RÈGLEMENT 4999-013

MODIFIANT LE RÈGLEMENT RELATIF AU PLAN D'URBANISME AFIN DE MODIFIER LE PROGRAMME PARTICULIER D'URBANISME INTITULÉ « SECTEUR CENTRE-VILLE MONTCALM » POUR REVOIR LES HAUTEURS MAXIMALES ET ÉTABLIR DES DENSITÉS RÉSIDENTIELLES MAXIMALES POUR LE SOUS-SECTEUR DU SQUARE CANDIAC

CONSIDÉRANT les articles 109.3 à 110.3 de la *Loi sur l'aménagement et l'urbanisme* (RLRQ c. A-19.1).

À LA SÉANCE DU 17 OCTOBRE 2022 LE CONSEIL MUNICIPAL DE LA VILLE DE CANDIAC DÉCRÈTE :

ARTICLE 1.

Le présent règlement modifie le *Règlement 4999 relatif au plan d'urbanisme.*

ARTICLE 2.

La section 12 est modifiée par le remplacement de l'annexe 2 intitulée « Programme particulier d'urbanisme – Secteur centre-ville Montcalm » par l'annexe 2 jointe en annexe A du présent règlement.

ARTICLE 3.

Le présent règlement entre en vigueur conformément à la loi.

DÉPÔT ET ADOPTION PROJET

NORMAND DYOTTE Maire	**M^{E} PASCALE SYNNOTT** Directrice des Services juridiques et greffière

CERTIFICAT D'APPROBATION DU RÈGLEMENT 4999-013

AVIS DE MOTION	**11 juillet 2022**
ADOPTION DU PROJET	**19 septembre 2022**
ASSEMBLÉE PUBLIQUE DE CONSULTATION	
ADOPTION DU RÈGLEMENT	
APPROBATION DE LA MRC DE ROUSSILLON	
ENTRÉE EN VIGUEUR	
DATE DE PUBLICATION	

NORMAND DYOTTE
Maire

M^{E} PASCALE SYNNOTT
Directrice des Services juridiques
et greffière

DÉPÔT ET ADOPTION PROJET

ANNEXE A

Annexe 2
Programme particulier d'urbanisme – Secteur centre-ville Montcalm

DÉPÔT ET ADOPTION PROJET

PROGRAMME PARTICULIER D'URBANISME

SECTEUR CENTRE-VILLE MONTCALM

JUIN 2021

CANDIAC
ma ville sous les arbres

TABLE DES MATIÈRES

01

INTRODUCTION
Mandat 4
Territoire d'intervention 6
Contexte de planification 12

02

ANALYSE URBAINE
Historique du secteur 20
Forme urbaine 22
Vocation et viabilité économique 25
Mixité 34
Mobilité 36
Durabilité 42
Synthèse des constats et enjeux 44

03

VISION ET ORIENTATIONS
Vision 49
Approches 50
Grandes orientations 54

04

CONCEPT D'ORGANISATION SPATIALE
Plan d'ensemble 61
Secteurs d'ambiance: 70
Cœur urbain 70
Locweld 76
Owens 81
Vitrine autoroutière 84
Square Candiac 88

05

BALISES D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLE
Aménagement du domaine public 94
Réseau d'énergie 96
Architecture et aménagement du domaine privé 100
Gestion écologique des terrains 104
Gestion durable des eaux pluviales 105
Verdissement 106

06

MISE EN ŒUVRE
Plan d'action 112
Programme d'acquisition d'immeubles et réserve pour fins publiques 117
Grandes affectations du sol et densités d'occupation 118
Voies de circulation projetées 120
Stratégie réglementaire 121

ANNEXE 1
Catalogue d'aménagements 123

BIBLIOGRAPHIE 169

01
INTRODUCTION

MISE EN CONTEXTE

INTRODUCTION

Avec l'adoption du plan stratégique de développement 2018-2033, la Ville de Candiac souhaite offrir à ses citoyens un milieu de vie de qualité exceptionnelle tout en appliquant les préceptes du développement durable afin d'assurer le bien-être des générations actuelles et futures.

Le secteur du Centre-Ville Montcalm, localisé dans la portion sud de l'ancien parc industriel Montcalm, a été choisi pour laisser place à ce nouveau quartier-modèle, via l'adoption du Programme particulier d'urbanisme (PPU) Centre-Ville Montcalm. Les profondes transformations que subit le domaine de l'industrie depuis les années soixante, à l'échelle nord-américaine, forcent les entreprises à revoir leurs processus et modèles d'affaires, notamment en optimisant et relocalisant leurs installations. Le cadre bâti actuel ne répond souvent plus à leurs besoins, forçant la réorganisation voire même la fermeture de celles-ci. Le secteur industriel de Candiac s'inscrit dans cette dynamique de transformation. De nombreuses propriétés sont vieillissantes et nécessitent d'importantes améliorations dont certaines deviennent vacantes et offrent des opportunités de requalification urbaine.

Plusieurs transformations récentes permettent d'entrevoir un engouement pour la transformation du secteur et c'est pourquoi la Ville a adopté en 2015 un PPU qui visait la requalification de la portion sud du parc industriel Montcalm. Parmi celles-ci, en 2014 le terminus d'autobus Candiac-Montcalm et son stationnement incitatif ont permis d'ajouter un équipement de transport collectif structurant pour le secteur, en reliant Candiac à différents pôles de transport de la région métropolitaine. Le redéveloppement de certains lots y est déjà enclenché, notamment sur le site de l'ancienne usine de Consumers Glass. Celui-ci a laissé place au projet de développement du Square Candiac, qui comprend notamment des maisons unifamiliales et des immeubles à logements. La vision de ce projet mise sur un quartier en symbiose avec la nature et qui s'articule autour de la station de transport collectif. Le Square Candiac laisse une place importante aux espaces verts et aux parcours actifs afin de former un îlot de fraîcheur et favoriser la mobilité active.

Le PPU Centre-Ville Montcalm reprend les grands constats et objectifs du PPU de 2015, tout en élargissant le secteur visé et en fixant de nouveaux objectifs. Le Plan stratégique de développement 2018-2033 encadre la présente démarche, puisqu'il fixe les chantiers stratégiques sur lesquels travailler afin de tendre vers le développement d'une communauté plus durable.

Le présent mandat vise à stimuler la transformation du milieu industriel déstructuré en un véritable centre-ville orienté autour du transport collectif et actif. Ce faisant, le PPU Centre-Ville Montcalm intègre les grands principes du «TOD» (Transit Oriented Development), du «POD» (Pedestrian Oriented Development), du «TOC» (Transit Oriented Community) et du «FOD» (Food Oriented Development). Le redéveloppement du secteur est conçu pour maximiser les espaces verts et offrir un milieu de vie intergénérationnel et durable aux nombreux résidents. L'adoption du PPU secteur Centre-Ville Montcalm vise donc à définir des balises claires et fonctionnelles, afin de dégager des recommandations et des objectifs qui permettront de mettre en oeuvre la vision de ce secteur.

Le document de planification est divisé en cinq sections:

Fig. 1. Sculpture d'entrée de ville
(Source: Bélanger Design, 2019)

Fig. 2. Vue aérienne du secteur Centre-Ville Montcalm
(Source: Google Earth, 2018)

MISE EN CONTEXTE

INTRODUCTION

1. Analyse urbaine
2. Vision et orientations
3. Concept d'aménagement
4. Balises d'aménagement et de développement durable
5. Mise en œuvre

Le territoire d'intervention est par ailleurs désigné comme secteur central en vertu du troisième alinéa de l'article 85 de la Loi sur l'aménagement et l'urbanisme (LAU).

TERRITOIRE D'INTERVENTION

CONTEXTE URBAIN ET GÉOGRAPHIQUE DE LA VILLE DE CANDIAC

- Localisation sur la couronne sud de l'île de Montréal ;
- À proximité des autoroutes René-Lévesque (A-15) et de l'Acier (A-30), qui permettent de rejoindre facilement les villes voisines, ainsi que l'île de Montréal.
- 21 047 habitants à Candiac en 2018. Projection estimée en 2031 est de +55 % (Ville de Candiac, 2018) ;
- Territoire de 18,7 km^2 ;
- Densité de 1 197 habitants/km^2 ;
- Répartition des usages : industriel (10,4 %), agricole (26,8 %), habitation (38,4 %), parc (8,7 %), commercial (6,3 %), conservation (2,8 %) et utilités publiques (5,7 %) ;
- Parc immobilier résidentiel de Candiac devrait s'accroître de près de 4 000 unités d'ici 2031 (Ville de Candiac, 2018) et 2 500 unités dans les aires TOD.

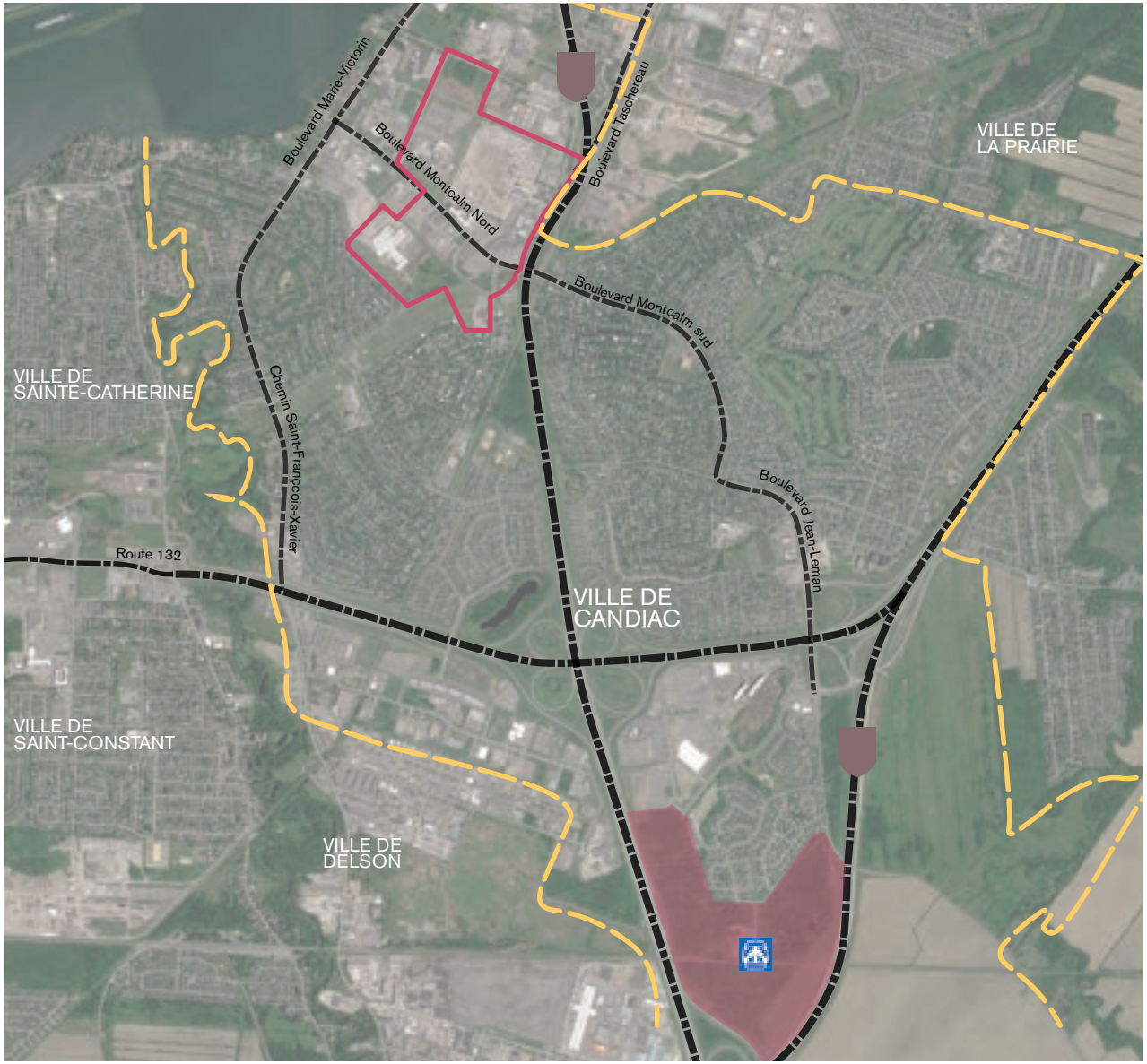


Fig. 3. Localisation de la ville de Candiac
(Source: Google Earth, 2018)

TERRITOIRE D'INTERVENTION

CARACTÉRISTIQUES DU SECTEUR PPU CENTRE-VILLE MONTCALM

- Le secteur du PPU Centre-Ville Montcalm est délimité :
  - au sud par le corridor de l'autoroute René -Lévesque (A-15) et du boulevard de l'Industrie ;
  - au nord par les industries MKE et Cascades ainsi que l'avenue d'Inverness ;
  - à l'ouest par un vaste secteur résidentiel ;
  - à l'est par les industries Fenplast et Transport Lussier.
- Superficie de près de 700 000 m², soit l'équivalent de 98 terrains de soccer ;
- Comprend le secteur couvert par le PPU de requalification de la portion sud du parc industriel Montcalm adopté en 2015 ;
- Traversé par une voie de chemin de fer du Canadien National.

Fig. 4. Localisation du secteur
(Source: Ville de Candiac, 2017)

TERRITOIRE D'INTERVENTION

ÉLÉMENTS D'INTÉRÊTS À PROXIMITÉ DU CENTRE-VILLE MONTCALM

1. **Parc André-J.-Côté** offrant un magnifique point de vue vers le fleuve Saint-Laurent

Fig. 6. L'inauguration de la Scène Cascades dans le parc André-J.-Côté
(Source: GoMultimédia, 2018)

2. **CLSC Kateri**

Fig. 7. CLSC Kateri
(Source: Le Reflet, 2018)

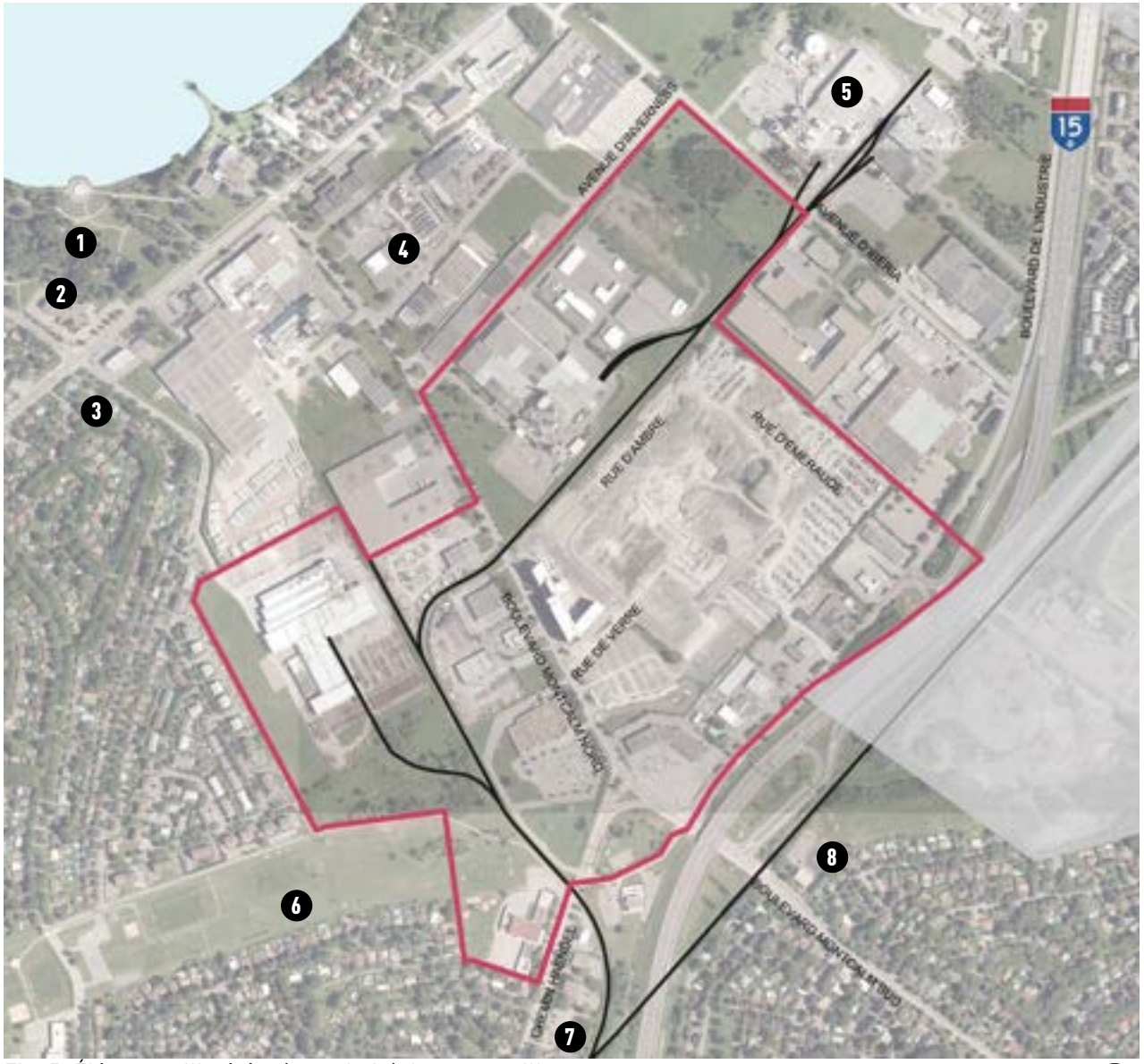


Fig. 5. Éléments d'intérêts à proximité du centre-ville
(Source: Ville de Candiac, 2017)

Limites du secteur du PPU

TERRITOIRE D'INTERVENTION

ÉLÉMENTS D'INTÉRÊTS À PROXIMITÉ DU CENTRE-VILLE MONTCALM

❸ **Parc Jasper** offrant des jeux d'eau pendant la saison estivale

Fig. 8. Jeux d'eau du parc Jasper
(Source: Ville de Candiac, 2019)

❹ **Zone industrielle Montcalm**

Fig. 9. Vue aérienne du parc industriel Montcalm, bordant le secteur du PPU
(Source: Google Earth, 2018)

❺ **Bâtiment typique de la zone industrielle Montcalm**

Fig. 10. ADM Agri-industrie située sur l'avenue Ibéria
(Source: Provencher_Roy, 2019)

❻ **Parc Champlain** proposant de nombreuses installations sportives et un sentier multifonctionnel

Fig. 11. Vue aérienne du parc Champlain
(Source: Google Maps, 2019)

❼ **Bibliothèque de Candiac**

Fig. 12. Bibliothèque de Candiac - Centre Claude-Hébert
(Source: Ville de Candiac, 2017)

❽ **Centre communautaire Frank-Vocino**

Fig. 13. Centre communautaire Frank-Vocino situé sur le boulevard Montcalm Sud
(Source: Google Street View, 2015)

TERRITOIRE D'INTERVENTION

SOUS-SECTEURS D'INTÉRÊT

1 Usine Locweld

- Vaste espace de production de structures d'acier galvanisé (pylônes, ponts, ancrages) implanté depuis 1969 ;
- Près de 119 000 m^2 ;

Fig. 14. Bassin de galvanisation chez Locweld
(Source: Emploisit, 2019)

2 Pôle civique

- Hôtel de ville, caserne de pompiers et cour du garage municipal ;

Fig. 15. Vue aérienne des terrains municipaux
(Source: Google Maps, 2019)

Fig. 16. Sous-secteurs d'intérêt
(Source: Ville de Candiac, 2017)

Limites du Centre-Ville Montcalm
Limites des sous-secteurs

TERRITOIRE D'INTERVENTION

❸ École Saint-Marc

- Établissement scolaire à pleine capacité.

Fig. 17. Entrée principale de l'École Saint-Marc
(Source: École Saint-Marc, s.d.)

❹ Vitrine autoroutière et entrée de ville

- Visibilité depuis l'autoroute René-Lévesque ;
- Usages commerciaux proposant des biens de consommation courants et semi-courants (épicerie, pharmacie, etc.).

Fig. 18. Vue de la vitrine depuis le boulevard de l'Industrie
(Source: Google Maps, 2018)

❺ Stationnement incitatif et pôle Exo

- 353 places de stationnement ;
- Une douzaine de lignes d'autobus desservant la station Montcalm-Candiac ;
- Liaison directe vers Montréal avec Exo.

Fig. 19. Enseigne du stationnement incitatif
(Source: Ville de Candiac, 2015)

❻ Owens Corning

- Ancien site de production de produits isolants ;
- Site d'entreposage et de redistribution.

Fig. 20. Installations de l'entreprise Owens Corning
(Source: Provencher_Roy, 2019)

❼ Square Candiac

- Vaste projet résidentiel intergénérationnel ;
- Issu du PPU adopté en 2015 ;
- Axé sur les modes de déplacement actifs et implanté en bordure de la station Exo ;
- L'un des plus important projet résidentiel du Grand Montréal.

Fig. 21. Vue d'ensemble du projet Square Candiac
(Source: Ville de Candiac, 2015)

Fig. 22. Résidence Chartwell (320 unités)
(Source: Provencher_Roy, 2019)

CONTEXTE DE PLANIFICATION

Le présent PPU tire ses assises des documents de planification élaborés dans les dernières années par les différentes instances de planification. Parmi ceux-ci, on compte le Plan métropolitain d'aménagement et de développement (PMAD), le Schéma d'aménagement et de développement (SAD) de la MRC de Roussillon ainsi que le Plan d'urbanisme de la Ville de Candiac.

Par ailleurs, la Ville de Candiac s'est dotée de divers plans, politiques et guides qui orientent le développement futur du territoire et qui complètent les outils de planification. Parmi ces documents, le Plan stratégique de développement 2018-2033 vise à faire de Candiac un modèle pour sa qualité de vie exceptionnelle, son engagement envers le développement durable et sa saine gestion. La vision et les chantiers stratégiques énoncés dans ce document servent de pierres d'assises pour le PPU du Centre-Ville Montcalm. À ce propos, le présent PPU se conjugue avec la vision et les orientations du PPU visant le sud du parc industriel Montcalm adopté en 2015.

On compte également le Guide d'aménagement pour des quartiers viables et le Guide d'aménagement des emprises publiques qui font la promotion des meilleures pratiques en matière d'aménagement durable. Enfin, le Plan directeur des parcs et espaces verts, la Politique de l'arbre et la Politique de la famille et des aînés ont aussi une incidence sur la planification territoriale de la Ville de Candiac.

PMAD, COMMUNAUTÉ MÉTROPOLITAINE DE MONTRÉAL, 2012

Afin d'assurer la durabilité des milieux de vie actuels et futurs, le PMAD propose de concentrer l'essentiel de l'urbanisation dans les corridors de transport collectif structurants et locaux, dont le PPU secteur Centre-Ville Montcalm fait partie.

SAD EN VIGUEUR, MRC DE ROUSSILLON

Le secteur est assujetti dans le Schéma d'aménagement et de développement (SAD) aux grandes affectations du territoire suivantes :

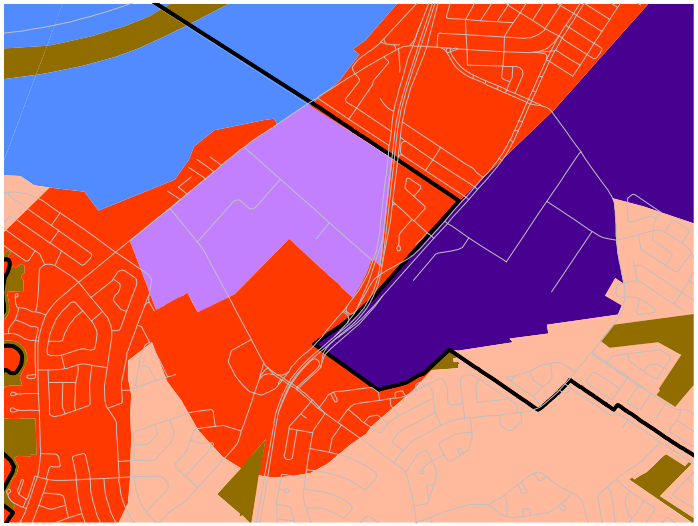
- Industrie légère ;
- Multifonctionnelle structurante.

