles-ci pourraient bénéficier d'interventions promouvant l'agriculture et sa dimension paysagère, notamment par la pratique de l'agroforesterie visant à introduire les productions sylvicoles et agricoles à l'intérieur d'une même parcelle ou de toute autre approche mettant en valeur l'agriculture et son apport paysager.

Toute intervention dans cette portion de la zone d'innovation en aérospatiale devra être conforme au Plan de développement de la zone agricole (PDZA) de l'agglomération de Longueuil, en cours de révision.

4. PATRIMOINE BÂTI, PAYSAGER ET ARCHÉOLOGIQUE

En plus des éléments naturels, les biens patrimoniaux devront également être mis en valeur et conservés. Parmi eux, notons la protection et la valorisation des bâtiments avec potentiel d'intérêt patrimonial situés le long du chemin de la Savane à partir de la rue du R-100.

De plus, en raison des attraits du paysage agricole, soit les couleurs et textures des terres cultivées et la présence de bâtiments agricoles, le chemin de la Savane possède un caractère champêtre qui devra être préservé et valorisé.

Des mesures devront également être mises en place pour valoriser le potentiel archéologique historique de niveau 2 du chemin de la Savane, comme identifié au PU.



RUISSEAU MASSÉ À SON INTERSECTION AVEC LA RTE DE L'AÉROPORT
Source : Google Earth 2022



ZONE DE CONSERVATION - TERRITOIRE DU RCI
Source : Google Earth 2022



CHAPITRE 6
PLAN D'ACTION