Le secteur du PPU Centre-Ville Montcalm est identifié au SAD comme zone prioritaire d'aménagement et de réaménagement (ZPA - ZPR) (Figure 24).

PLAN D'URBANISME, VILLE DE CANDIAC

- Le territoire du PPU secteur Centre-Ville Montcalm est identifié comme un noyau de ville émergeant à développer, consolider et densifier afin d'en faire un milieu de vie complet et attrayant (Figure 25) ;
- Le parc industriel Montcalm est identifié comme un secteur à vocation économique à valoriser et redévelopper ;
- La planification de l'urbanisation est étroitement liée aux réseaux de transport ;
- La planification du territoire optimise le développement résidentiel par la consolidation et la mise en valeur des infrastructures actuelles ;
- La planification du territoire tient compte de ses acquis et les consolide de manière à respecter l'évolution des besoins.

CONTEXTE DE PLANIFICATION



- Industrie légère
- Industrie lourde
- Multifonctionnelle à dominance résidentielle
- Multifonctionnelle structurante
- Limite municipale
- Réseau routier

Fig. 23. Grandes affectations du territoire
(Source: Schéma d'aménagement et de développement de la MRC de Roussillon, 2006)

- Corridor de transport en commun métropolitain structurant
- Aire TOD
- Corridor de transport en commun local
- Point d'accès au transport en commun
- Limite municipale
- Voie ferroviaire
- Réseau routier

Fig. 24. Zones prioritaires d'aménagement et de réaménagement
(Source: Schéma d'aménagement et de développement de la MRC de Roussillon, 2017)

Fig. 25. Concept d'organisation spatiale
(Source: Plan d'urbanisme de la Ville de Candiac, 2016)

Composantes urbaines et rurales

- Secteur urbain
- Noyau de ville
- Centre commercial
- Pôle récréatif
- Équipements récréatifs
- Couvert boisé

Secteur de développement et de redéveloppement

- Pôle commercial régional à revitaliser
- Pôle industriel régional à revitaliser
- Site de requalification

Zone prioritaire d'aménagement

- Corridor de transport en commun métropolitain structurant
- Corridor de transport en commun local
- Réseau de transport actif et collectif

CONTEXTE DE PLANIFICATION

PLAN STRATÉGIQUE DE DÉVELOPPEMENT 2018-2033

Ce document est un cadre de référence qui guide avec cohérence et pertinence le développement de la Ville de Candiac vers un avenir durable. La Ville souhaite offrir à ses citoyens un cadre de vie de qualité supérieure, respectueux de l'environnement et soucieux du bien-être des générations actuelles et futures.

Voici les 6 chantiers prioritaires qui y figurent :

1. Offrir des services municipaux de qualité supérieure, répondant aux attentes et aux besoins de la population ;
2. Maintenir un milieu de vie de qualité dans un environnement sécuritaire ;
3. Accentuer l'implication régionale en favorisant des partenariats avec les villes de la couronne sud de Montréal ;
4. Déployer et promouvoir l'image de marque de la Ville et renforcer son rayonnement ;
5. Veiller à l'évolution d'une organisation municipale toujours plus performante, innovatrice, transparente et ouverte aux changements ;
6. Assurer un développement harmonieux, responsable et respectueux des valeurs environnementales et sociales.

Fig. 26. Grands chantiers du Plan de développement 2018-2033
(Source: Ville de Candiac, 2015)

CONTEXTE DE PLANIFICATION

PROGRAMME PARTICULIER D'URBANISME — PARC INDUSTRIEL MONTCALM SUD 2015

Le présent PPU intègre la vision et les orientations d'un premier PPU adopté en 2015, visant la requalification de la portion sud du parc industriel Montcalm. Ce PPU est délimité par l'emprise ferroviaire à l'ouest et au nord, l'avenue d'Iberia à l'est et le boulevard de l'Industrie au sud.

Voici l'énoncé de vision qui se dégage de cet exercice de planification :

« Création d'un milieu de vie mixte et dynamique, composé d'un environnement exceptionnel, articulé autour d'espaces publics clés, facilement accessible depuis les axes de transport structurants et offrant une forme urbaine compacte caractérisée par une densité et une diversité de typologies d'habitations. » (Figure 28)

Les principes directeurs s'inspirent du Transit Oriented Developement (TOD), soit :

1. Gérer les interfaces des points d'accès au transport en commun ;
2. Favoriser la mixité des fonctions ;
3. Repenser la densité des usages ;
4. Favoriser une meilleure mixité sociale ;
5. Mettre en place un réseau de rues accessibles ;
6. Miser sur le design urbain, la sécurité, la qualité des aménagements et l'identité du lieu ;
7. Privilégier une implantation bâtie et une architecture diversifiée ;
8. Repenser l'offre en stationnement.

Fig. 27. Plan d'aménagement du PPU - Parc industriel Montcalm 2015
(Source: Ville de Candiac, 2015)

Note : le plan ci-dessus ne représente pas la version finale de l'aménagement du square Candiac.

CONTEXTE DE PLANIFICATION

GUIDE D'AMÉNAGEMENT POUR DES QUARTIERS VIABLES

De type Form-Based Code, le Guide d'aménagement pour des quartiers viables est un outil qui permet à la Ville de Candiac de garantir que les projets établis sur son territoire suivront les meilleures pratiques de développement et d'aménagement durable, tout en offrant un milieu de vie de qualité. On retrouve un équilibre entre le règlement de zonage (normatif) et le règlement sur les PIIA (discrétionnaire). Quatre considérations articulent ce guide :

- La relation entre l'espace privé et public ;
- L'interrelation entre le bâtiment et la rue ;
- L'animation des espaces publics ;
- La sécurité et le confort des piétons.

Fig. 28. Guide d'aménagement pour des quartiers viables
(Source: Ville de Candiac, 2015)

GUIDE D'AMÉNAGEMENT DES EMPRISES PUBLIQUES

En complément du Guide d'aménagement pour des quartiers viables, dont les objectifs et critères s'appliquent aux terrains privés, le Guide d'aménagement des emprises publiques précise les objectifs et les critères d'aménagement des emprises publiques. Il repose sur cinq objectifs :

- Encadrer l'aménagement des emprises publiques par une vision commune et partagée par les différents services de la Ville ;
- Intégrer le Guide dans les protocoles d'entente afin d'éclairer les promoteurs sur les attentes de la Ville en matière d'aménagement des emprises publiques ;
- Établir un standard élevé en matière d'aménagement public ;
- Assurer une cohérence dans l'aménagement des emprises publiques à l'échelle de la Ville ;
- Établir des balises d'aménagement afin d'atteindre les objectifs de densification prônés par la Communauté métropolitaine de Montréal.

Fig. 29. Guide d'aménagement des emprises publiques
(Source: Ville de Candiac, 2018)

CONTEXTE DE PLANIFICATION

PLAN DIRECTEUR DES PARCS ET ESPACES VERTS

Le Plan directeur des parcs et espaces verts, adopté en 2014, est un outil de planification qui permet de dresser un portrait du territoire tout en guidant la gestion des parcs et des espaces verts à court, moyen et long terme. Plusieurs orientations, objectifs et stratégies y sont présentés, de même que les actions qui en découlent.

Depuis son adoption, certaines recommandations ont déjà été mises en œuvre, comme le réaménagement du parc André-J.-Côté avec la construction du nouvel amphithéâtre.

Fig. 30. Plan directeur des parcs et espaces verts
(Source: Ville de Candiac, 2014)

POLITIQUE DE L'ARBRE

La Politique de l'arbre de la Ville de Candiac a été adoptée en 2012 et repose sur sept grands objectifs jugés essentiels à la préservation à court, moyen ou long terme de la canopée municipale :

- Maintenir la connaissance de la ressource ;
- Maintenir la signature distinctive de la Ville ;
- Préserver et améliorer la ressource ;
- Augmenter le capital « arbres » ;
- Favoriser la meilleure cohabitation possible entre arbres et citoyens ;
- Conserver le caractère naturel des boisés et la biodiversité écologique ;
- Établir un plan de communication et de sensibilisation à l'égard de la préservation de la ressource-arbre.

POLITIQUE CULTURELLE

S'intégrant à la Vision 2033 de la municipalité, la Ville de Candiac a adopté en 2020 sa première Politique culturelle. Basée sur la définition de la culture de l'UNESCO, cette politique correspond à un engagement sur la place envisagée pour celle-ci au cours des prochaines années, afin de consolider l'effervescence des milieux de vie. La vision proposée s'ancre sur les principes directeurs suivants:

- Le développement durable;
- L'innovation;
- L'accès et la participation de tous à la vitalité culturelle;
- Une ville à échelle humaine.

POLITIQUE DE LA FAMILLE ET DES AÎNÉS

L'adoption de la Politique de la famille et des aînés en 2015 a permis de renforcer les efforts de la Ville dans l'établissement d'un cadre de vie harmonieux et adapté aux besoins des familles et des aînés. Quatre axes d'intervention ont été identifiés :

- Accessibilité et aménagement du milieu de vie ;
- Sécurité ;
- Loisirs, culture et vie communautaire ;
- Communications.

Fig. 31. Politique de la famille et des aînés
(Source: Ville de Candiac, 2015)

02
ANALYSE URBAINE

HISTORIQUE DU SECTEUR

ORIGINES DE L'URBANISATION

Au début des années 1900, le territoire de la Ville de Candiac était principalement composé de fermes et de terres non cultivées des municipalités de Saint-Constant, Delson, Saint-Philippe et La Prairie. Les abords du fleuve Saint-Laurent étaient considérés comme un espace de villégiature et plusieurs résidences secondaires y ont été construites.

L'urbanisation de la couronne sud de Montréal est associée à l'essor des activités industrielles. Les années 1830-1880 marquent le début de l'industrialisation, avec l'implantation de la première route en asphalte reliant le territoire actuel de la Ville de Candiac à la Ville de Saint-Constant (1832) et de la première ligne de chemin de fer entre les villes de La Prairie et de Saint-Jean-sur-Richelieu (1836), ainsi que le rattachement des villes de La Prairie et Saint-Constant (1880) au réseau ferroviaire du Grand-Tronc en 1880 (devenu le Canadien National). La Ville de Candiac n'est pas encore créée, mais les villes voisines se développent grâce à l'accès aisé aux principaux pôles économiques de l'époque (Montréal, Toronto, Portland, etc.) reliés par le chemin de fer.

En 1957, la ville de Candiac est constituée par un groupe d'investisseurs européens et canadiens, la Candiac Development Corporation, et le développement industriel compris dans l'aire du PPU amorce l'urbanisation de la ville. La construction du Candiac-Montcalm Shopping centre (1960) en bordure de l'actuelle autoroute René-Lévesque (A-15) et l'emplacement stratégique de Candiac à proximité des réseaux ferroviaires et des villes limitrophes favorisent l'implantation le long du boulevard Montcalm Nord d'industries telles que les usines Owens Corning (1964), Locweld (1969) et Iroquois Glass (1959-1966), qui fut éventuellement remplacée par l'usine Consumers Glass (1966).

Les institutions municipales de la Ville de Candiac, incluant l'Hôtel de Ville (localisé dans le centre d'achats jusqu'en 1995), la caserne de pompiers (1980) et le garage municipal se localisent aux abords du boulevard Montcalm tandis que l'École Saint-Marc (1962) prent place en bordure du chemin Haendel. Dès 1958, les vastes quartiers résidentiels du parc Champlain et du parc Laurier, bordant au sud et à l'ouest l'aire du PPU, se développent distinctement. L'expansion résidentielle de la ville est permise par l'installation rapide des services tels que les réseaux routiers et d'infrastructures (aqueduc, égouts, électricité).

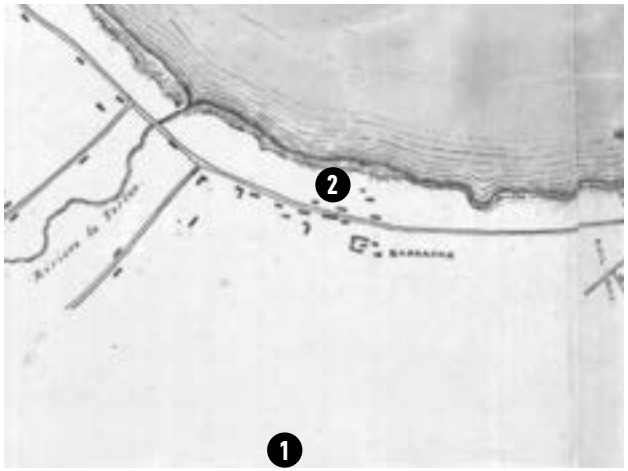


Fig. 32. Premières constructions à proximité du secteur à l'étude
(Source: BANQ, 1851)

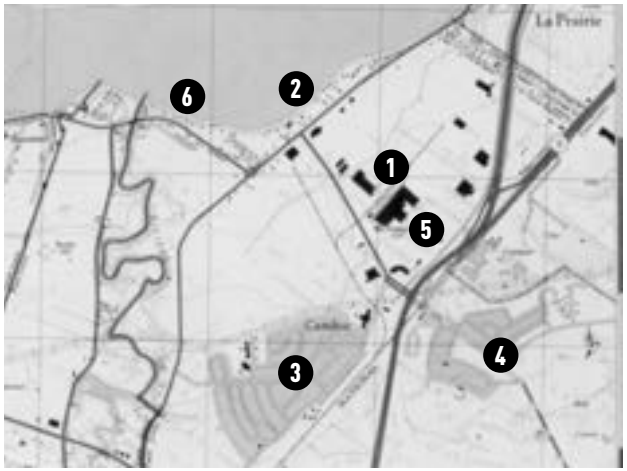


Fig. 33. Développement industriel et résidentiel de Candiac
(Source: BANQ, 1967)

1. Secteur industriel Montcalm
2. Maison Page et hameaux
3. Quartier résidentiel Champlain
4. Quartier résidentiel Laurier
5. Usine Consumers Glass
6. Maison Hélène-Sentenne

HISTORIQUE DU SECTEUR

MODERNISATION DU TERRITOIRE

Les années 1980-1990 sont marquées par le développement d'infrastructures de transport à Candiac et la constitution de la MRC de Roussillon (1982). Le secteur industriel Montcalm est désormais accessible par voie rapide à partir de l'est comme de l'ouest grâce à l'ouverture du tronçon de l'autoroute René-Lévesque (A-15) entre Longueuil et Candiac (1982) et de ceux de l'autoroute de l'Acier (A-30) de Brossard à Candiac (1996) et de Saint-Constant à Candiac (2010). Ces connexions offrent un accès rapide aux ponts Mercier, Champlain et Victoria reliant l'île de Montréal à la Rive-Sud. L'implantation de la ligne de train de banlieue Montréal-Delson/Candiac (2005) et la création du pôle de transport collectif Candiac-Montcalm (2014) incluant un stationnement incitatif dans le parc industriel Montcalm qui renforce l'accessibilité du secteur depuis/vers la grande région de Montréal.

Fig. 34. Candiac-Montcalm Shopping Center
(Source: Ville de Candiac, s.d.)

Le ralentissement de l'activité industrielle des années 2000 entraîne les fermetures successives de plusieurs usines du secteur, dont l'imposante usine Consumers Glass (1999) et celle d'Owens Corning (2007).

Consciente du potentiel de ces sites, la Ville de Candiac œuvre depuis 2015 à leur requalification. Soucieuse de créer des milieux de vie mixtes et durables, elle se dote de nombreux outils de planification pour guider un redéveloppement qui suit les meilleures pratiques en aménagement. Le projet de redéveloppement immobilier du Square Candiac (2016) est entrepris sur l'ancien site de l'usine Consumers Glass et marque le début de la conversion des espaces industriels en espaces multifonctionnels. L'adoption du premier PPU en 2015 a permis d'encadrer la transformation de l'ancienne usine en secteur résidentiel. La mise en œuvre du Plan stratégique de développement 2018-2033 fixe à son tour les balises et les orientations à adopter pour les 15 prochaines années.

Fig. 35. Vue aérienne du parc industriel Montcalm
(Source: Google Earth, 2018)

FAITS SAILLANTS

- Constitution de Candiac en 1957 ;
- Développement de la ville autour du secteur industriel dans les années 1960 ;
- La majeure partie des bâtiments arrivent à la fin de leur vie utile, et offrent donc une opportunité de redéveloppement ;
- Adoption du PPU associé à la requalification de la portion sud du parc industriel Montcalm (2015).

FORME URBAINE

SYSTÈME VIAIRE

- Les voies de circulation sont peu nombreuses et conçues de manière à relier efficacement les industries du secteur ;
- La trame viaire est peu perméable, discontinue et de grandes distances séparent les axes de circulation ;
- La trame viaire du secteur est distincte de celle des quartiers adjacents. Ceux-ci se caractérisent par une trame organique limitant la circulation de transit.

PARCELLAIRE

- Les parcelles du secteur sont d'une superficie plus importante que celles des secteurs résidentiels voisins (au nord et au sud) ;
- Leurs formes sont irrégulières, ce qui contraste avec les parcelles hors PPU qui sont régulières et de petites dimensions.

GABARIT DES BÂTIMENTS

- Les bâtiments de gabarits importants sont localisés aux abords de la limite nord du territoire, alors que ceux au sud sont d'un gabarit inférieur ;
- Les constructions sont implantées de manière isolée, ce qui entraîne des superficies résiduelles importantes sur le territoire ;
- Les bâtiments sont situés le long des boulevards Montcalm Nord et de l'Industrie, mais présentent une marge de recul importante.

LE PROJET SQUARE CANDIAC

- Le système viaire de cette nouvelle trame est distinctif et fonctionnera de manière quasi autonome puisque très peu de connexions sont prévues avec le réseau adjacent ;
- Le parcellaire du Square Candiac se distingue de celui des quartiers résidentiels adjacents par son irrégularité et sa plus grande dimension ;
- Les bâtiments du Square Candiac sont de gabarits similaires et organisés selon un alignement orthogonal. Ces derniers contrastent fortement avec le grand gabarit des bâtiments industriels ainsi qu'avec les bâtiments résidentiels des quartiers avoisinants.

Fig. 36. Système viaire
(Source: Ville de Candiac)

Fig. 37. Parcellaire
(Source: Ville de Candiac)

Fig. 38. Gabarit des bâtiments
(Source: Ville de Candiac)

FORME URBAINE

HAUTEUR DU CADRE BÂTI

- Le site du PPU Centre-Ville Montcalm s'insère dans un secteur de faible hauteur caractérisé par des bâtiments de 1 à 2 étages. On remarque néanmoins quelques bâtiments de 3 à 4 étages situés aux abords ouest du site du PPU ;
- Le site compte une majorité de bâtiments de 1 à 2 étages. Cela inclut des bâtiments industriels et institutionnels pour lesquels la hauteur des étages peut être supérieure ;
- Dans la partie centrale du Square Candiac, on note la présence de bâtiments de plus grande hauteur (6 étages).
- À proximité du stationnement incitatif, dans le sous-secteur du coeur urbain, on remarque la présence de la résidence pour personnes âgées (Chartwell) qui compte 10 étages.

Fig. 39. Bâtiment institutionnel (Hôtel de Ville) de 2 étages
(Source: Provencher_Roy, 2019)

Fig. 40. Bâtiment résidentiel (Développement Liberty) de 3 étages
(Source: Square Candiac, 2018)

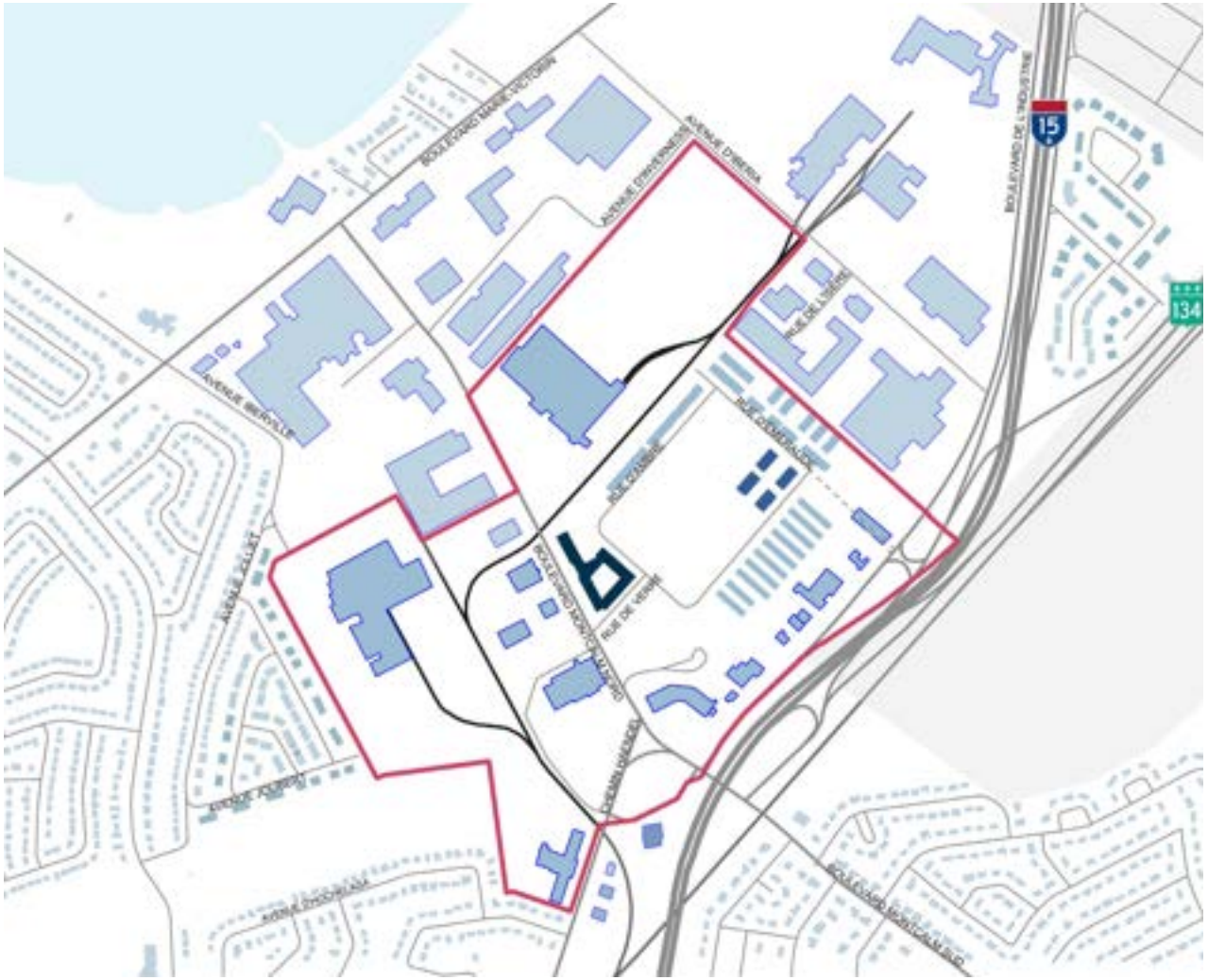


Fig. 41. Hauteur du cadre bâti
(Source: Ville de Candiac)

FORME URBAINE

CONTRAINTES ANTHROPIQUES

- L'autoroute René-Lévesque (A-15) limite l'implantation d'usages sensibles et est considérée telle une nuisance sonore importante;
- Les voies ferroviaires génèrent du bruit et des vibrations. L'implantation d'usages sensibles à proximité est limitée. Or, l'embranchement de ces voies à l'intérieur du site de l'industrie Locweld Inc. sera démantelé dans un futur proche (Ville de Candiac, s.d.);
- Des passages à niveau marqués par des feux clignotants sont associés au boulevard Montcalm Nord et à l'avenue d'Iberia;
- Les lignes à haute tension d'Hydro-Québec segmentent le territoire au sud. Il n'est pas possible de construire dans leurs emprises et à moins de 15 mètres de ces dernières. Des aménagements au sol peuvent toutefois y être réalisés;
- L'industrie Ruetgers Chemicals et l'usine de filtration situées aux abords du site étudié entreposent, manipulent et traitent des substances dangereuses. Ces entreprises constituent des contraintes à l'occupation du sol dans la mesure où une distance de 150 mètres est requise entre ces sites et des usages sensibles (Ville de Candiac, Plan d'urbanisme);
- L'industrie alimentaire ADM Agri-Industries, limitrophe au secteur du PPU, peut causer des nuisances olfactives.

Fig. 42. Contraintes anthropiques
(Source: Ville de Candiac)

VOCATION ET VIABILITÉ ÉCONOMIQUE - UTILISATION DU SOL

FONCTIONS URBAINES

- La fonction industrielle borde le nord ainsi que l'est du site, alors que les abords sud et ouest présentent principalement une fonction résidentielle ;
- Une variété d'usages est présente à l'intérieur du PPU et les mêmes usages sont regroupés par sous-ensembles ;
- Le regroupement des usages est renforcé par l'emprise du chemin de fer traversant le secteur d'est en ouest ;
- La fonction résidentielle se concentre au sein du Square Candiac. Celui-ci s'arrime au secteur via la rue de Verre et la future rue d'Émeraude ;
- La fonction commerciale se situe le long du boulevard de l'Industrie, profitant de l'effet de vitrine qu'occasionne l'achalandage de l'autoroute René-Lévesque (A-15) ;
- La fonction institutionnelle se concentre dans le pôle civique situé en bordure du boulevard Montcalm Nord ;
- Les espaces parcs et les espaces verts sont de dimensions importantes, mais ne sont pas connectés entre eux.

Fig. 43. Fonctions urbaines
(Source: Ville de Candiac)

Limite du PPU
Villes limitrophes
Habitation
Industriel
Commercial et services
Institutionnel
Hôtel de ville, caserne des pompiers, travaux publics
Parcs et espaces verts
Vacant

VOCATION ET VIABILITÉ ÉCONOMIQUE

USAGES INDUSTRIELS

- La majorité des industries présentes dans ce secteur sont associées à la fabrication ;
- La nature de la zone industrielle amène un camionnage fréquent et nécessite une utilisation importante du sol ;
- Les terrains industriels représentent 39 % de la superficie totale du secteur du PPU. Considérant que la moitié de ces entreprises sont vacantes, le portrait du territoire est amené à changer drastiquement ;
- Il ne reste plus qu'une seule usine active dans l'aire du PPU Montcalm (usine Locweld) ;
- Les bâtiments industriels ont une implantation en retrait de la rue et leurs façades suivent un alignement variable.

Fig. 44. Usages industriels
(Source: Ville de Candiac)

1 Cascade Groupe Tissus
1.1 Cascade Groupe Tissus - Entrepôt
2 Johnson DIversey Inc.
3 M.K.E Inc.
4 Industrie fils métalliques Major Inc.
5 Dur-pro Ltée
6 Oldcastle
7 Chanel Inc.
8 Wetsrock
9 ADM Agri-Industries
10 Lussier Transport
11 FenPlast
12 Ruetgers chemicals
13 Emballages Gab
14 Locweld Inc.
15 Owens Corning

Limite du PPU
Villes limitrophes
Fabrication
Distribution
Entrepôt
Commerce lourd
Vacant

VOCATION ET VIABILITÉ ÉCONOMIQUE

USAGES INDUSTRIELS

Fig. 45. Vis-à-vis entre les façades arrière des habitations et le site de l'Usine Owens Corning
(Source: Provencher_Roy, 2019)

Fig. 46. Emprise industrielle de l'usine Locweld et cohabitation avec les quartiers résidentiels
(Source: Google Maps, 2019)

Fig. 47. A. Interfaces entre usages industriels : clôture entre les usines Owens Cornings M.K.E Inc.
Fig. 42. B. Boisé entre le site désaffecté d'Owens Corning et l'industrie ADM sur l'avenue Ibéria
(Source: Provencher_Roy, 2019)

Fig. 48. Camionnage sur le boulevard Montcalm Nord
(Source: Provencher_Roy, 2019)

Fig. 49. Plantation d'une haie de cèdres entre l'usine Locweld et le secteur résidentiel
(Source: Provencher_Roy, 2019)

VOCATION ET VIABILITÉ ÉCONOMIQUE

DESSERTE COMMERCIALE

- L'offre commerciale de l'aire du PPU Montcalm se concentre au sud du secteur, en bordure du boulevard de l'industrie et du boulevard Montcalm Nord. On y retrouve des commerces de transit et d'achats courants ;
- Les commerces de transit sont variés et comprennent une station-service, un comptoir de restauration rapide ainsi qu'un concessionnaire automobile ;
- Les commerces d'achats courants, telle l'épicerie, la pharmacie et les établissements de restaurations sont localisés dans le centre d'achats Montcalm et à ses abords ;
- Le prolongement de la rue d'Émeraude vers le boulevard de l'Industrie nécessitera la démolition d'un bâtiment occupé en partie par un restaurant et une garderie. Cela affaiblira l'offre commerciale à court terme ;
- Les bâtiments sont tous implantés en retrait de la rue et présentent de larges espaces de stationnement en cour avant. L'aménagement de ces sites commerciaux ne favorise pas leur accessibilité en transport actif ;
- On note la présence de quelques commerces et services privés permettant de répondre aux besoins de se récréer et de se retrouver en communauté (Karaté Sportif Candiac, Traduform, etc.) ;
- Le réaménagement projeté du concessionnaire Toyota H-Grégoire a le potentiel de revitaliser les commerces en bordure du boulevard de l'Industrie ;
- L'offre commerciale pourrait potentiellement se bonifier avec la complétude du Square Candiac puisque le zonage permet l'implantation de commerces et services en rez-de-chaussée.

Fig. 50. Desserte commerciale
(Source: Ville de Candiac)

Limite du PPU
Villes limitrophes
1 Centre d'achat Montcalm
2 Centre d'achat comprenant garderie et restaurant

Achats courants
Épicerie, magasins d'articles, pharmacie, banque
Loisirs/Divertissement
Casse-croûte. bars, salle de gym
Vacant ou à démolir

Services
Notaires, comptables, transferts monétaires, dentistes, podiatres, ostéopathe, physiothérapeutes et école de langues
Commerce de transit
Station-service, concessionnaire automobile

VOCATION ET VIABILITÉ ÉCONOMIQUE

DESSERTE COMMERCIALE

Fig. 51. Vue depuis le quartier résidentiel sur les façades arrière des commerces de transit, boulevard de l'industrie
(Source: Provencher_Roy, 2019)

Fig. 52. Commerce de transit sur le boulevard de l'Industrie
(Source : Provencher_Roy, 2019)

Fig. 53. Bâtiments vétustes et peu attrayants, Centre d'achats Montcalm et centre d'achats au coin du boulevard de l'Industrie et de l'autoroute René-Lévesque (A-15)
(Source: Provencher_Roy, 2019)

VOCATION ET VIABILITÉ ÉCONOMIQUE

ÉQUIPEMENTS COLLECTIFS

- Les équipements collectifs se répartissent dans plusieurs sous-secteurs du PPU Centre-Ville Montcalm ;
- Les bâtiments du pôle civique datent des années 1960-1980 et sont arrivés à leur fin de vie utile, entraînant une relocalisation imminente :
  - L'hôtel de ville présente des traces de pyrite nécessitant de coûteuses réparations ;
  - Le service des travaux publics et le garage municipal manquent d'espace ;
  - La caserne de pompiers sera relocalisée à l'extérieur du site du PPU ;
- Les équipements scolaires construits dans les années 1960 fonctionnent au maximum de leur capacité (École Saint-Marc) ou devront être relocalisés (garderie) ;
- Le stationnement incitatif dispose d'une localisation clé, soit près d'une voie de transport, d'un pôle civique, d'une zone commerciale et d'une zone résidentielle.

Fig. 54. Équipements collectifs

(Source: Ville de Candiac)

1. CLSC Kateri
2. Usine de filtration Candiac
3. Pôle civique (Hôtel de Ville, Caserne de pompiers et garage municipal)
4. Stationnement incitatif Montcalm et zone commerciale
5. École Saint-Marc
6. Centre de réadaptation et une banque
7. Saint-Lawrence School
8. Garderie Les Heureux Petits Dauphins
9. Centre communautaire Frank Vocino

- Limite du PPU
- Ville de La Prairie
- Équipements civiques
- Équipements de santé
- Garderie
- École
- Loisirs sportifs

VOCATION ET VIABILITÉ ÉCONOMIQUE

ÉQUIPEMENTS COLLECTIFS

Fig. 55. Hôtel de ville
(Source: Provencher_Roy, 2019)

Fig. 56. Caserne des pompiers
(Source: Provencher_Roy, 2019)

Fig. 57. École Saint-Marc
(Source: École Saint-Marc, s.d.)

Fig. 58. CLSC Kateri
(Source: Le Reflet, 2019)

VOCATION ET VIABILITÉ ÉCONOMIQUE

USAGE RÉSIDENTIEL

- L'usage résidentiel est récent dans le secteur avec l'aménagement du Square Candiac sur l'ancien site de l'usine Consumers Glass, à proximité du pôle de transport ;
- Le quartier résidentiel est un développement basé sur la construction de quatre ensembles résidentiels connus à ce jour ;
- Trois typologies de bâtiments sont identifiables dans le secteur. Chaque groupe respecte sa propre logique d'implantation, d'alignement, de hauteur et de style architectural ;
- Les typologies sont distinctement réparties sur le site en unités architecturales;
- Le bâtiment le plus haut correspond au projet Le Chartwell, la résidence pour aînés, qui comprend 10 étages. D'autres bâtiments à construire seront aussi de plus forte hauteur et seront situés stratégiquement à proximité du pôle de transport en commun;
- Les bâtiments de faible hauteur correspondent aux maisons de ville, aux duplex et aux triplex qui se retrouvent sur le pourtour du site. Ils sont limitrophes aux usages commerciaux de transit, et à des sites industriels ;
- Les interfaces entre les usages résidentiels et industriels limitrophes ainsi que la voie ferrée ne sont pas aménagées.

TYPOLOGIE

MULTIPLEX

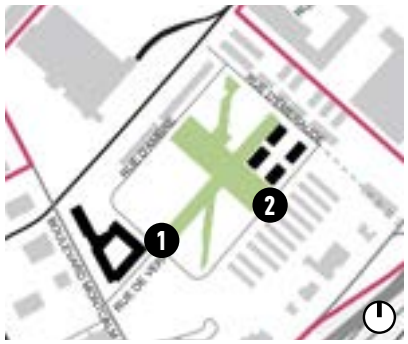


Fig. 60. Multilogement
(Source : Provencher_Roy, 2019)

DUPLEX ET TRIPLEX

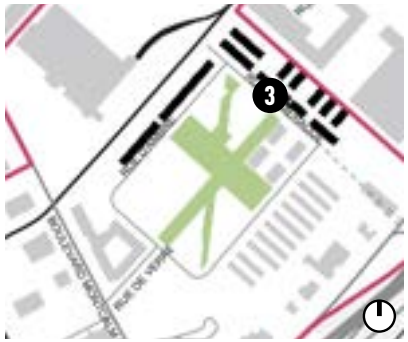


Fig. 61. Triplex
(Source : Ville de Candiac)

MAISONS DE VILLE

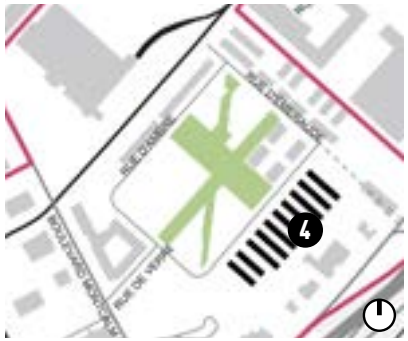


Fig. 62. Maisons de ville
(Source : Ville de Candiac)

1. Le Chartwell
   Résidence pour aînés
2. Développement de condos
   dont le projet Émeraude
3. Le Liberty
4. Pür Urbain Candiac

Fig. 59. Typologie de logements

VOCATION ET VIABILITÉ ÉCONOMIQUE

USAGE RÉSIDENTIEL

- On note une mixité du mode de tenure des logements, se distinguant entre le locatif et la propriété ;
- Les duplex et les triplex constituent le parc locatif alors que les maisons de ville sont de tenure propriété privée ;
- La résidence pour aînés Le Chartwell comprend une section locative et une section en copropriété ;
- Le mode de tenure des immeubles résidentiels non construits est à confirmer ; (Square Candiac, 2019)
- Le projet Square Candiac ne compte aucun logement social ni abordable ;
- Pour le Square Candiac, l'ensemble des projets résidentiels construits ont une densité supérieure au seuil minimal de densité brute de 30 logements à l'hectare prévu au plan d'urbanisme.
- Les quartiers résidentiels voisins sont principalement constitués de résidences unifamiliales isolées.

LOCATIF

Fig. 63. Immeubles locatifs

PROPRIÉTÉ

Fig. 65. Propriétés privées

À DÉTERMINER

Fig. 66. Tenure inconnue à ce jour

Fig. 64. Densité

(Source: Ville de Candiac)

ANALYSE URBAINE

MIXITÉ

RÉPARTITION DES USAGES

- Le secteur du Centre-Ville Montcalm rassemble une diversité d'usages qui le distingue de l'ensemble de la ville de Candiac ;
- Les usages sont distinctement répartis dans les différentes portions du territoire ;
- Cette division des usages renforce la dépendance à la voiture ;
- La diversité des commerces et des typologies d'habitation se fait au sein de leurs groupes d'usages respectifs ;
- La mixité à même un bâtiment n'est présente que dans le cas de la résidence Chartwell Montcalm, qui offre des services au rez-de-chaussée ;
- Néanmoins, le règlement de zonage autorise une mixité commerciale au rez-de-chaussée de chacun des immeubles du Square Candiac, donc une plus grande mixité est possible.

SYNERGIE DES USAGES

- Les usages commerciaux profitent de la vitrine qu'offre le corridor autoroutier. L'orientation des bâtiments ainsi que le type de biens et services offerts sont en relation directe avec l'achalandage de transit ;
- Les habitations du Square Candiac sont localisées immédiatement à côté d'un pôle de transport, le stationnement incitatif d'Exo, et à proximité d'une épicerie et de plusieurs autres commerces et services. Néanmoins, l'aménagement actuel du territoire ne tient pas compte des interfaces entre les usages résidentiels, commerciaux et industriels ;
- Les usages industriels du secteur du PPU sont situés dans la poursuite d'autres activités industrielles et bénéficient de la voie ferroviaire ainsi que de la proximité de l'autoroute René-Lévesque (A-15) ;
- Le regroupement des bâtiments institutionnels forme un pôle, mais ne présente pas de relation avec les activités voisines ;
- L'école Saint-Marc se situe immédiatement entre un milieu résidentiel et le parc Champlain. Des réseaux de transport véhiculaire, collectif et actif la relient au tissu résidentiel, ainsi qu'au cœur du Centre-Ville Montcalm.

MIXITÉ

ANIMATION

- Les éléments qui animent le secteur sont concentrés dans la portion sud du secteur du PPU (commerces et services, école, etc.) ;
- On retrouve de nombreuses installations sportives, récréatives ou culturelles dans le parc Champlain et dans le parc André-J.-Côté ;
- Les restaurants en bordure du boulevard de l'Industrie constituent des points de rencontre qui sont animés ponctuellement lors de la période du midi et du soir ;
- Les espaces publics projetés au sein du Square Candiac compteront plusieurs installations qui contribueront à l'animation du secteur : une fontaine, un musée à ciel ouvert, des jeux d'eau, des jardins communautaires, des modules de jeux pour enfants et des modules d'exercices.

Fig. 67. Un des seize terrains de soccer du Parc Champlain
(Source : Google Maps, 2019)

Fig. 68. Animation à la caserne des pompiers de Candiac
(Source : Provencher_Roy, 2019)

MIXITÉ SOCIALE

- On note une mixité générationnelle avec la présence de la résidence pour aînés dans le sous-secteur du Coeur urbain.
- Le Square Candiac comporte une mixité du mode de tenure des logements et introduit un intéressant apport en logements locatifs, considérant que près de 85 % des logements présents dans la ville de Candiac sont de tenure propriété privée (Statistique Canada, 2016) ;
- Considérant l'absence de logements sociaux ou abordables, le Square Candiac comportera un faible indice de mixité sociale, une fois complété.

Fig. 69. Espace multifonctionnel prévu dans le Square Candiac
(Source : AECOM, 2018)

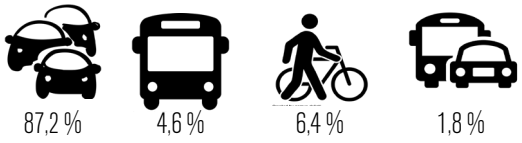
Fig. 70. Place centrale prévue dans le Square Candiac
(Source : AECOM, 2018)

MOBILITÉ

RÉSEAU VIAIRE

- Le secteur du PPU profite d'une grande accessibilité au réseau routier régional avec la présence de l'autoroute René-Lévesque (A-15) et des boulevards Taschereau (route 134) et de l'Industrie ;
- L'automobile est le mode de transport dominant :

Part modale des déplacements depuis la Ville de Candiac



(Source: Enquête Origine destination, 2013)

- L'intersection du boulevard Montcalm, de l'autoroute René-Lévesque (A-15) et du boulevard de l'Industrie est névralgique :
  - Elle donne accès au réseau routier régional ;
  - Il s'agit du principal lien nord-sud entre les différents secteurs de la ville ;
  - L'intersection agit telle une porte d'entrée à l'échelle du secteur et de la ville.

- Les entrées et sorties de l'autoroute René-Lévesque (A-15) sur les boulevards Montcalm Nord et de l'Industrie sont fortement congestionnées en période de pointe (entre 7 h 30 et 8 h 30 et entre 16 h 15 et 17 h 15). (CIMA+, 2018).

Fig. 71. Réseau viaire - Camionnage
(Source: MRC de Roussillon, 2017 ; Ville de Candiac, 2013)

MOBILITÉ

RÉSEAU VIAIRE

- Le boulevard Montcalm Nord, le boulevard de l'Industrie et le chemin Haendel sont les seuls accès avec les quartiers adjacents. Le site du PPU présente un faible maillage avec les quartiers adjacents en raison des barrières physiques et des terrains industriels. L'interruption de l'avenue Joubert en est un exemple (Figure 75) ;
- Le réseau viaire interne au sein du PPU ne compte que quelques voies peu connectées les unes avec les autres ;
- Les rues projetées pour le projet Square Candiac amélioreront la mobilité interne du secteur dans la mesure où les rues de Verre et d'Émeraude seront arrimées au réseau viaire actuel via les boulevards Montcalm Nord et de l'Industrie ;
- Le camionnage est autorisé sur l'axe principal du secteur, le boulevard Montcalm Nord, ainsi que sur le boulevard de l'Industrie. Ces voies sont configurées en logique avec la vocation industrielle du lieu. Néanmoins, elles contrastent avec les fonctions résidentielles et institutionnelles également situées sur le boulevard Montcalm Nord ;
- Le réaménagement projeté du boulevard Montcalm Nord devrait consolider son rôle d'axe structurant, améliorer la problématique de congestion ainsi que le partage de la route entre les automobiles, les autobus et les camions.

Fig. 72. Viaduc de l'autoroute René-Lévesque (A-15) qui représente une entrée du secteur, boulevard Montcalm Sud en direction nord
(Source: Google, 2021)

Fig. 73. Circulation de camions lourds sur le boulevard de l'Industrie et vue sur l'autoroute René-Lévesque (A-15)
(Source: Provencher_Roy, 2019)

Fig. 74. Partage de l'espace sur le boulevard Montcalm Nord en direction sud, près de l'industrie Johnson Diversey inc.
(Source: Provencher_Roy, 2019)

Fig. 75. Rupture de la trame urbaine du quartier résidentiel voisin, l'avenue Joubert s'interrompt près du terrain industriel.
(Source: Google Maps, 2019)

MOBILITÉ

TRANSPORT COLLECTIF

- Le stationnement incitatif d'Exo est un terminus multimodal (Gestrans, 2018) :
  - 6 quais d'autobus ;
  - 5 abribus chauffés et éclairés ;
  - 3 panneaux à message, informant les usagers de l'état du réseau en temps réel ;
  - Abris à vélo couvert comprenant 96 supports ;
  - Station de réparation de vélo.

Provenance des véhicules fréquentant le stationnement incitatif et variation de l'achalandage entre 2016 et 2017 (Gestrans, 2018).

Origine	2017		Variation de l'achalandage depuis l'ajout de 109 places en 2016
	Nombre de véhicules	Proportion (%)	
Candiac	372	70 %	+ 35 %
Saint-Philippe	42	8 %	+ 110 %
La Prairie	20	4 %	+ 81 %
Autres	94	18 %	141 %
Total	**528**	**100 %**	**+ 53 %**
Capacité du stationnement incitatif	353	150 %	+ 44 %

- Entre les deux périodes de recensement, un ajout temporaire de 109 places de stationnement a été réalisé. Malgré cette extension, le stationnement incitatif est utilisé bien au-delà de sa capacité. Il est aussi fréquenté par les résidents des villes voisines.

Fig. 76. Transport collectif
(Source: Exo, 2019)

Parcs
Villes limitrophes
Limite PPU
Voie ferroviaire

30 Lignes d'autobus locales (31, 32, 33, 38)
133 323 Lignes d'autobus express vers Montréal (133, 323)
300 Lignes d'autobus express vers Longueuil (340, 343)
T30 Arrêts des lignes de taxi-bus
P Stationnement incitatif

MOBILITÉ

TRANSPORT COLLECTIF RÉGIONAL ET MÉTROPOLITAIN

- Le transport collectif express est attractif pour les villes voisines, car il offre une fréquence d'environ 5 minutes en période de pointe pour les autobus en direction de Montréal et d'environ 1 heure pour les autobus en direction de Longueuil (Exo, 2019) ;
- Les services de transport collectif locaux et express attirent de plus en plus d'achalandage en période de pointe (+10 % entre 2015 et 2016). Un agrandissement du stationnement incitatif a d'ailleurs été réalisé en 2016 (Gestrans, 2018) ;
- Un service rapide par bus est à l'étude sur l'axe du boulevard Taschereau (route 134). Ce nouveau circuit pourrait amener un plus grand achalandage en transport collectif (SADD, 2017) ;
- Le réseau de transport collectif est appelé à s'adapter avec la mise en service du Réseau express métropolitain (REM) prévue pour 2021-2023 (Gestrans, 2018).

TRANSPORT COLLECTIF LOCAL

- Le service de transport collectif local est gratuit en tout temps et offre une couverture importante du territoire de la Ville de Candiac ;
- La plupart des lignes d'autobus de la ville desservent le secteur du PPU en passant par le stationnement incitatif d'Exo. Ces lignes desservent les différents quartiers résidentiels, les écoles, les parcs et la gare de train de Candiac ;
- La fréquence des autobus locaux est d'environ 20 minutes en période de pointe et de 40 minutes hors des périodes de pointe (Exo, 2019) ;
- Il est estimé que 40 % des usagers du réseau express utilisent le service de transport collectif local jusqu'au stationnement incitatif. Ceci témoigne des efforts de coordination avec les horaires de départ des autobus du service express vers Longueuil et Montréal pour faciliter les déplacements des usagers, mais aussi des habitudes de citoyens de la Ville de Candiac (Gestrans, 2018) ;
- La complétion des projets de développements résidentiels dans le Square Candiac ne devrait pas avoir un impact significatif sur l'achalandage du réseau de transport collectif local. Ceci étant dit, il est estimé que la pression exercée sur le réseau express sera accentuée (Gestrans, 2018).

Fig. 77. Aménagement du stationnement incitatif de l'AMT et son agrandissement temporaire
(Source: Google Maps, 2019 ; Gestrans, 2018)

MOBILITÉ

RÉSEAU CYCLABLE

- Les aménagements cyclables sur le chemin Haendel et au sud du boulevard Montcalm offrent un parcours en site propre. Or, la bande cyclable au nord du boulevard Montcalm n'offre pas le même degré de sécurité par ses aménagements extensifs (marquage au sol). Le réaménagement projeté du boulevard Montcalm Nord propose l'implantation d'une piste cyclable avec un aménagement variable (rambla partagée avec les piétons, piste cyclable séparée d'une bordure ou en site propre) ;
- On constate une absence d'aménagements cyclables sur les avenues d'Iberia et d'Inverness et sur le boulevard de l'Industrie. De plus, 3 accidents de la route impliquant un cycliste sont survenus sur ce dernier axe entre 2011 et 2015 (Direction de la santé publique de la Montérégie, 2017) ;
- La forte circulation routière à l'intersection du boulevard Montcalm Nord, du chemin Haendel et du boulevard Taschereau (route 134) complexifie le partage de la route entre les usagers (CIMA+, 2018).

Chemin Haendel	Desserte du corridor scolaire et institutionnel de l'axe du chemin Haendel
Boulevard Montcalm Nord	Axe cyclable nord-sud important Connexion aux autres liens cyclables
Boulevard Marie-Victorin	Fait partie du Réseau cyclable nord-américain «Route verte» Vues d'intérêt sur le Fleuve Saint-Laurent Connexion au parc André-J.-Côté

Fig. 78. Réseau cyclable et parcours piétons
(Source: Ville de Candiac, 2019 et 2015 ; Google Maps, 2019)

MOBILITÉ

PARCOURS PIÉTONS

- Les aménagements piétons sont variables dans la mesure où les trottoirs sont parfois absents, discontinus (boulevard de l'Industrie) ou présents sur un seul côté de la voie (boulevard de l'Industrie Nord) ;
- L'intersection du boulevard Montcalm Nord et du chemin Haendel dispose d'une géométrie complexe qui rallonge les parcours piétons. Malgré les efforts pour diriger les déplacements piétons aux passages identifiés par un marquage au sol, on observe un sentier piéton informel sur le terre-plein d'une des bretelles qui témoigne du parcours réel des piétons ;
- Peu de mesures d'apaisement de la circulation sont observées (diminution de la vitesse routière, marquage au sol, passage piéton sécurisé, etc.) ;
- Le chemin Haendel se distingue en intégrant du mobilier urbain et un couvert végétal qui agrémentent les parcours piétons ;
- La configuration de l'intersection du boulevard Montcalm Nord/Chemin Haendel/boulevard Taschereau est problématique (congestion en période de pointe, bande cyclable peu sécuritaire et faible potentiel piétonnier), ce qui rend les parcours piétons complexes ;
- Le réaménagement projeté pour le boulevard Montcalm Nord vise à améliorer la cohabitation entre les usagers de la route : augmentation de l'espace dédié aux piétons et aux cyclistes, mesures de verdissement et mobilier urbain ;
- Les nouveaux sentiers piétons projetés dans le projet Square Candiac amélioreront les déplacements piétons internes et vers le pôle de transport.

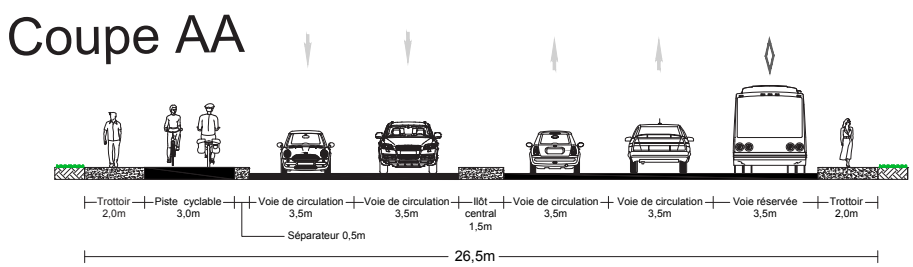


Fig. 79. Coupe du réaménagement projeté du boulevard Montcalm, sud du chemin Haendel
(Source: Ville de Candiac, 2018)

Fig. 80. Piste cyclable en site propre, située sur le boulevard Montcalm Nord au sud du Chemin Haendel
(Source: Provencher_Roy, 2019)

Fig. 81. Configuration de l'intersection du boulevard Montcalm Nord/Chemin Haendel (Source: Google Maps, 2018)

Fig. 82. Localisation peu adaptée du mobilier urbain situé en bordure du chemin Haendel, un secteur très achalandé par la circulation véhiculaire
(Source: Provencher_Roy, 2019)

DURABILITÉ

RÉSEAU D'ESPACES VERTS ACTUELS

- Deux parcs se trouvent à proximité du territoire du PPU, soit le parc Champlain et le parc André-J.-Côté ;
- Le parc Champlain est linéaire et suit l'implantation de la ligne de transport hydroélectrique. Il s'agit d'un espace à vocation sportive, disposant de 16 terrains de soccer aux dimensions variées ;
- Le parc André-J.-Côté est situé en bordure du fleuve Saint-Laurent. Il s'agit d'un parc régional à vocation culturelle, disposant d'un bâtiment patrimonial et d'un amphithéâtre extérieur avec une scène. Il est également connecté au réseau cyclable et piéton ;
- On trouve de nombreuses surfaces végétalisées résiduelles, discontinues ou inaccessibles avec quelques boisements épars, notamment proches des infrastructures de transport ou dans les arrière-cours des industries. Certaines offrent un potentiel de mise en valeur.

RÉSEAU D'ESPACES VERTS PROJETÉS

- Des espaces publics sont en cours d'aménagement au cœur du Square Candiac. Ces espaces seront généreusement végétalisés, connectés et multifonctionnels ;
- Une promenade plantée sera aménagée dans l'emprise du boulevard Montcalm Nord de par sa transformation en rambla (promenade plantée au centre de la chaussée) dans son tronçon au nord de la ligne de chemin de fer. Ainsi, ce boulevard deviendra un axe stratégique de connectivité active avec le fleuve.

Fig. 83. Carte des espaces végétalisés
(Source: Ville de Candiac)

DURABILITÉ

ÎLOTS DE CHALEUR

- La canopée du secteur PPU se concentre à des endroits ponctuels, particulièrement près des industries. On observe le contraire pour les secteurs résidentiels hors PPU, où l'on remarque un maillage continu d'arbres. Les aménagements projetés devraient pallier cette différence ;
- On note une importante proportion de surfaces minérales et imperméables dans le périmètre du PPU. Cela s'explique par la présence d'espaces de stationnements, de zones de livraison et d'espaces d'entreposage. Le seul secteur faisant exception est celui du nouvel ensemble résidentiel du Square Candiac ;
- L'aménagement actuel du secteur entraîne une grande concentration d'îlots de chaleur sur le territoire. Cette dynamique est renforcée par la configuration des bâtiments ainsi que par les matériaux utilisés ;
- Les îlots de fraîcheurs sont fragmentaires et isolés les uns des autres ;
- Les efforts de verdissement et de design des bâtiments du Square Candiac atténueront les îlots de chaleur dans le futur.

Fig. 85. Canopée existante et projetée
(Source : Ville de Candiac)

- Boisement
- Alignement d'arbres existant
- Alignement d'arbres projeté

Fig. 86. Surfaces minérales
(Source : Ville de Candiac)

- Stationnement et zones d'entreposage
- Chaussée
- Voies ferroviaires

Fig. 84. Îlots de chaleur
(Source: Ville de Candiac, Données Québec, 2019)

Température de surface :
- Très chaud
- Plus frais

ANALYSE URBAINE

SYNTHÈSE DES CONSTATS ET ENJEUX

La présente section résume l'ensemble des constats relevés à travers l'analyse urbaine du secteur centre-ville Montcalm. Les principaux atouts du territoire sont relevés, de même que les problématiques et les contraintes associées à la planification urbaine du site. En découle une série d'enjeux d'aménagement introduisant la vision et les orientations présentées au prochain chapitre.

ATOUTS

- Localisation stratégique et accessibilité véhiculaire ;
- Diversité des fonctions urbaines ;
- Accessibilité du réseau de transport collectif ;
- Disponibilité de terrains à redévelopper ;
- Proximité de grands parcs et espaces verts ;
- Proximité du fleuve Saint-Laurent ;
- Présence d'un pôle civique et proximité de plusieurs équipements collectifs ;
- Projet résidentiel structurant en cours (Square Candiac) ;
- Projet de réaménagement du boulevard Montcalm Nord en planification;
- Présence d'un stationnement incitatif multimodal offrant un lien de transport collectif efficace vers les autres villes de la Rive-Sud et vers le centre-ville de Montréal ;
- Présence d'un réseau de pistes cyclables dont plusieurs tronçons en site propre ;
- Forte et moyenne densité résidentielle à proximité du stationnement incitatif ;
- Initiatives en développement durable (toits verts, panneaux solaires) déjà en cours dans le secteur ;
- Présence de la vitrine commerciale autoroutière.

PROBLÉMATIQUES

- Cohabitation difficile des activités industrielles et des usages résidentiels ;
- Trame viaire discontinue et peu perméable ;
- Peu de connexions entre le secteur du PPU et le reste de la ville ;
- Paysage urbain déstructuré (manque d'encadrement de la rue, disparité au niveau des hauteurs et des gabarits de bâtiments, stationnements de surface, etc.) ;
- Circulation de transit et congestion routière sur les boulevards Montcalm Nord et de l'Industrie ;
- Utilisation à surcapacité du stationnement incitatif ;
- Partage de la route difficile entre les usagers, en particulier sur les grands axes ;
- Carence dans les aménagements pour le piéton (trottoirs, liens discontinus, etc.) en dehors du Square Candiac ;
- Omniprésence des îlots de chaleur, notamment aux alentours du secteur Centre-Ville ;
- Absence de logements sociaux et abordables ;
- Absence d'équipements communautaires sur le territoire du PPU;
- Parcs et espaces verts non connectés entre eux.

CONTRAINTES

- Activités industrielles sources de nuisances aux abords du territoire de PPU ;
- Circulation lourde (camionnage) liée à l'activité industrielle ;
- Barrières anthropiques (autoroute René-Lévesque [A-15], voies ferroviaires, lignes électriques à haute tension, etc.) limitant les possibilités de redéveloppement et générant diverses nuisances (sonores, vibratoires, olfactives ou visuelles) ;
- Augmentation potentielle de la circulation de transit avec l'arrivée de nouveaux ménages.

SYNTHÈSE DES CONSTATS ET ENJEUX

OPPORTUNITÉS

- Potentiel de redéveloppement des terrains sous-utilisés ;
- Arrivée de nouveaux ménages susceptibles de stimuler l'offre commerciale de proximité ;
- Réaménagement du boulevard Montcalm Nord bonifiant l'espace dédié au transport actif et améliorant le partage de la route entre usagers ;
- Démantèlement de l'emprise ferroviaire présente sur le site de l'entreprise Locweld ;
- Modernisation du réseau de distribution énergétique ;
- Synergie entre les différentes fonctions urbaines favorisant l'implantation d'une boucle énergétique ;
- Aménagements de nouveaux espaces verts et de parcours actifs au sein du Square Candiac et sur l'ensemble du secteur du PPU ;
- Développement de l'offre commerciale de proximité au sein d'immeubles mixtes avec la consolidation du Square Candiac ;
- Création d'un réseau de parcs et espaces verts.

ENJEUX

- Cohabitation harmonieuse entre les usages ;
- Traitement des interfaces avec les générateurs de nuisances ;
- Conciliation des différents rôles du boulevard Montcalm Nord (axe de camionnage, artère collectrice, rambla, réseau, etc.) ;
- Mobilité active et partage de la route entre les usagers ;
- Connectivité et perméabilité de la trame urbaine ;
- Efficacité énergétique à l'échelle du bâtiment et des quartiers ;
- Relocalisation du pôle civique ;
- Équipements et commerces répondant aux besoins de la communauté ;
- Amélioration de la desserte commerciale permettant de subvenir aux besoins des futurs résidents.

SYNTHÈSE

SCHÉMA RÉSUMÉ DU DIAGNOSTIC

La figure ci-contre représente de manière conceptuelle les faits saillants de l'analyse urbaine. Le cœur du secteur présente un stationnement incitatif auquel est associé un pôle de transport. Ce dernier tisse des liens efficaces avec la Ville de Montréal, les villes environnantes et à l'intérieur de la Ville de Candiac. Cet atout est mis en valeur par l'introduction d'ensembles résidentiels de moyenne et de haute densité ainsi que par la création d'espaces verts attractifs. Plusieurs autres terrains sont sujets à être transformés dans les années à venir ; soit pour utiliser le sol de manière plus optimale, pour répondre à des besoins structurels ou pour remplacer des bâtiments vacants.

Ces transformations devront prendre en considération l'interface entre les différents usages, le grand nombre de contraintes et de nuisances, mais également d'une zone commerciale à restructurer.

Finalement, le secteur du PPU a l'avantage d'être à proximité d'espaces verts majeurs qui offrent des espaces récréatifs et culturels uniques tout en se situant au coeur d'un des secteurs les plus dynamiques de la ville.

Fig. 87. Schéma des enjeux applicables au secteur du PPU Centre-Ville Montcalm
(Source : Provencher_Roy, 2019)

03

VISION & ORIENTATIONS

VISION

UNE VISION POUR LES ANNÉES À VENIR

La Ville de Candiac souhaite, par ce document de planification se donner les moyens de réaliser la vision suivante, dans la perspective de développer un nouveau milieu de vie complet et de qualité qui constituera le cœur urbain de Candiac:

Le nouveau Centre-ville Montcalm, une destination de choix pour les citoyens de Candiac, constitue le symbole de l'innovation urbaine qui concilie qualité de vie et prise en compte des enjeux environnementaux. Alliant ses atouts énergétiques et en transport, il offre un cadre de vie vert, inspirant et nourricier à l'ensemble des résidents et des usagers du centre-ville.

Un pôle d'innovation durable

Le Centre-ville Montcalm est réfléchi de manière à réduire au maximum la consommation énergétique des bâtiments et les gaz à effet de serre, en adoptant les pratiques les plus novatrices en matière de développement durable. Il se distingue également comme un laboratoire d'innovation en nouvelles technologies et en agriculture urbaine.

Un pôle civique structurant

Le nouveau Centre-ville Montcalm s'articule autour d'espaces publics diversifiés et dynamiques et se présente comme un milieu de vie complet et à l'échelle humaine. Au coeur de ce Centre-ville, un pôle civique structurant devient la destination par excellence des citoyens de Candiac. Nouvelle centralité urbaine, il devient une destination unique reliant un milieu dense et dynamique aux paysages du fleuve Saint-Laurent par un parcours de grande qualité.

Un environnement urbain riche et résilient

Une stratégie d'aménagement durable est privilégiée afin d'assurer la prise en compte des enjeux environnementaux dans un contexte de perturbations climatiques. Le centre-ville Montcalm abrite des espaces verts accessibles qui fourniront de précieux services écologiques à la population.

APPROCHES

QUATRE GRANDES APPROCHES D'AMÉNAGEMENT

Ambitieuse et misant sur les meilleures pratiques de l'aménagement et du développement durable, la vision du Centre-ville Montcalm s'articule autour de quatre grandes approches:

1. Le *Transit Oriented Development* (TOD);
2. Le *Pedestrian Oriented Development* (POD);
3. Le *Transit Oriented Community* (TOC);
4. Le *Food Oriented Development* (FOD).

Transit Oriented Development
(TOD)

Le TOD est un développement immobilier de **moyenne à haute densité**, **structuré autour d'une station de transport en commun à haute capacité** [...]. Situé à distance de marche d'un point d'accès important du réseau de transport en commun, le TOD est un quartier qui conjugue notamment **les déplacements actifs, la mixité sociale et le design urbain** (Source: PMAD, Communauté métropolitaine de Montréal).

INSPIRATION

Dans les années 1990, les sites industriels adjacents à la station de Skytrain Joyce-Collingwood ont été identifiés comme terrains à potentiel de requalification par les autorités publiques. La Ville de Vancouver et le promoteur immobilier ont ainsi collaboré à la création d'un quartier à vocation mixte, compact, polyvalent, comprenant 2 700 nouvelles unités résidentielles. Le site figure aujourd'hui parmi les référents majeurs de quartier de type TOD au Canada, selon la Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL) (Ville de Vancouver, 2019).

Station de train

Densité et compacité du cadre bâti

Aménagements piétonniers

Fig. 88. Collingwood Village, TOD, Vancouver
(Source : Ville de Vancouver, 2019

APPROCHES

Pedestrian Oriented Development (POD)

Le POD vise à concevoir un quartier de façon à ce que les **déplacements piétonniers y soient privilégiés.** À l'instar du Transit-Oriented Development (TOD), la **compacité bâtie**, la **mixité des activités** et la **qualité du réseau d'espaces publics** sont des aspects essentiels de ce modèle de design urbain.
(Source : Vivre en Ville)

INSPIRATION

À Cologne en Allemagne le quartier Stellwerk 60 abrite plus de 450 ménages sur une superficie de 4 hectares et propose une mixité de formes d'habitation, des maisons solaires passives et une desserte efficace de transport en commun. Les résidents utilisent la marche, le vélo ou le transport en commun pour se déplacer puisque la voiture n'est pas admise dans le quartier et les stationnements sont limités et se trouvent en périphérie du quartier. Ainsi, les citoyens qui s'y sont établis ont décidé de vivre loin des nuisances générées par l'automobile. Deux rues commerciales, des cafés et espaces publics permettent de dynamiser le quartier (Simon Field, 2011).

Vue aérienne lors de la construction
(Source: Vivre à Stellwerk sans voiture)

Plan d'aménagement
(Source: Architekten Schönborn, 2010)

Vue du quartier et des aménagements piétonniers
(Source: Vivre à Stellwerk sans voiture)

Fig. 89. Stellwerk 60, Cologne, Allemagne

APPROCHES

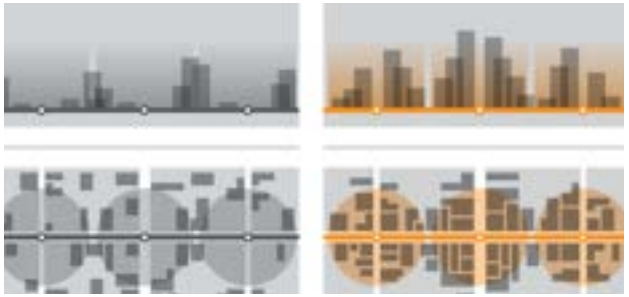
Transit Oriented Community
(TOC)

Le TOC mise avant tout sur la diminution de l'utilisation de l'automobile et vise plutôt à favoriser des modes de transport actifs et collectifs. Pour ce faire, les principes du TOC encouragent la compacité urbaine et la concentration de services à distance de marche et prévoient des mesures de gestion de la mobilité pour décourager l'utilisation de la voiture (Translink, 2011).

INSPIRATION

Translink, qui représente l'autorité régionale en transport de Vancouver a développé en 2010 un guide de conception pour la mise en oeuvre des TOC à l'échelle de Vancouver. Ce guide présente 6 critères à respecter (les 6 Ds):
- Destination (des centres bien desservis et accessibles) ;
- Distance (une ville des courtes distances) ;
- Design (un design urbain inclusif, sécuritaire, confortable) ;
- Densité (des secteurs compacts au niveau résidentiel, commercial et d'employabilité) ;
- Diversité (une diversité de fonctions urbaines et d'habitations) ;
- Demande (une gestion adéquate des transports en commun et des aménagements pour le transport actif).
(Translink, 2011).

Principe de la distance



Principe de la densité

Guide de conception des TOC

Fig. 90. Guide de conception des *Transit Oriented Communities*
(Source: Translink, 2011)

APPROCHES

Food Oriented Development (FOD) ou la ville nourricière

Le FOD est un milieu de vie favorisant l'accès pour tous à des aliments frais et sains, et ce, à des coûts environnementaux et sociaux acceptables. Il assure une plus grande autonomie alimentaire des villes et celles-ci disposent d'un levier plus important pour agir sur leur système alimentaire et qu'il devienne davantage durable (Source : Vivre en Ville).

INSPIRATION

La Ville de Saint-Bruno-de-Montarville s'est dotée d'une Politique de la Ville nourricière en 2017. Celle-ci a permis de dresser un portrait du système alimentaire actuel et d'en dégager les forces, faiblesses, opportunités et contraintes. Pour en relever les défis, la politique identifie la vision et les grandes orientations de la ville nourricière. À noter que la Ville bénéficie de la présence de la Plateforme d'innovation en agriculture biologique, le plus important site au Canada voué à la recherche et au développement de l'agriculture biologique.

Plateforme d'innovation en agriculture biologique de l'IRDA
(Source: Ville de Saint-Bruno-de-Montarville, 2017)

Jardin de la maison des jeunes
(Source: Cent degrés, 2010)

Marché public 2015
(Source: Ville de Saint-Bruno-de-Montarville, 2017)

Fig. 91. Politique de la Ville nourricière, Saint-Bruno-de-Montarville

GRANDES ORIENTATIONS

1_ TIRER PROFIT DE LA COMPLÉMENTARITÉ DES FONCTIONS POUR EN FAIRE UN MILIEU DE VIE COMPLET, ATTRACTIF ET DYNAMIQUE

Inspiré du principe Live Work Play, le Centre-ville Montcalm répond à une variété de besoins et se positionne comme une destination d'intérêt. Accueillant un éventail unique de fonctions, le centre-ville capitalise sur cette mixité pour son redéveloppement. Le pôle se voit revitalisé par la bonification de l'offre en emplois, en logements, en commerces et services, en équipements collectifs et en espaces publics. Le Centre-ville Montcalm s'organise tel un écosystème urbain où toutes ses composantes se complètent et s'alimentent. Grâce à cette mixité, le centre-ville devient un quartier des courtes distances et fait place aux déplacements actifs et collectifs. Il devient ainsi un laboratoire vivant des approches contemporaines en aménagement.

PRINCIPES DIRECTEURS

- Favoriser la présence d'usages complémentaires et la mixité verticale sur les boulevards Montcalm et de l'Industrie ;
- Moduler la densité afin de créer un cadre bâti compact et à l'échelle humaine ;
- Privilégier une implantation de bâtiments sur rue et une architecture diversifiée pour encadrer les boulevards Montcalm et de l'Industrie ainsi que les rues locales ;
- Bonifier l'offre d'emplois dans le secteur ;
- Assurer la présence d'une diversité de types d'habitations dans le secteur pour répondre à une multitude de besoins et encourager la mixité sociale ;
- Assurer un aménagement adéquat des différentes interfaces ;
- Créer une facture distinctive au pôle civique par des aménagements particuliers (place publique, mobilier,etc);
- Favoriser l'évolution des usages en fonction des besoins pour une réglementation et un cadre bâti permettant la transformation des rez-de-chaussée afin d'y accueillir des usages commerciaux ;
- Prévoir des espaces voués aux commerces de proximité dans une optique de complémentarité avec la fonction résidentielle ;
- Doter la Ville de Candiac d'un pôle civique distinctif, de grande qualité et représentatif de son identité ;
- Doter Candiac d'entrées de ville exceptionnelles, en particulier en provenance de l'Autoroute 15 ;
- Favoriser l'établissement d'institutions d'enseignement ;
- Concevoir des aménagements urbains inclusifs, stimulants, accessibles universellement et qui favorisent l'activité physique et le jeu libre ;
- Développer des liens piétons et cyclistes vers les lieux d'intérêt comme le stationnement incitatif.

INSPIRATIONS

Le Technopôle Angus - Îlot central vise à requalifier une ancienne friche industrielle sur un terrain initialement prévu pour le développement d'un parc d'entreprises. Le projet urbain s'est toutefois démarqué dans la mesure où il associe la construction de bâtiments d'emplois avec le déploiement d'une collectivité mixte intégrant 400 logements, 3000m² de commerces, des services et des équipements publics. Le Technopôle innove en érigeant l'un des premiers écoquartiers du Québec (certification LEED ND Platine).

Fig. 92. Technopôle Angus – Îlot central
(Source : Provencher_Roy)

GRANDES ORIENTATIONS

2_ ARTICULER LE SECTEUR PAR UNE MISE EN RÉSEAU DES ATOUTS ENVIRONNANTS

Le Centre-ville Montcalm se raccorde aux attraits environnants et aux quartiers qui le bordent par la création de parcours actifs conviviaux, retissant ainsi la trame urbaine. Accessible et harmonieusement intégré à son environnement, le Centre-ville Montcalm est un lieu de convergence représentatif des atouts de Candiac. Ainsi, il consolide sa vocation par la mise en réseau des équipements collectifs, des parcs et des espaces verts et bleus ainsi que des nouvelles activités urbaines par le biais d'un réseau d'infrastructures favorisant les déplacements à pied et à vélo. Le centre-ville est également animé en toute saison et ses espaces évoluent et s'adaptent en fonction de celles-ci.

PRINCIPES DIRECTEURS

- Miser sur le design urbain afin de concevoir des parcours actifs sécuritaires, conviviaux et de qualité ;
- Concevoir un réseau hivernal actif ;
- Créer des aménagements du domaine public animés et diversifiés, qui seront propices à l'appropriation des résidents et ce, en toute saison ;
- Revoir l'offre en matière de stationnement pour favoriser les stationnements intérieurs ou non visibles de la voie publique, leur partage, et la réduction des îlots de chaleur ;
- Établir une connexion entre le centre-ville et les quartiers résidentiels adjacents, tant au niveau de la trame de rue que des parcours actifs ;
- Établir une connexion entre les espaces publics existants et les nouveaux espaces publics, en créant une succession d'espaces verts ;
- Prévoir des emprises permettant le prolongement des voies de circulation et des parcours actifs vers les autres sites industriels du parc Montcalm ;
- Créer des aménagements favorisant la rétention et la récupération des eaux pluviales ;
- Maximiser la canopée d'arbres, notamment en bordure des axes routiers et des parcours actifs ;
- Favoriser la plantation d'arbres et la végétalisation des espaces libres pour renforcer l'image de la Ville sous les arbres ;
- Aménager le domaine public de manière à permettre aux différents utilisateurs de cohabiter en harmonie et en sécurité ;
- Minimiser les superficies pavées.

INSPIRATIONS

Fig. 93. Square Candiac
(Source: Ville de Candiac)

Fig. 94. Corridor vert, Montréal-Nord
(Source : Ville de Montréal)

Le projet de corridor vert consiste à effectuer une grande série d'interventions sur l'espace urbain, public et privé d'ici 2020. Le secteur comprend cinq écoles, deux parcs, un aréna, une bibliothèque et une salle de spectacle. Les travaux projetés incluent des plantations d'arbres et de verdure, l'aménagement de passages et autres liens entre les équipements publics, la limitation de la circulation automobile, le réaménagement permanent des espaces publics, la tenue d'activités d'animation, etc.

Fig. 95. Usine de sidérurgique Thyssen, Duisbourg, Allemagne
(Source : Landzine, 2017)

GRANDES ORIENTATIONS

3_ INSUFFLER UN RENOUVEAU PAR L'ÉMERGENCE DE LA VILLE NOURRICIÈRE

Le redéveloppement du secteur fait place à un environnement urbain riche en biodiversité, verdoyant et vivant. La complémentarité des fonctions est intégrée dans un système alimentaire durable, qui favorise une proximité et un accès efficace à une saine alimentation, l'autosuffisance et la gouvernance alimentaire territoriale. Se déployant sous un éventail d'initiatives, le quartier nourricier génère de nouveaux paysages identitaires, catalyse l'émergence de nouveaux lieux de socialisation et cultive un sentiment d'appartenance renouvelé.

PRINCIPES DIRECTEURS

- Positionner le Centre-ville Montcalm comme un véritable quartier nourricier en créant un parcours nourricier au coeur des espaces publics ;
- Augmenter le potentiel de production alimentaire en multipliant les usages relatifs à l'agriculture urbaine ;
- Créer des environnements propices aux saines habitudes de vie ;
- Créer un système alimentaire local durable par un réseau de production, distribution et consommation alimentaire à même le centre-ville ;
- Encourager la végétalisation et l'agriculture urbaine dans les espaces du domaine privé ;
- Développer des aménagements paysagers permettant la biorétention et le traitement écologique des eaux pluviales ;
- Créer des aménagements paysagers hivernaux ;
- Créer des espaces tampons entre les différents usages pouvant accueillir des aménagements comestibles productifs ;
- Favoriser la présence de jardins de toits, en particulier sur les bâtiments publics (pôle civique).

INSPIRATIONS

Fig. 96. Cornfield Cultivation Hub, Los Angeles, USA
(Source : Perkins+Will, 2015)

Parmi les visées de l'ambitieux Plan d'agriculture urbaine de Los Angeles, le Cornfield Cultivation Hub a été imaginé comme un pôle d'envergure à grand potentiel. En plus de relier un parc historique national et une rivière, le Hub sera constitué de jardins sur des bâtiments institutionnels existants, jardins communautaires et d'espaces voués à une production commerciale. La présence d'une école sur le site contribuera à faciliter la participation des jeunes aux questions relatives à l'alimentation et la santé.

Fig. 97. Colombes, Paris, France
(Source : Architectsjournal.co.uk, 2016)

Fig. 98. Place du Village, Saint-Bruno-de-Montarville de Montarville
(Source : Ville de Saint-Bruno-de-Montarville)

GRANDES ORIENTATIONS

4_ AXER LE REDÉVELOPPEMENT SUR L'INNOVATION ÉNERGÉTIQUE

Le Centre-ville Montcalm se distingue par sa performance énergétique exemplaire en visant des cibles d'efficacité et de consommation compétitives. La synergie et la complémentarité des usages sont mises à profit par la création d'une boucle énergétique, permettant l'échange, le stockage et le partage d'énergie. Le redéveloppement du secteur adopte des pratiques novatrices en matière d'aménagements durables visant à limiter l'empreinte environnementale de son activité et la production des gaz à effet de serre. À l'avant-garde, le centre-ville Montcalm stimule l'innovation par la qualité de ses infrastructures écologiques qui lui confèrent une identité forte et originale.

PRINCIPES DIRECTEURS

- Développer une identité forte pour le centre-ville comme laboratoire vivant de l'innovation énergétique ;
- Mettre en place des boucles énergétiques avec la présence d'entreprises comme Cascades ou de nouveaux bâtiments ;
- Encourager la présence de lieux ou d'espaces axés sur l'innovation et l'agriculture urbaine ;
- Assurer la mise en valeur du paysage industriel et la récupération des matériaux et des bâtiments ;
- Miser sur la haute performance énergétique des bâtiments et des nouveaux quartiers ;
- Développer une stratégie de récupération des eaux pluviales à même les nouveaux bâtiments ;
- Assurer une cohabitation harmonieuse entre la fonction industrielle lourde et les autres fonctions par l'aménagement, entre autres, de zones tampons ;
- Encourager la production d'énergie intégrée au secteur et aux bâtiments ;
- Favoriser l'aménagement de toits verts.

INSPIRATIONS

Fig. 99. Écoparc Micheville, Alzette-Belval, France
(Source : Cohesion territoires.gouv.fr, 2017)

L'Écoparc Micheville comprend le développement de plus de 300 logements et 5000m² de bureaux. Le projet prévoit également l'intégration d'une voie verte, d'un corridor écologique, d'un parc et de voies publiques. Labélisé Écoquartier, l'Écoparc prévoit la construction de plusieurs édifices à haute performance environnementale (BEPOS, RT2012 - 20%) associant matériaux durables, isolation, système de récupération de l'énergie des eaux grises. Le programme comprend en outre la réhabilitation dernier bâtiment de l'époque sidérurgique sur le site de Micheville.

Fig. 100. Maison du développement durable, Montréal
Bâtiment certifié LEED Platine NC
(Source : AAPPQ)

Fig. 101. West 8th and Pine, Vancouver
Bâtiment à carbone zéro, CBDCa
(Source : CBDCa)

04

CONCEPT D'ORGANISATION SPATIALE

CONCEPT D'ORGANISATION SPATIALE

PLAN D'ENSEMBLE

Le concept d'organisation spatiale du secteur Centre-Ville Montcalm traduit la vision et les orientations d'aménagement de manière formelle. Il s'appuie sur l'élaboration d'un concept d'aménagement appuyé de balises urbanistiques, architecturales et paysagères qui guideront les interventions projetées sur le site. Les projets d'aménagement devront tendre à respecter les principales composantes décrites dans la présente section, bien que celles-ci ne revêtent aucune portée prescriptive. Le chapitre de mise en œuvre déclinera quant à lui les dispositions normatives ainsi que la stratégie réglementaire qui permettra d'encadrer le développement du secteur.

SCHÉMA D'ORGANISATION FONCTIONNELLE

Le schéma présenté ci-joint dresse les grandes lignes du concept d'organisation spatiale sur l'ensemble du territoire de planification particulière. Le Centre-Ville Montcalm se décline en cinq (5) secteurs d'ambiance, dont chacun revêt une vocation spécifique :

- Le Cœur urbain, un pôle mixte rassemblant des équipements collectifs et institutionnels, des immeubles résidentiels et commerciaux et des espaces à bureaux ;
- Le site de la Locweld, un ancien site industriel requalifié à des fins résidentielles ;
- Le site d'Owens Corning, un ancien site industriel redéveloppé en un pôle d'emplois inspiré des écoparcs industriels ;
- La Vitrine autoroutière, un secteur commercial et tertiaire de prestige ;
- Le Square Candiac, un milieu de vie résidentiel en cours de développement.

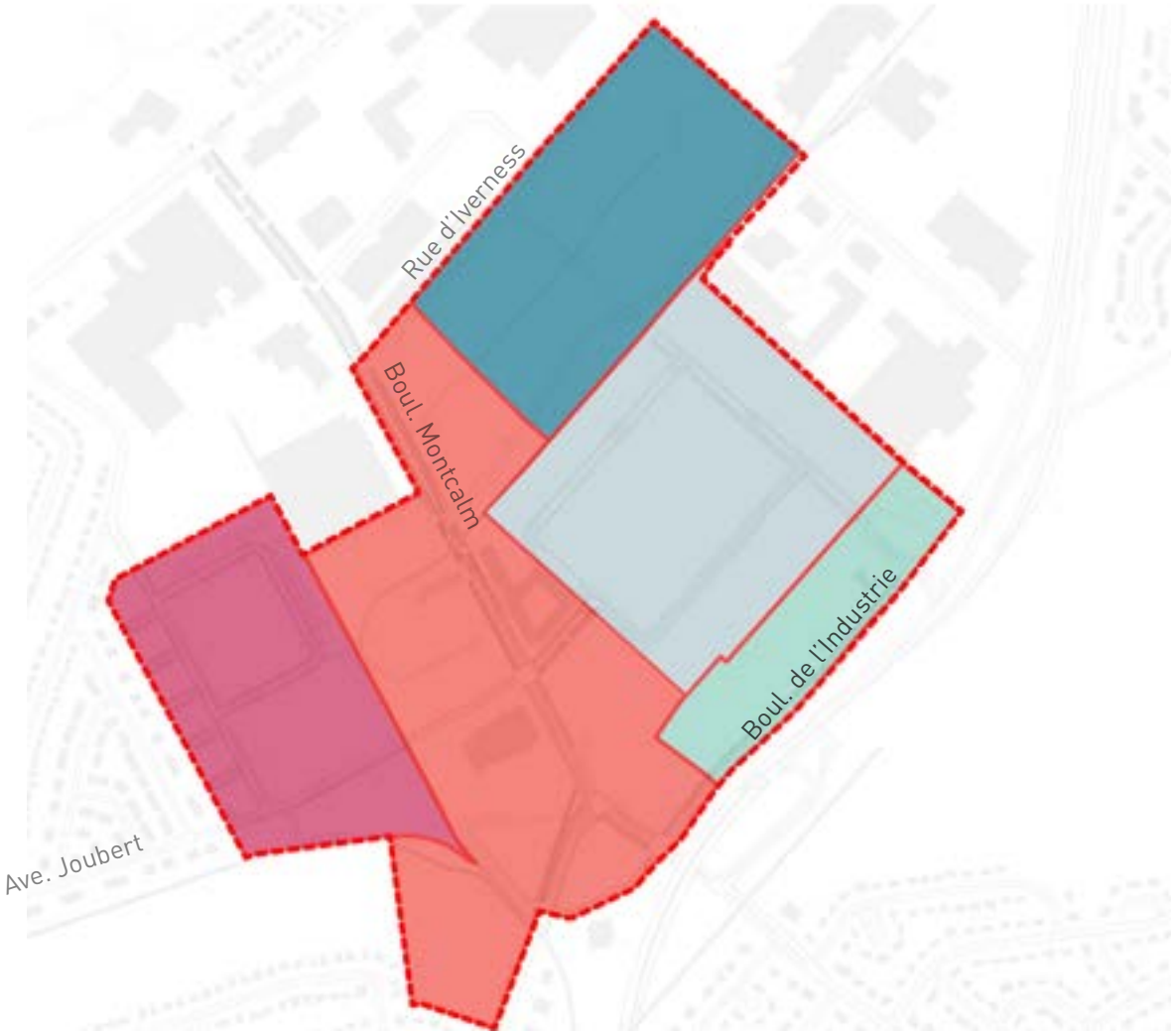


Fig. 102. Schéma des sous-secteurs du Centre-Ville Montcalm

CONCEPT D'ORGANISATION SPATIALE

PLAN D'ENSEMBLE

CONCEPT D'AMÉNAGEMENT

Le concept d'aménagement du Centre-Ville Montcalm propose un ensemble urbain distinctif et durable hérité de la requalification et de la consolidation du secteur. L'élaboration du concept d'aménagement se repose sur l'ensemble des orientations et des principes directeurs énoncés préalablement.

La cohabitation entre différents usages est privilégiée afin d'appuyer l'élaboration d'un milieu de vie complet où les activités génératrices d'achalandage, à l'instar des commerces, des équipements institutionnels et du terminus de bus Exo, sont concentrées dans un pôle névralgique aux abords du boulevard Montcalm. L'aménagement du Cœur urbain offre ainsi l'opportunité de créer un espace rassembleur, propice à l'appropriation et l'animation du milieu, et peu dépendant à la voiture.

Les séquences bâties s'articulent autour d'espaces publics variés et s'élèvent selon une gradation des hauteurs conçue pour garantir l'échelle humaine du secteur. Le concept prévoit ainsi de subdiviser les lots de grande taille au profit d'une trame urbaine compacte et perméable. Les implantations laissent une part généreuse aux aménagements extérieurs, créant un dialogue harmonieux entre le cadre bâti et la trame paysagère.

La requalification du secteur offre également l'opportunité de créer un réseau vert et bleu, favorable au développement de la biodiversité et à la qualité du milieu. Par ailleurs, l'organisation fonctionnelle, le profil morphologique et la programmation du concept visent à assurer l'intégration harmonieuse du centre-ville vis-à-vis des contraintes anthropiques à proximité.

Les milieux résidentiels et mixtes (Locweld, Square Candiac) sont composés d'une diversité de typologies bâties, détaillées ci-après par secteur d'ambiance. Il en est de même pour les secteurs d'activités (Owens Corning, Vitrine autoroutière) qui proposent une facture de design visant à réorienter le développement commercial et tertiaire selon les principes de développement durable.

Le concept d'aménagement est présenté à titre indicatif seulement. La localisation des bâtiments et des espaces publics, leur implantation ainsi que leur superficie sont à interpréter avec réserve considérant le caractère évolutif des processus de requalification urbaine.

Le Centre-Ville Montcalm, un quartier visant à:

↘ réduire les émissions gaz à effet de serre pour les 5 sphères d'activités ;

↘ favoriser les actions écologiquement responsables à l'échelle du PPU.

CONCEPT D'ORGANISATION SPATIALE

PLAN D'ENSEMBLE

1. Maison du citoyen
2. Centre aquatique
3. Place publique
4. Stationnement incitatif Exo et îlot mixte
5. Pôle gastronomique
6. Îlot de verdure
7. École primaire
8. Rue piétonne partagée
9. Nouvelle école primaire
10. Bâtiment mixte et espace de travail partagé
11. Parc central
12. Passerelle
13. Espace public central
14. Vitrine autoroutière
15. Passage actif à niveau
16. Bâtiment industriel

— Pistes cyclables

Fig. 103. Concept d'aménagement Centre-Ville Montcalm

CONCEPT D'ORGANISATION SPATIALE

PLAN D'ENSEMBLE

USAGES

La présente démarche de planification particulière marque l'occasion de créer un milieu de vie animé associant une diversité de fonctions urbaines.

Le programme fonctionnel mixte du Centre-Ville Montcalm prévoit en premier lieu le développement d'un Cœur urbain où le pôle civique cohabite avec des bâtiments intégrant une mixité verticale des usages : commerces au rez-de-chaussée et logements aux étages. Le PPU mise ainsi sur le développement d'une centralité de quartier forte, autour de laquelle se développeront deux secteurs d'ambiance à dominance résidentielle (Square Candiac, Locweld). Le concept d'aménagement cible deux autres (2) sites propices à l'instations d'équipements collectifs. Il est par ailleurs prévu de doter chaque secteur d'ambiance de parcs et d'espaces verts.

La répartition des usages garantit une interrelation apaisée entre les usages dits sensibles (logements, équipements publics), les usages plus dynamiques, à l'instar des activités commerciales intensives et industrielles légères, et les infrastructures de transport (autoroute). À cette fin, la vitrine autoroutière conserve sa vocation commerciale tandis que le secteur d'ambiance Owens Corning sera transformé en écoparc d'emplois.

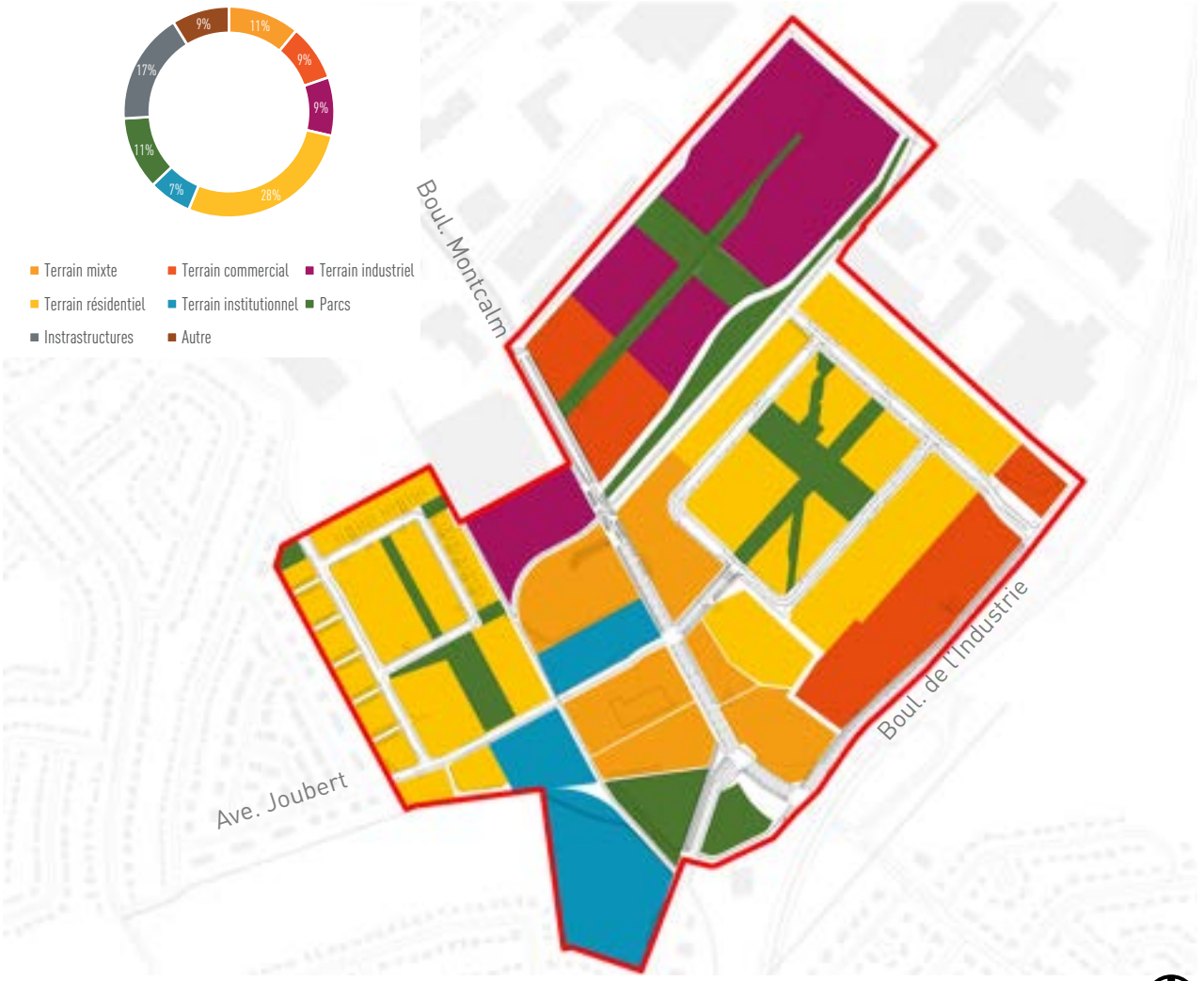


Fig. 104. Usages

Résidentiel
Mixte (residentiel / commercial)
Commercial
Emploi
Institutionnel
Parc et place publique
Limite PPU

CONCEPT D'ORGANISATION SPATIALE

PLAN D'ENSEMBLE

HAUTEURS

Le plan d'ensemble propose la construction d'un cadre bâti suffisamment dense pour établir un milieu de vie complet où les citoyens prennent part activement à la vie urbaine.

La répartition des hauteurs mise notamment sur la consolidation des abords du boulevard Montcalm. À cet effet, c'est au niveau de cette centralité qu'il sera possible de construire des immeubles de plus grande hauteur, jusqu'à huit (8) ou dix (10) étages.

Le principe de gradation des hauteurs prévoit par la suite des bâtiments s'élevant jusqu'à six (6) étages au sein du Square Candiac et et six (6) étages au niveau de la vitrine autoroutière. En définitive, une hauteur maximale de quatre (4) étages est projetée aux extrémités du Square Candiac et aux environs de l'écoparc de la Owens Corning. Dans le secteur Locweld, la hauteur maximale des bâtiments atteint sept (7) étages et propose une diminution des hauteurs à proximité des milieux résidentiels existants (2 à 4 étages).

Fig. 105. Hauteurs

Secteur de hauteur en étages

CONCEPT D'ORGANISATION SPATIALE

PLAN D'ENSEMBLE

MOBILITÉ

Le réseau de mobilité projeté prévoit d'associer le prolongement du réseau viaire au déploiement de liens actifs. Il a ainsi été conçu de manière à créer des liens interquartiers intuitifs, sécuritaires et offrant des conditions propices au report modal des déplacements vers les solutions alternatives à l'automobile.

Le concept prévoit ainsi le réaménagement de l'axe Montcalm en boulevard urbain et l'intégration de rues collectrices, locales ou partagées permettant de relier les différents secteurs d'ambiance du Centre-Ville Montcalm. À cette fin, l'aménagement d'une passerelle piétonne et d'un passage à niveau est également prévu afin de faciliter les déplacements de part et d'autre de la voie ferrée.

Le secteur est doté de plusieurs voies piétonnes et de pistes cyclables ou multifonctionnelles reliant les équipements publics structurants aux secteurs résidentiels, commerciaux et d'emplois et aux axes existants en dehors du secteur visé.

De plus, afin de bonifier l'offre de services en transport collectif, le concept planifie la relocalisation du pôle intermodal et du stationnement incitatif afin d'occuper une position plus centrale dans le centre-ville, l'aménagement d'une voie réservée pour autobus sur le boulevard Montcalm et de l'Industrie ainsi que l'implantation optimale des arrêts d'autobus.

Les balises entourant l'aménagement des voies de circulation sont détaillées subséquemment par sous- secteur.

Fig. 106. Mobilité

CONCEPT D'ORGANISATION SPATIALE

PLAN D'ENSEMBLE

ESPACES VERTS ET BLEUS

Le concept d'organisation spatiale prévoit la mise en commun de places, parcs et espaces verts. L'aménagement des espaces verts et bleus permet ainsi d'équilibrer les surfaces minérales et les espaces plus végétalisés dans une perspective de gestion durable des eaux pluviales et de réduction des îlots de chaleur urbains.

Afin de favoriser l'appropriation du secteur, différentes typologies d'espaces sont proposées. Le programme particulier d'urbanisme vise à assurer une desserte optimale en espaces de détentes et de récréation par une programmation cernant adéquatement les besoins du milieu (résidents de tous âges et de toutes conditions physiques, commerçants, visiteurs, travailleurs, etc.).

Les espaces publics sont complétés par la création d'un réseau de biodiversité, porté par l'aménagement de liens verdis desservant l'ensemble des secteurs d'ambiance du Centre-Ville Montcalm.

Les balises entourant l'aménagement des espaces publics sont détaillées subséquemment par secteur d'ambiance.

Fig. 107. Espaces verts et bleus

1. Place de la fonderie, Square Candiac
2. Parc/promenade de l'Écoparc
3. Jardins culturels de l'Écoparc
4. Place du citoyen avec Watersquare
5. Lien vers le parc André-J.-Côté (rambla)
6. Parc central
7. Parc de quartier
8. Jardins commestibles
9. Parc linéaire
10. Parc-école
11. Espace végétalisé
12. Espace végétalisé d'entrée de ville

Réseau actif
Noue paysagère ou bassin de pluie
Limite PPU

CONCEPT D'ORGANISATION SPATIALE

PLAN D'ENSEMBLE

QUARTIER NOURRICIER

La requalification du secteur Centre-Ville Montcalm repose notamment sur la réintroduction des activités maraichères sous une diversité de formes :

- L'aménagement de vergers urbains ;
- Le déploiement de potagers individuels (parcelles de culture cultivées de manière autonome par un individu) ou collectifs (parcelles cultivées conjointement par un groupe de membres) au sein des milieux résidentiels ;
- L'intégration de jardins sur les toitures des bâtiments institutionnels, d'emplois, commerciaux et résidentiels de grande envergure (plantations comestibles en pleine terre ou hors sol) ;
- La création d'un marché public.

Le concept d'aménagement privilégie par ailleurs la plantation d'espèces comestibles dans les domaines privés et publics aux fins de verdissement, avec l'objectif d'encourager l'autonomie alimentaire auprès des citoyens de Candiac.

Fig. 108. Quartier nourricier

1. Serres ou jardins à grande échelle
2. Pôle gastronomique
3. Aménagements comestibles dans les bandes tampons

CONCEPT D'ORGANISATION SPATIALE

PLAN D'ENSEMBLE

ART PUBLIC

Afin d'identifier une signature unique et distinctive pour le Centre-Ville Montcalm et de préserver l'héritage industriel entourant l'historique de développement du secteur, le concept d'organisation spatiale favorise une approche paysagère qui intègre l'art public à l'aménagement des voiries, des parcs et des espaces verts.

Le réseau d'art public est tout abord composé d'une œuvre d'art d'une envergure importante, marquant l'entrée de Ville au carrefour du chemin Haendel et du boulevard Montcalm. Le boulevard sera en outre agrémenté d'un mobilier urbain distinctif permettant de mettre en valeur l'aménagement de cette artère stratégique. La place publique localisée aux abords du pôle institutionnel du Cœur urbain sera de plus pourvue de mobiliers ludiques ou interactifs.

Le redéveloppement des secteurs d'ambiance de la Locweld et Owens Corning devra intégrer différentes composantes architecturales et paysagères inspirées des artefacts industriels.

En définitive, l'aménagement de la rue partagée entre le site de requalification Locweld et le Cœur urbain sera doté de sculptures permettant de mettre en lumière le parcours.

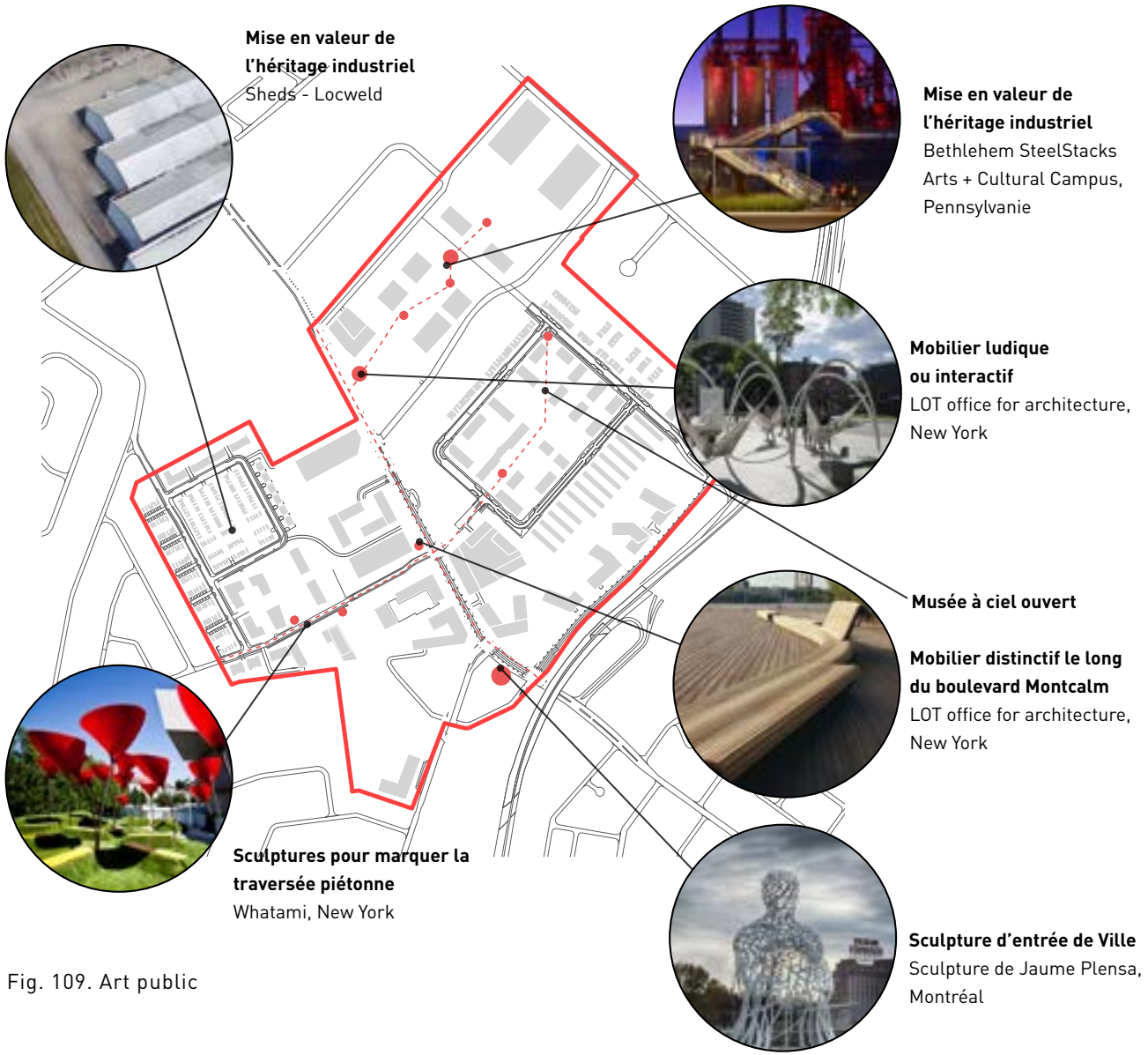


Fig. 109. Art public

CONCEPT D'ORGANISATION SPATIALE

CŒUR URBAIN

CONCEPT D'AMÉNAGEMENT

Au coeur du Centre-ville, un pôle civique structurant devient la destination par excellence des citoyens de Candiac. Nouvelle centralité urbaine, il devient une destination unique reliant un milieu dense et dynamique aux paysages du fleuve Saint-Laurent par un parcours de grande qualité. À titre indicatif, le concept d'aménagement prévoit la construction de ± 1000 unités d'habitations dans ce secteur d'ambiance.

1. Îlot commercial / Bureaux
2. Rambla
3. Terrasses commerciales
4. Watersquare
5. Îlot industriel de prestige
6. Stationnement Exo en souterrain
7. Passerelle piétonne
8. Maison du citoyen
9. Centre aquatique
10. Place du citoyen
11. Îlot mixte densifié
12. Pôle gastronomique
13. Résidence pour personnes âgées
14. Jardins d'entrée de ville
15. École Saint-Marc
16. Îlot commercial et résidentiel

Fig. 110. Concept d'aménagement - Cœur urbain

Fig. 111. Perspective visuelle, Cœur urbain

CONCEPT D'ORGANISATION SPATIALE

CŒUR URBAIN

BALISES D'AMÉNAGEMENT

- Le Cœur urbain consolide et densifie les abords du boulevard Montcalm tout en contribuant à la mise en valeur de l'entrée de ville ;
- L'aménagement de la place publique, de la place du citoyen, des espaces végétalisés favorise l'appropriation et l'animation du cœur urbain (mobilier urbain, équipements, etc.);
- Le parc immobilier est constitué de bâtiments institutionnels et de bâtiments mixtes dont la hauteur peut atteindre 10 étages;
- La mixité verticale et l'inclusion d'espaces commerciaux au rez-de-chaussée sont privilégiées pour animer la rue;
- L'implantation des bâtiments mixtes résidentiels est conçue de manière offrir un milieu de vie autour du boulevard Montcalm ainsi que des espaces collectifs semi-privés. Les bâtiments institutionnels et mixtes d'emplois permettent d'animer la place publique;
- Les matériaux de revêtement, les toitures, l'architecture et les équipements sont de qualité, durables, et assurent la haute performance environnementale des bâtiments et leur efficacité énergétique ;
- Les aires de stationnement sont dissimulées (souterrain, arrière lot, etc.);
- Une zone tampon paysagère est créée le long de la voie ferrée;
- Les aménagements paysagers réduisent les espaces pavés au profit du couvert végétal ou de sols perméables, notamment dans une perspective de gestion durable des eaux pluviales;
- L'affichage est sobre, de grande qualité graphique et s'intègre en délicatesse dans le paysage urbain.

Réseau viaire et liens actifs

- RL1 Boulevard multifonctionnel
- RL2 Rue partagée
- RL3 Lien actif (dont passerelle)
- RL4 Rue d'accès vers le Square Candiac

Espaces publics, parcs et espaces verts

- P1 Place publique
- P2 Place du citoyen
- P3 Bande tampon végétalisée
- P4 Espace végétalisé

Typologies bâties et programme fonctionnel

- INS Bâtiment institutionnel
- C Bâtiment mixte : emploi
- M Bâtiment mixte : résidentiel
- ST Stationnement incitatif
- RP Résidence pour personnes âgées

Fig. 112. Concept d'aménagement - Cœur urbain

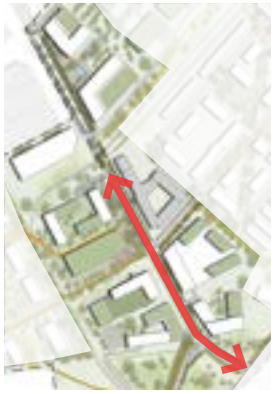
Les balises d'aménagement associées aux composantes détaillées du concept sont présentées à titre indicatif à l'Annexe A : Catalogue d'aménagement.

Fig. 113. Perspective visuelle, Cœur urbain

CŒUR URBAIN

RÉSEAU VIAIRE ET LIENS ACTIFS

RL1 BOULEVARD MULTIFONCTIONNEL



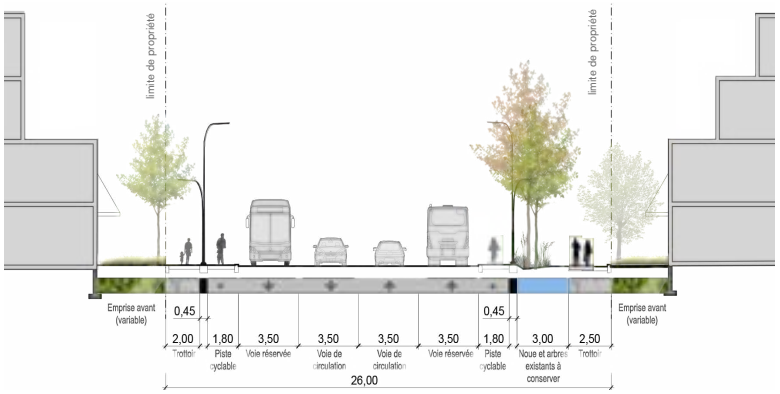


Fig. 114. Coupe, Boulevard Montcalm entre le boulevard de l'Industrie et la voie de chemin de fer

RL1 BOULEVARD MULTIFONCTIONNEL

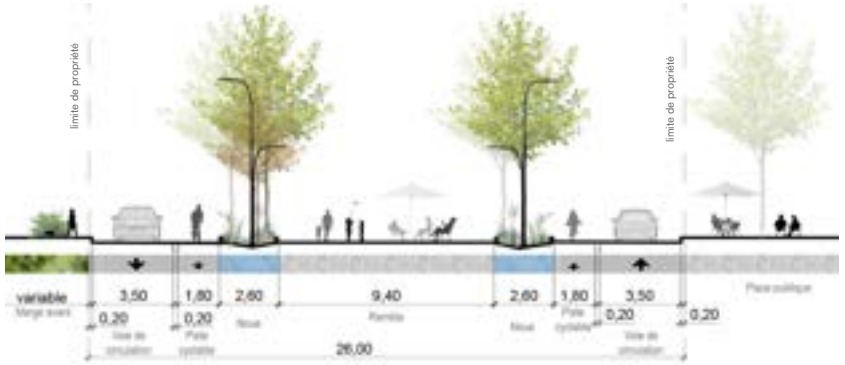


Fig. 115. Coupe, Boulevard Montcalm la voie de chemin de fer et la rambla

RL2 RUE PARTAGÉE

Fig. 116. Coupe, Rue partagée

CONCEPT D'ORGANISATION SPATIALE

CŒUR URBAIN

ESPACES PUBLICS, PARCS ET ESPACES VERTS
TYPOLOGIES BÂTIES ET PROGRAMME FONCTIONNEL

P1 P2 P3 P4

Fig. 117. [1] Downtown Pacific Plaza, Dallas, É-U; [2] Curtin University Masterplan, Australie ; [3] Bande tampon végétalisée, Cumberbauld Living Landscape, Royaume-Uni; [4] Potager sous l'emprise des lignes de transports d'électricité, H-Q, Québec. (Sources : Dallas Morning News, Le Parisien, Buro Lubbers, Cumberbauld Living Landscape, Hydro-Québec).

INS C M ST

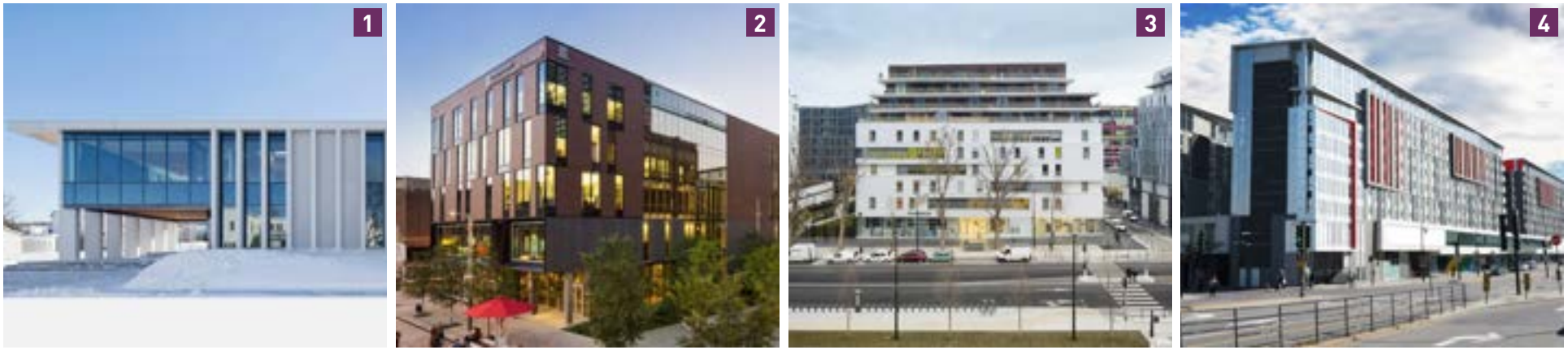


Fig. 118. [1] Hôtel-de-Ville, Westland, Pays-Bas ; [2] Maison du développement durable, Montréal ; [3] Immeuble mixte résidentiel, Écoquartier Claude Bernard, Paris, France ; [4] Gare d'autobus de Montréal. (Sources : Affleck de la Riva, Quartier des spectacles, Sergio Grazia, Aquilini).

CONCEPT D'ORGANISATION SPATIALE

LOCWELD

CONCEPT D'AMÉNAGEMENT

Le site de requalification Locweld prend forme autour de jardins centraux et urbains, réels espaces de vie en communauté. Cette communauté bénéficie d'une diversité d'espaces collectifs de qualité: espaces récréatifs, de travail extérieurs ou partagés, parcours sportifs, etc.

S'inspirant fortement des écoquartiers européens, son architecture mise sur la proximité, la variété des typologies tout en rappelant le passé industriel de l'usine.

1. École primaire
2. Parc-école
3. Living Lab
4. Parc central avec bassin de pluie
5. Passerelle vers stationnement incitatif
6. Lien actif
7. Rue partagée

Fig. 119. Concept d'aménagement - Locweld

Fig. 120. Perspective visuelle, rue partagée et école primaire

CONCEPT D'ORGANISATION SPATIALE

LOCWELD

BALISES D'AMÉNAGEMENT

- Le site de requalification Locweld se développe autour d'un parc central, d'un parc-école et de deux parcs de voisinages ;
- La trame viaire est retissée afin de maximiser la connectivité du site de requalification aux milieux adjacents. Elle est complétée par divers liens actifs ;
- Le parc résidentiel propose une diversité de typologies de logement ;
- L'implantation des bâtiments mise sur l'alignement des constructions permettant un encadrement optimal de la voie publique et des parcs;
- L'implantation des bâtiments tire profit de l'ensoleillement et de la ventilation naturelle ;
- Les concepts architecturaux s'inspirent de l'édifice industriel de la Locweld (toitures à redans partiels) ;
- Les façades exposées aux rues et aux espaces publics bénéficient d'un traitement spécifique ;
- Les matériaux de revêtement, les toitures, l'architecture et les équipements sont de qualité, durables et écologiques ;
- Les aires de stationnement sont dissimulées (demi-sous-sol, à l'intérieur, à l'arrière, etc.) ;
- Les aménagements paysagers réduisent les espaces pavés au profit du couvert végétal ou de sols perméables, notamment dans une perspective de gestion durable des eaux pluviales ;
- Les aménagements projetés sont conçus afin de faciliter les déplacements actifs ;
- Les interfaces avec les milieux résidentiel et institutionnel et le chemin de fer sont traitées avec l'aménagement d'une bande tampon végétalisée insonorisante.

Réseau viaire et liens actifs

RL4 Rue locale résidentielle

RL3 Liens actifs

Espaces publics, parcs et espaces verts

P3 Bande tampon végétalisée

P5 Parc central de quartier

P6 Parc-école

P7 Parc de voisinage

Typologies bâties et programme fonctionnel

INS Bâtiment institutionnel

M Bâtiment mixte: résidentiel (Living Lab)

V Maison de Ville 'Villa'

R1 Maison de Ville en rangée

R2 4-Plex

R3 Triplex

R+ Multiplex

Fig. 121. Concept d'aménagement - Locweld

Les balises d'aménagement associées aux composantes détaillées du concept sont présentées à titre indicatif à l'Annexe A : Catalogue d'aménagement.

LOCWELD

RÉSEAU VIAIRE ET LIENS ACTIFS

RL4 RUE LOCALE RÉSIDENTIELLE

Fig. 122. Coupe, Rue locale résidentiell

RL3 LIENS ACTIFS

Fig. 123. [1] Chemin piéton et mobilier urbain, University of North Carolina, É.-U.
(Source : UNC).

LOCWELD

ESPACES PUBLICS, PARCS ET ESPACES VERTS
TYPOLOGIES BÂTIES ET PROGRAMME FONCTIONNEL

P3 P5 P6 P7

Fig. 124. [1] Jardin potager central, Écopropriété Habitus, Québec ; [2] Parc Drakenbergsgatan, Södermalm, Stockholm, Suède ; [3] Plantations fleuries ou comestibles, Maximapark, Utretch, Pays-Bas ; [4] Parc du Mont-Royal, La Salamandre, Montréal. (Sources : Tergos Architecture, Sarah Lacombe, Landscape institute, Lemay).

INS M V R1 R3 R4 R+

Fig. 125. [1] École de la Côte, Saguenay; [2] Bâtiment mixte, Garden State Plaza, New Jersey, É-U ; [3] Multifamilial, projet Baaruv Park, Prague; [4] Résidences Écoquartier Camille Claudel, Palaiseau, France. (Sources : Microclimat, Westfield, Ikonik Homes, HUCA, Agence SML).

CONCEPT D'ORGANISATION SPATIALE

OWENS CORNING

CONCEPT D'AMÉNAGEMENT

La Owens Corning se transforme en un écoparc industriel, symbole de l'innovation énergétique et abrite une grappe d'entreprises/industries qui misent sur le partage des infrastructures et le développement durable. Il met de l'avant des principes de production alimentaire à l'échelle industrielle. Écoparc moderne il laisse place à un pôle d'emploi dont les espaces publics en commun sont d'une qualité exceptionnelle, et rappellent ceux d'un campus de recherche, à proximité du transport collectif.

1. Îlot industriel - de prestige
2. Îlot industriel - léger
3. Espace public central
4. Parc végétalisé
5. Accès pour piétons et cyclistes
6. Piste cyclable
7. Bande tampon végétalisée

Fig. 126. Concept d'aménagement - Owens Corning

CONCEPT D'ORGANISATION SPATIALE

OWENS CORNING

BALISES D'AMÉNAGEMENT

- L'Écoparc est structuré autour de deux parcs dédiés aux piétons et aux cyclistes, tandis que les voies de circulation véhiculaire sont localisées aux extrémités du site ;
- Le lotissement est morcelé tout en étant adaptable à des bâtiments de différentes envergures ;
- Les bâtiments industriels, dont l'empreinte au sol est limitée (1 800 à 7 000 m^2), s'élèvent de 2 à 4 étages ;
- L'innovation architecturale, les édifices de facture contemporaine et une proportion importante d'ouvertures sur les façades sont privilégiés ;
- Les bâtiments intègrent plusieurs mesures écologiques (matériaux, énergies renouvelables, isolation, ventilation, etc.) ;
- Le partage des ressources et des équipements (ex. : stationnements, équipements collectifs) ainsi que la complémentarité des fonctions sont favorisés ;
- Les aires de stationnement et de manœuvre sont dissimulées vis-à-vis des parcs ;
- Les espaces libres sont utilisés aux fins de verdissement (aménagement paysager, bandes paysagères, plantation d'arbres ou d'arbustes) ;
- La gestion durable des eaux pluviales est intégrée pour l'ensemble du site (jardins de pluie, noues végétalisées, bassins de rétention) ;
- Les interfaces avec les milieux résidentiels et le chemin de fer sont traitées avec l'aménagement d'une bande tampon végétalisée insonorisante.

Espaces publics, parcs et espaces verts

P8 Parc central de l'écoparc

P9 Parc culturel

P3 Bande tampon végétalisée

Typologies bâties et programme fonctionnel

IP Bâtiment industriel

- Les balises d'aménagement associées aux composantes détaillées du concept sont présentées à titre indicatif à l'Annexe A : Catalogue d'aménagement.

Fig. 127. Concept d'aménagement - Owens Corning

CONCEPT D'ORGANISATION SPATIALE

OWENS CORNING

ESPACES PUBLICS, PARCS ET ESPACES VERTS
TYPOLOGIES BÂTIES ET PROGRAMME FONCTIONNEL

P8 P9 P3

Fig. 128. [1] Espace de détente et de promenade, Écocampus Orange Gardens, France ; [2] Campus Thalès, Mérignac, France ; [3] Parc industriel, Bethléem, É.-U. ; [4] Dallas Arts District (Sources : Interconstruction, Thales Group, Landezine, Foster and Partners).

IP

Fig. 129. [1] Berlutti Manufactore, Ferrara, Italie ; [2] Campus Thales, Mérignac, France ; [3] Siège social Lumenpulse, Longueuil ; [4] Entrepôt Levering Trade, Zapopan, Mexique. (Sources : Modlar, Graphix, Akonovia, Domus).

CONCEPT D'ORGANISATION SPATIALE

VITRINE AUTOROUTIÈRE

CONCEPT D'AMÉNAGEMENT

La vitrine autoroutière de Candiac lui offre une visibilité importante sur son centre-ville et se doit de porter et représenter sa vision : celui d'un pôle d'innovation durable. Elle y expose des bâtiments écologiques de grande qualité architecturale, des espaces de production alimentaire sur les toits et des façades orientées au sud pour maximiser l'énergie solaire passive.

1. Îlot commercial/ bureau
2. Nouvelle piste cyclable

Fig. 130. Concept d'aménagement - Vitrine autoroutière

CONCEPT D'ORGANISATION SPATIALE

VITRINE AUTOROUTIÈRE

BALISES D'AMÉNAGEMENT

- Le secteur est relié au Cœur urbain et au Square Candiac par le biais de liens actifs et de rues conviviales (collectrice mixte) ;
- L'occupation des terrains est consolidée par un taux d'implantation moyen à élevé et l'intégration de bâtiments de 4 à 6 étages ;
- La facture architecturale des édifices participe à rehausser la visibilité et le prestige de l'entrée de Ville de Candiac (recours aux matériaux nobles, mur rideau, toits verts, etc.) ;
- Les principes d'excellence environnementale, favorisant l'établissement de bâtiments performants sur le plan de la durabilité, sont favorisés, notamment par l'utilisation de l'énergie passive ;
- L'intégration d'aires de stationnement intérieures ou non visibles de la rue est privilégiée ;
- L'aménagement des domaines privés et publics laisse une part généreuse au couvert végétal (arbres, couvert arbustif, gazon, etc.) ;
- Les aménagements paysagers permettent d'optimiser la canopée, de favoriser la gestion durable des eaux pluviales et de bonifier les interfaces avec les milieux résidentiels (buttes paysagères, végétation intensive).

Réseau viaire et liens actifs

RL6 Rue collectrice mixte

Typologies bâties et programme fonctionnel

C Bâtiment mixte : emploi

- Les balises d'aménagement associées aux composantes détaillées du concept sont présentées à titre indicatif à l'Annexe A : Catalogue d'aménagement.

Fig. 131. Concept d'aménagement - Vitrine autoroutière

VITRINE AUTOROUTIÈRE

RÉSEAU VIAIRE ET LIENS ACTIFS

RL5 RUE COLLECTRICE MIXTE

Fig. 132. Coupe, Rue collectrice mixte

Fig. 133. [1] Piste multifonctionnelle, Indianapolis, É-U.
(Source : Indy Cultural Trail).

CONCEPT D'ORGANISATION SPATIALE

VITRINE AUTOROUTIÈRE

ESPACES PUBLICS, PARCS ET ESPACES VERTS
TYPOLOGIES BÂTIES ET PROGRAMME FONCTIONNEL

C

Fig. 134. [1] Centre administratif et serre de toit, Oberhausen, Allemagne ; [2] Immeuble de bureaux, Warsa, Pologne ; [3] Immeuble de bureaux construit en bois, Prince George; [4] Johson Space Building (Sources : Hiepler Brunier, Marcin Czechowicz, Michael Green, Adrien Combes, HOK).

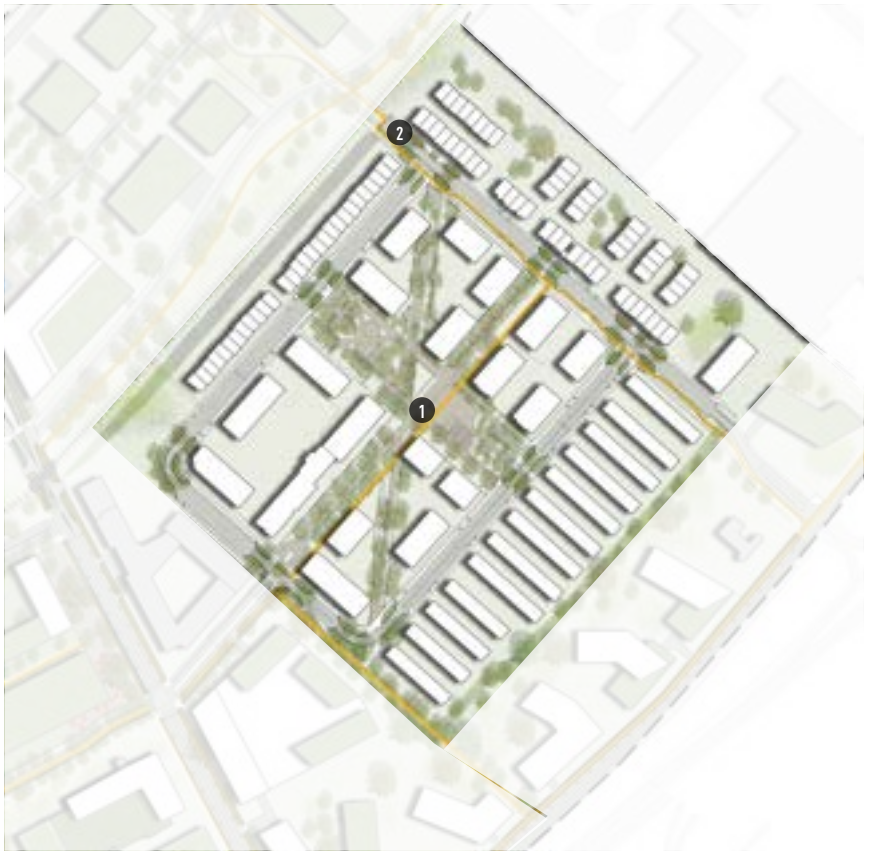
CONCEPT D'ORGANISATION SPATIALE

SQUARE CANDIAC

CONCEPT D'AMÉNAGEMENT

Le Square Candiac est un milieu de vie mixte et dynamique, composé d'un environnement de qualité exceptionnelle, articulé autour d'espaces publics clés.

Fig. 135. Perspective visuelle, Square Candiac



1. Place de la Fonderie
2. Lien piéton et cyclable

Fig. 136. Concept d'aménagement - Square Candiac

CONCEPT D'ORGANISATION SPATIALE

SQUARE CANDIAC

BALISES D'AMÉNAGEMENT

- Le site est caractérisé par la prédominance de la place centrale du Square et l'étendue des espaces publics récréatifs dédiés aux piétons ;
- La morphologie urbaine se distingue par la perméabilité de la trame, un découpage parcellaire affiné et l'ouverture du site vers le cœur urbain ;
- L'aménagement du domaine public mise sur la variété des espaces verts (parcs, liens verts, jardins privatifs, etc.) et des liens de connectivité ;
- L'intégration d'aires de stationnement intérieures, non visibles de la rue ou sur rue est privilégiée ;
- L'encadrement continu et contigu du domaine public, limitant les discontinuités, est encouragé par la linéarité des alignements de constructions et l'aménagement de faibles marges de recul avant ;
- Les complexes bâtis se déploient en plusieurs blocs de diverses typologies selon un grain bâti compact qui contribue au rythme et au dynamisme des implantations ;
- Les gabarits offrent des jeux de volumétrie afin de conjurer l'effet de masse et l'implantation de formes monolithiques ;
- La composition architecturale d'une nouvelle construction est marquée par l'articulation de différents plans de façade, l'intégration d'éléments architecturaux en retrait ou en saillie et un traitement architectural recherché ;
- Les aménagements paysagers permettent d'optimiser la canopée et de favoriser la gestion durable des eaux pluviales.

Réseau viaire et liens actifs

RL4 Rue locale résidentielle

RL6 Rue collectrice mixte

RL3 Liens actifs

Espaces publics, parcs et espaces verts

P10 Place centrale du Square Candiac

Typologies bâties et programme fonctionnel

V Maison de ville 'Villa'

R2 Duplex

R3 Triplex

R+ Multifamilial

Les balises d'aménagement associées aux composantes détaillées du concept sont présentées à titre indicatif à l'Annexe A : Catalogue d'aménagement.

Fig. 137. Concept d'aménagement - Square Candiac

CONCEPT D'ORGANISATION SPATIALE

SQUARE CANDIAC

RÉSEAU VIAIRE ET LIENS ACTIFS

RL4 RUE LOCALE RÉSIDENTIELLE

RL6 RUE COLLECTRICE MIXTE

RL3 LIENS ACTIFS

SQUARE CANDIAC

ESPACES PUBLICS, PARCS ET ESPACES VERTS
TYPOLOGIES BÂTIES ET PROGRAMME FONCTIONNEL

P10

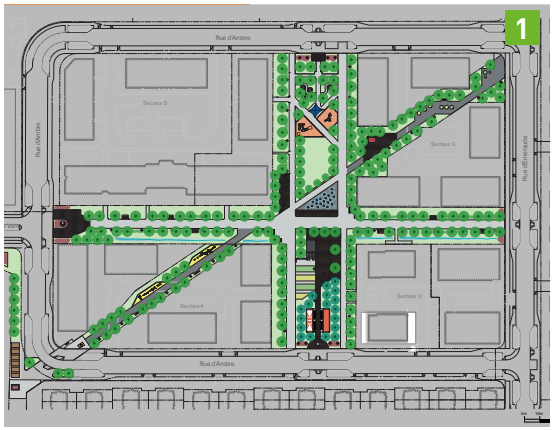


Fig. 138. [1] [2] Concept d'aménagement de la place centrale du Square Candiac. (Sources : AECOM, Ville de Candiac).

V R2 R3 R+

Fig. 139. [1] Maisons de ville Pür Urbain, Square Candiac ; [2] Triplex Liberty, Square Candiac ; [3] Immeuble multifamilial Era, Square Candiac (Sources : Groupe Xpansion, Era, Ville de Candiac).

05

BALISES D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

AMÉNAGEMENT DU DOMAINE PUBLIC

ACCESSIBILITÉ UNIVERSELLE

Le réseau viaire sera développé de façon à promouvoir l'utilisation des modes de déplacement actifs, notamment des personnes à mobilité réduite. À cet effet, les balises d'aménagement suivantes sont énoncées :

- Un corridor de circulation, sans obstacle sur une largeur et une hauteur suffisantes pour que tous les usagers puissent se croiser sur le trottoir, est aménagé de part et d'autre de la rue ;
- Les corridors piétonniers sont localisés en bordure de l'emprise publique tandis que les aménagements paysagers ainsi que le mobilier urbain sont implantés à proximité de la chaussée ;
- Les corridors piétonniers sont rectilignes et continus ;
- La configuration des intersections requiert la simplicité. À cet effet, les traverses piétonnes sont aménagées de sorte à prolonger l'axe des corridors de circulation ;
- Les traverses piétonnes sont bien délimitées, de manière tactile et visuelle ;
- Un bateau pavé permet une transition aisée entre le trottoir et la chaussée ;
- Le revêtement de sol est lisse, antidérapant et ne présente aucun relief.

L'aménagement des espaces publics (parcs, place publique, esplanade) devra également respecter les principes d'accessibilité universelle, et ce, afin que tout individu puisse visiter et s'approprier les lieux sans entrave.

MESURES D'APAISEMENT DE LA CIRCULATION

L'intégration de dispositifs d'apaisement de la circulation permettra d'assurer une cohabitation sécuritaire entre différents modes de transport et de protéger les usagers les plus vulnérables de la route.

À cet effet, les balises d'aménagement suivantes sont énoncées :

- Des ralentisseurs et des traverses piétonnes sont aménagés aux abords des entrées principales des bâtiments et des espaces publics. L'intégration de ces aires marque une surélévation du niveau de la chaussée ;
- Des saillies de trottoirs sont aménagées afin de sécuriser les intersections ;
- La vitesse de circulation est limitée à 30 km/h.

Fig. 141. Intersection surélevée (Source : Ville Sainte-Catherine).

Fig. 140. Saillie de trottoir adaptée (Source : Urbania - Richard Drdul).

Fig. 142. Limitation de la vitesse à 30 km/h (Source : Cent degrés).

AMÉNAGEMENT DU DOMAINE PUBLIC

TRANSPORT COLLECTIF

Le stationnement incitatif, le terminus d'autobus et les aménagements dédiés au transport collectif sont au cœur du secteur Centre-Ville Montcalm. La gestion du transport collectif est essentielle afin d'améliorer l'accessibilité et l'attractivité du secteur.

À cet effet, les balises d'aménagement suivantes sont énoncées :

- Un affichage intelligent en temps réel des prochains passages est prévu à chaque arrêt de transport collectif ;
- Un affichage clair du nombre de places de stationnement disponibles est intégré dans les aménagements du stationnement incitatif ;
- Du mobilier urbain distinctif et adapté au climat est implanté afin d'offrir aux usagers une aire d'attente confortable en toute saison ;
- Un accès piétonnier sécuritaire entre le stationnement et les différents pôles aux alentours permet de réduire les temps et distances de parcours à pied ou en vélo ;
- Les autobus circulent de façon efficace dans le centre-ville grâce à des voies réservées sur les axes de transport majeurs (Boulevards de l'Industrie et Montcalm).

Fig. 143. Trottoir chauffant (Source : Eltrace).

Fig. 144. Abri d'autobus intégrant un affichage intelligent (Source : RATP).

Fig. 145. Affichage dynamique du nombre de places disponibles (Source : Innovative Technologies).

RÉSEAU D'ÉNERGIE

La complémentarité des usages au sein d'un même secteur offre une meilleure résilience économique et surtout le potentiel d'une résilience énergétique par le partage et l'échange d'énergie.

La présence de plusieurs terrains à requalifier dans le secteur Centre-Ville Montcalm offre l'opportunité de moderniser le réseau de distribution énergétique. Quelques stratégies pourraient ainsi être mises en place :

- Le raccordement progressif à un réseau urbain ;
- Les exigences de performance énergétique par usage/bâtiment;
- L'implantation d'une boucle énergétique lorsque la densité et la complémentarité des usages le permettent.

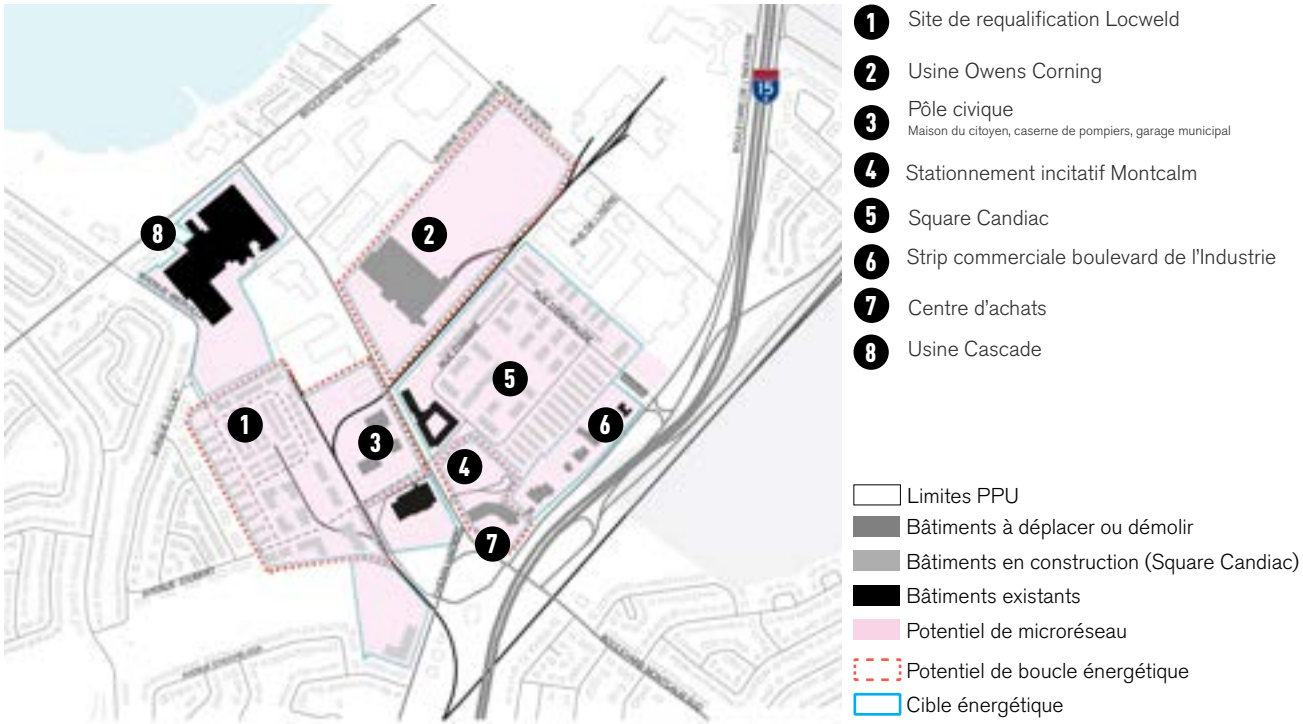


Fig. 146. Implantation des stratégies énergétiques
(Source: Ville de Candiac)

Fig. 147. Analyse des opportunités énergétiques
(Source: Ville de Candiac)

RÉSEAU D'ÉNERGIE

UN MICRORÉSEAU À L'ÉCHELLE DU SECTEUR CENTRE-VILLE MONTCALM

Les microréseaux, appelés District Energy System, sont des systèmes parallèles aux réseaux nationaux d'alimentation en énergie (Hydro-Québec, Énergir). Ils consistent à :

- Produire de l'énergie de sources renouvelables ;
- Connecter et partager l'énergie produite entre les bâtiments tel un Smart Grid (Réseau intelligent) ;
- Comptabiliser les données de performance via des compteurs intelligents ;
- Stocker temporairement l'excédent d'énergie ;
- Réduire la demande de pointe.

Les bâtiments visés par le microréseau sont des constructions pouvant produire et/ou consommer de l'énergie en grande quantité. La mise en réseau doit faire l'objet d'efforts concertés de toutes les parties prenantes nécessitant une planification détaillée (servitudes, dépendances, équipements, besoins et usages, gestion

Fig. 148. Microréseau du nouveau centre-ville de Lac-Mégantic
(Source : Périmètre du microréseau, Hydro-Québec, 2018)

Fig. 149. Celsius projet-pilote de réseau de géothermie collective, Montréal
(Source : Schéma fonctionnel du partage de chaleur, Solon Collectif, 2018)

RÉSEAU D'ÉNERGIE

UN MICRORÉSEAU À L'ÉCHELLE DU SECTEUR CENTRE-VILLE MONTCALM

Afin d'optimiser la consommation énergétique, le réseau d'énergie pourrait permettre d'échanger l'énergie de chauffage et de refroidissement aux différents bâtiments du secteur, selon leurs besoins.

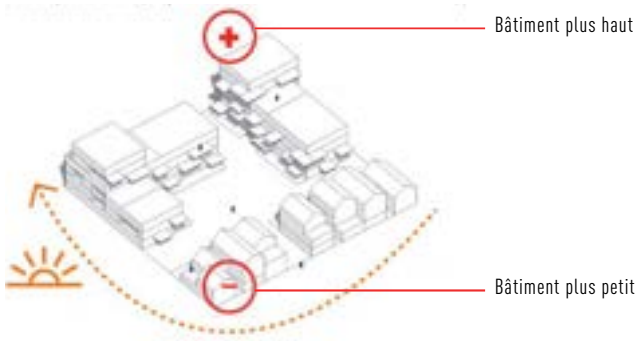
Pour chaque bâtiment, un système primaire serait ainsi composé de pompes à chaleur situées au sous-sol et agencées pour produire de l'eau de chauffage et de refroidissement simultanément ainsi que de réservoirs de stockage d'eau chaude et froide. Les thermopompes produiront de l'eau de chauffage et de refroidissement qui sera distribuée aux bâtiments. L'eau produite servira à climatiser/chauffer tous les espaces et préchauffer l'eau chaude domestique.

À cet élément s'ajoutera la gestion intelligente de l'énergie électrique (Smart Grid), notamment grâce au système Hilo d'Hydro-Québec, ainsi que l'optimisation des gains solaires à l'échelle du quartier.

RÉSEAU DE CHALEUR

SMART GRID

GAIN SOLAIRE OPTIMISÉ



SOURCE: SOULARCHITECTURE

RÉSEAU D'ÉNERGIE

BOUCLE ÉNERGÉTIQUE : ÉCHELLE DU LOT CADASTRAL

- Les terrains propices à l'instauration d'une boucle énergétique regroupent les caractéristiques suivantes : un lot unique, un propriétaire, un potentiel de mixité des usages et de forte densité.
- Une boucle énergétique pour un ensemble de bâtiments repose sur :
  - La complémentarité des besoins et des heures d'exploitation ou d'occupation entre les bâtiments résidentiels (soir et fin de semaine) et commerciaux, industriels et civiques (de jour) ;
  - Le partage de chaleur et de froid, issus de l'exploitation des systèmes énergétiques autant que de l'usage même des bâtiments ;
  - La densité du développement permettant de fournir suffisamment d'énergie et/ou consommer l'énergie produite ;
  - L'apport en énergie externe de sources renouvelables lorsque la boucle s'appauvrit en énergie (lorsque la demande en chauffage dépassera l'offre de chaleur produite par les besoins en refroidissement ou à l'inverse, lorsque la demande de climatisation dépassera les besoins en chauffage des utilisateurs) ;
  - Réinjection de l'énergie excédentaire dans le réseau.

PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE : ÉCHELLE DU BÂTIMENT

- De manière générale, pour réduire la demande en énergie à la source, les bâtiments doivent atteindre une cible énergétique claire. Pour l'atteinte de cette cible, les actions suivantes sont recommandées :
  - Encourager les stratégies dites « passives » limite la perte d'énergie (gains solaires et thermiques passifs, enveloppe performante, implantation et orientation) ;
  - Développer l'autonomie des bâtiments grâce à la production d'énergie renouvelable (la récupération de chaleur sur les systèmes de chauffage, ventilation et air climatisé [CVAC] et réseaux sanitaires, les gains solaires thermiques et photovoltaïques ainsi que la géothermie) ;
  - Identifier la cible de réduction des émissions de carbone liées à la production d'énergie traditionnelle ;
  - Réduire d'au moins 20 % la consommation énergétique déterminée pour les bâtiments par le Code national de l'énergie pour les bâtiments (CNEB) 2011 ;
  - Définir et atteindre un indice d'utilisation de l'énergie (IUE) moyenne en kWh/m²/an par usages ;
  - Exiger une certification environnementale reconnue pour les nouveaux bâtiments et la rénovation des bâtiments municipaux.

BOUCLE ÉNERGÉTIQUE

LÉGENDE

Bâtiments cibles à usages mixtes

ARCHITECTURE ET AMÉNAGEMENT DU DOMAINE PRIVÉ

BÂTIMENT DURABLE

Les nouvelles constructions s'inspireront des préceptes du design biophilique, consistant à intégrer des éléments de la nature dans l'environnement et à concevoir des endroits inspirants qui établissent un contact entre les êtres humains et leur milieu (air frais, lumière du jour, contact avec l'eau, liens visuels vers l'extérieur, etc.).

En outre, les caractéristiques architecturales des bâtiments devront respecter des standards élevés de construction écologique et comprendre une diversité de mesures d'efficacité énergétique (Normes BNQ ISO 14001 - BNQ ISO 50001 - LEED BD+C - Novoclimat).

À cet effet, les balises d'aménagement suivantes sont énoncées :

- L'utilisation d'énergies renouvelables (récupération de chaleur sur les systèmes de chauffage, ventilation et air climatisé [CVAC] et réseaux sanitaires, gains solaires thermiques et photovoltaïques, géothermie, etc.) doit être considérée ;
- L'isolation d'un bâtiment est effectuée afin de limiter au maximum les pertes thermiques (Résistance thermique des matériaux isolants [RSI] élevée) tout en étant composée de matériaux sains (stratégies d'isolation et d'étanchéité supérieures aux normes du CNEB 2011) ;
- L'étanchéité du bâtiment participe à l'isolation de celui-ci ;
- La consommation énergétique est réduite de 20% par rapport aux normes édictées par le Code national de l'énergie pour les bâtiments (CNEB) 2011
- Le dimensionnement et le positionnement des ouvertures sont conçus en fonction de l'orientation du soleil et favorisent une ventilation et un éclairage naturels du bâtiment (min. 60 %) des ouvertures sont localisées sur les façades sud, est et ouest ;
- Les équipements limitent la consommation en eau potable et prévoient une récupération efficace des eaux grises ;
- Les équipements limitent leur consommation énergétique ;
- Les matériaux locaux produits à partir de matières recyclées, recyclables ou fabriquées à partir de ressources renouvelables sont privilégiés ;
- Les matériaux utilisés concourent à l'isolation du bâtiment et à la réduction de sa consommation d'énergie (matériaux à forte inertie thermique) ;
- L'intégration de murs végétaux, de toits verts ou de toits à haute réflectance solaire (IRS) est préconisée ;
- L'utilisation de peinture et solvants à faibles émissions nocives est requise ;
- La gestion des matières résiduelles est optimisée (recyclage - compost) ;
- La qualité de l'environnement intérieur est garantie par système de ventilateur-récupérateur de chaleur (VRC) écoénergétique qui minimise la présence de contaminants dans l'air ambiant (sur humidité, combustion, composés organiques volatils [COV], radon, etc.) ;
- La mise en place de chantiers écoresponsables est préconisée.

ZONE DE PERFORMANCE

LÉGENDE

Seuils d'isolation et d'étanchéité supérieurs (ex.: Certification environnementale, normes de construction récentes, indice d'utilisation énergétique (I.U.E))

ARCHITECTURE ET AMÉNAGEMENT DU DOMAINE PRIVÉ

BÂTIMENT DURABLE

BÂTIMENTS PERFORMANTS : OPTIMISATION ET PRODUCTION ÉNERGÉTIQUE

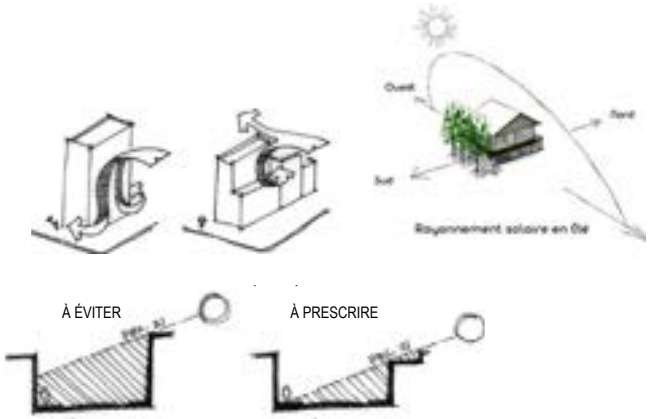


Fig. 150. Optimisation de l'exposition, de l'orientation et de la volumétrie des bâtiments (Source : Ville de Fort St-John).

Fig. 151. Production d'énergie propre, six-plex net zero, Laval (Source : Construction Voyer).

MATÉRIAUX RÉSILIENTS

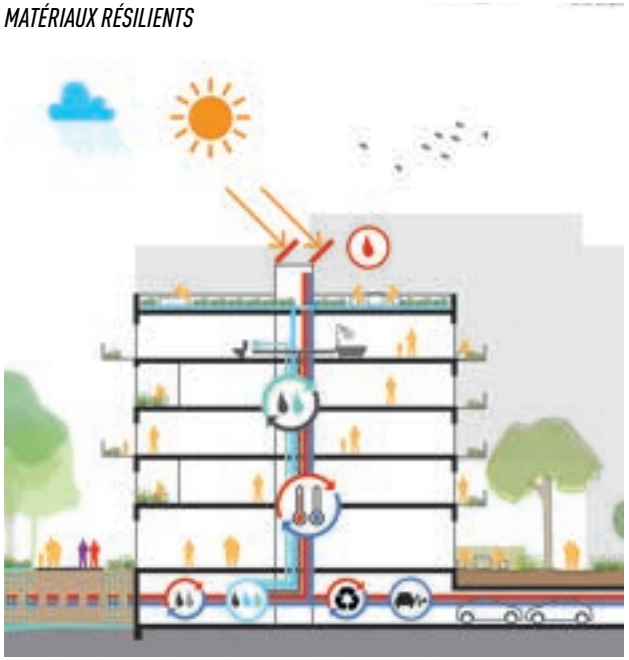


Fig. 152. Récupération de chaleur sur les systèmes CVAC du bâtiment (Source : Provencher_Roy).

Inertie thermique :

« *L'inertie thermique de ce matériau représente la résistance au changement de sa température lorsque intervient une perturbation de cet équilibre thermique :*
- Si le matériau est très inerte, il atteindra cet équilibre au bout d'un temps long.
- Si le matériau est peu inerte, il attendra cet équilibre au bout d'un temps bref. »

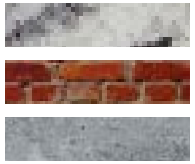


Fig. 153. Matériaux à forte inertie thermique

Fig. 154. Toiture verte et blanche à forte IRS (Source : IGA).

ARCHITECTURE ET AMÉNAGEMENT DU DOMAINE PRIVÉ

TRAITEMENT DES FAÇADES

La façade définit le dialogue entre le bâti et l'espace public. Le traitement de celle-ci est donc essentiel afin de permettre d'animer l'espace et contribuer à l'échelle humaine de l'ensemble.

À cet effet, les balises d'aménagement suivantes sont énoncées :

- Les entrées fonctionnelles sont localisées aux abords du domaine public tandis que le nombre d'entrées de garage ou de services est limité ;
- Les façades aveugles sont proscrites ;
- Les entrées principales sont valorisées par un traitement architectural distinctif ;
- Les façades sont découpées selon une composition verticale qui rend le parcours des utilisateurs dynamique et court ;
- La transparence au rez-de-chaussée est favorisée afin de créer des façades ouvertes et animées ;
- Pour les bâtiments mixtes, des entrées distinctes pour les fonctions résidentielles et commerciales sont prévues de manière à éviter les conflits entre les différents usagers d'un même immeuble ;
- Les détails architecturaux sont soignés, attirent l'œil des passants/utilisateurs et bonifient leur expérience (protection du soleil, de la pluie, du vent, de la neige).

L'ensemble architectural doit être qualitatif et distinctif, tout en étant durable et responsable. Une attention particulière doit donc être portée à la matérialité de l'ensemble des façades du bâti.

À cet effet, les balises d'aménagement suivantes sont énoncées :

- L'utilisation de matériaux nobles (bois, maçonnerie, matériaux composites durables) permet de mettre en valeur les façades adjacentes au domaine public ;
- Les revêtements extérieurs sont diversifiés afin d'éviter l'homogénéité du cadre bâti ;
- Le concept architectural contribue à la lisibilité du bâtiment dans son environnement et à la lisibilité des espaces ;
- La disposition et le traitement architectural des entrées permettent d'assurer leur visibilité et leur repérage dans le contexte environnant.

Fig. 155. Valorisation de l'entrée principale (Source : 12DEE).

Fig. 156. Façade transparente et distinctive (Source : Shigeru Ban - ArtefactoryLab).

Fig. 157. Façade mêlant maçonnerie et bois (Source : Archilovers).

ARCHITECTURE ET AMÉNAGEMENT DU DOMAINE PRIVÉ

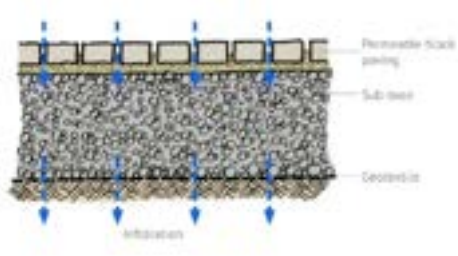
STATIONNEMENT ET AIRES DE CHARGEMENT ET DE DÉCHARGEMENT

Les aires de stationnement sont une des principales causes d'ilot de chaleur. Le verdissement ou la dissimulation de celles-ci permettent de redonner de l'espace à l'activité humaine tout en appliquant des mesures de développement durable (Normes BNQ 3019-190).

À cet effet, les balises d'aménagement suivantes sont énoncées :

- Le nombre de cases de stationnement est optimisé notamment grâce à l'intégration de stationnements partagés ;
- La localisation en souterrain ou à l'intérieur des aires de stationnement hors rue est privilégiée dans les bâtiments mixtes ou résidentiels ;
- L'aménagement d'aires de stationnement extérieures hors rue intègre différentes stratégies de dissimulation par rapport à la voie publique ;
- Des cases de stationnement pour vélos, véhicules électriques ou partagés doivent être réservées ;
- Les aires de chargement et de déchargement sont aménagées de manière à limiter leur impact sur le milieu ;
- Les aires de stationnement ou de manœuvre extérieures sont composées de matériaux de revêtements pâles et/ou perméables ;
- Les espaces sont agrémentés de végétation afin d'être ombragés à plus de 60%.

Fig. 158. [1] et [2] Stratégies de dissimulation des cases de stationnement. (Sources : AAPQ, Tim Crocker).



1 2 Dissimulation des cases de stationnement ;
3 Revêtements de sol perméable ;
4 Verdissement ;
5 6 Véhicule partagé, Véhicule électrique ;
7 Stationnements pour vélos.

Fig. 159. [3] à [7] Vignettes - Aménagement des aires de stationnement. (Sources : Susdrain, Écovégétal, Tlake, Communauto, Hydro-Québec, Ville de Candiac).

GESTION ÉCOLOGIQUE DES TERRAINS

L'aménagement du site doit permettre une intégration harmonieuse des développements immobiliers aux écosystèmes projetés.

À cet effet, les balises d'aménagement suivantes sont énoncées :

- Les composantes naturelles du site doivent être mises en valeur (plantations indigènes, etc.) et offrir des connectivités paysagères avec les milieux adjacents ;
- L'équilibre hydrologique du site est maintenu en minimisant les superficies imperméables et par l'intégration de mesures de gestion durable des eaux pluviales ;
- Les effets d'îlot de chaleur et de pollution lumineuse (Normes BNQ 4930-100) sont limités ;
- Des aménagements comestibles (jardins, potagers urbains, etc.) sont implantés dans les cours collectives ou le long des bandes tampon (chemin de fer).

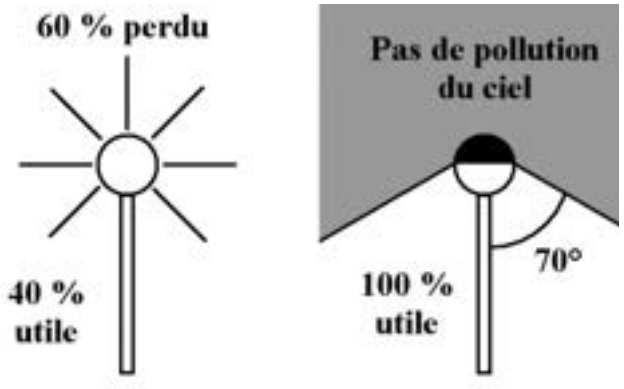


Fig. 160. Mesure de limitation de la pollution lumineuse (Source : EncycloÉcolo).

Fig. 161. Noue végétalisée permettant une rétention des eaux sur le site (Source : BruelDelmar).

Fig. 162. Connectivité entre les bâtiments via des espaces verts (Source : Landezine).

GESTION DURABLE DES EAUX PLUVIALES

La gestion durable des eaux de pluie (GDEP) se définit comme une approche de planification qui vise à recréer l'hydrographie naturelle d'un site qui existait avant son développement, et ce, à l'aide de différentes stratégies d'aménagement contribuant à diminuer l'imperméabilisation des sols. La GEDP inclut également divers aménagements intégrés dans les bâtiments. L'intégration de telles mesures contribue à minimiser l'utilisation des infrastructures :

À cet effet, les balises d'aménagement suivantes sont énoncées :

- Le pavage perméable et les surfaces végétalisées sont privilégiés, tant sur les domaines publics et privés, afin de favoriser l'infiltration des eaux dans le sol ;
- L'aménagement de noues (fossés) végétalisées est requis aux abords de la voie publique et des allées véhiculaires ;
- L'aménagement d'un bassin de rétention, marais artificiel et jardins de pluie dans lequel sont acheminées les eaux de ruissellement devra être prévu ;
- L'intégration de bandes filtrantes végétalisées (gazon et autres plantes) dans les cours permet le filtrage, l'écoulement et l'infiltration des eaux ;
- Les eaux pluviales peuvent être récoltées à l'aide de citerne ou de puits absorbant ;
- Les bâtiments intègrent différentes mesures de gestion de l'eau.

GESTION DE L'EAU : COLLECTER, STOCKER, RÉUTILISER

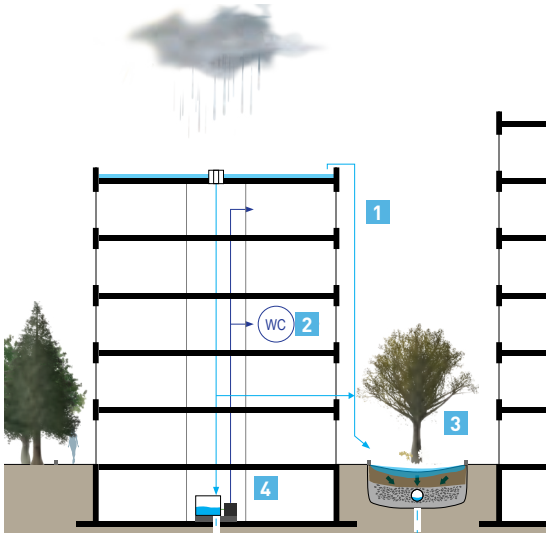


Fig. 163. Bâtiment intégrant des mesures de gestion de l'eau (Source : Vinci).

(Source : Susdrain)

(Source : Catalyse urbaine)

(Source : Nature Conservacy)

1. Débranchement des gouttières de toit ;
2. Réutilisation ;
3. Jardin de pluie, noues végétalisées, etc. ;
4. Citerne de collecte.

VERDISSEMENT

PLANTATION

Le verdissement des domaines public et privé permettra de bonifier le couvert végétal du secteur Centre-Ville Montcalm, tout en contribuant à la lutte contre les îlots de chaleur urbains, à la gestion des eaux pluviales, à la qualité de l'air ainsi qu'à la convivialité du lieu. Par ailleurs, le verdissement aidera l'atteinte des objectifs de réduction des gaz à effet de serre à l'échelle de la ville.

À cet effet, les balises d'aménagement suivantes sont énoncées :

- Les espèces de plantation sont adaptées à la zone de rusticité 5 b (région de Montréal - Ressources naturelles Canada) ;
- Les espèces de plantation résistantes au stress urbain (pollution et sel de déglaçage), aux maladies et aux ravageurs sont choisies le long des axes de communication et au sein des aires de stationnement ;
- Les espèces de plantation indigènes du Québec, comestibles et/ou propices à la création de nouveaux habitats fauniques sont favorisés dans les aires les moins exposées aux facteurs de stress urbain ;
- Le couvert végétal se répartit selon trois strates de plantation : la strate herbacée de 0 à 80 cm, la strate arbustive jusqu'à 5 m et la strate arborescente au-delà de 5 m de hauteur ;
- Les essences sont variées afin de diversifier les dimensions des plantations, leur feuillage, leur période de floraison, etc. ;
- Les espèces exotiques envahissantes sont prohibées ;
- Les espèces requérant une irrigation naturelle et favorisant la biorétention des eaux pluviales sont privilégiées ;
- Les fosses de plantation sont d'un volume suffisant (min. 15 m^3) afin de favoriser la survie et la croissance des arbres ;
- La gestion différenciée des espaces végétalisés est privilégiée pour favoriser la présence d'une biodiversité (intervention minimale sur les végétaux).

Fig. 164. Graminées résistantes au sel (Source : Indigo).

Fig. 165. Pommier, arbre comestible et adapté au climat (Source : Les Urbainculteurs).

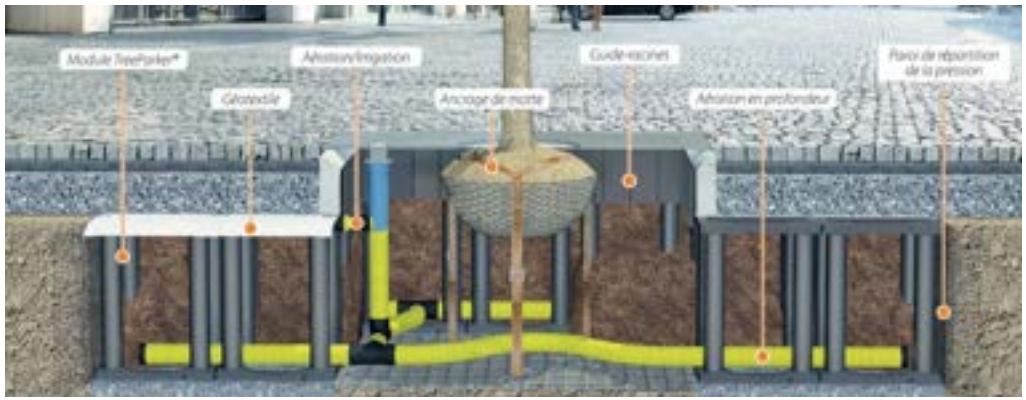


Fig. 166. Fosse de plantation (Source : Treeparker).

VERDISSEMENT

ARBRES CONIFÈRES

Thuja plicata

Picea abies

Larix laricina

Tsuga canadensis

ARBRES FEUILLUS

Populus tremuloides

Acer rubrum

Quercus rubra

Gymnocladus Dioicus

Quercus palustris

- Espèce indigène
- Espèce tolérante au stress urbain (sel de déglaçage, maladies et ravageurs, conditions climatiques arides, etc.)
- Espèce propice à la biodiversité (flore mellifère)
- Espèce comestible

VERDISSEMENT

ARBUSTES

Rubus idaeus

Amelanchier canadensis

Cornus stolonifera

Rhus typhina

VIVACES

Achillea millefolium

Solidago gigantea

Deschampsia flexuosa

Rudbeckia hirta

Alium schoenoprasum

Asclepias syriaca

- Espèce indigène
- Espèce tolérante au stress urbain (sel de déglaçage, maladies et ravageurs, conditions climatiques arides, etc.)
- Espèce propice à la biodiversité (flore mellifère)
- Espèce comestible

VERDISSEMENT

ARBRES FRUITIERS / ARBRES À NOIX

Pommier (Malus domestica)

Poirier (Pyrus communis)

Prunier (Prunus domestica)

Pêcher (Prunus persica)

Cerisier (Prunus serotina)

Abricotier (Prunus armeniaca)

Noyer (Juglans nigra)

- Espèce indigène
- Espèce tolérante au stress urbain (sel de déglaçage, maladies et ravageurs, conditions climatiques arides, etc.)
- Espèce propice à la biodiversité (flore mellifère)
- Espèce comestible

06

MISE EN OEUVRE

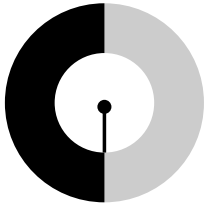
MISE EN OEUVRE

PLAN D'ACTION

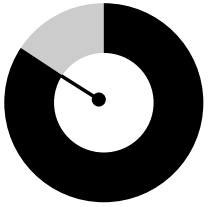
Le Programme particulier d'urbanisme du secteur Centre-Ville Montcalm prévoit différentes mesures qui seront opérationnalisées selon une échelle temporelle de réalisation, soit à court, moyen et long terme.

La démarche de planification particulière vise à mobiliser les parties prenantes de l'aménagement en vue de concrétiser la réalisation d'un projet urbanistique majeur à l'échelle de la Ville de Candiac. À cette fin, chacune des actions est associée à des outils et des acteurs clés qui pourront participer ou être consultés pour la réalisation des interventions.

COURT TERME
(0 - 5 ANS)



MOYEN TERME
(5 - 10 ANS)



LONG TERME
(10 - 20 ANS)

PLAN D'ACTION

ORIENTATION 1_ TIRER PROFIT DE LA COMPLÉMENTARITÉ DES FONCTIONS POUR EN FAIRE UN MILIEU DE VIE COMPLET, ATTRACTIF ET DYNAMIQUE

	ACTION	ACTEURS IMPLIQUÉS	OUTILS	ÉCHÉANCIER
1.1	Assujettir les objectifs et les critères du guide d'aménagement pour les quartiers viables à Candiac à l'ensemble des secteurs d'ambiance du PPU	» Ville de Candiac	» Règlement relatif aux PIIA	
1.2	Ajuster les dispositions normatives applicables au secteur Centre-Ville Montcalm dans la réglementation d'urbanisme	» Ville de Candiac	» Règlement de zonage » Règlement de construction	
1.3	Mettre en place un guide architectural applicable à chacun des secteurs d'ambiance	» Ville de Candiac » Promoteurs immobiliers » Propriétaires fonciers	» Guide architectural	
1.4	Conclure des ententes avec les promoteurs immobiliers et les propriétaires fonciers afin de baliser certains paramètres et caractéristiques d'aménagement complémentaires aux balises normatives en vigueur.	» Ville de Candiac » Promoteurs immobiliers » Propriétaires fonciers	» Ententes de développement	
1.5	Assurer l'intégration optimale des infrastructures de transport collectif dans le milieu bâti et le domaine public	» Ville de Candiac » Exo » ARTM	» Entente avec les parties prenantes » Participation aux démarches de planification stratégique des organismes de transport concernés	
1.6	Implanter de nouvelles écoles et rénover les écoles existantes sur les terrains ciblés au sein du territoire d'intervention	» Ville de Candiac » Commission scolaire » Gouvernement du Québec	» Négociations par entente avec les parties prenantes	
1.7	Soutenir la réalisation de projets structurants pour améliorer les milieux de vie, notamment dans les secteurs social, culturel, économique et environnemental	» Ville de Candiac » MRC de Roussillon » Gouvernement du Québec	» Fonds de développement des territoires (FDT) » Soutien aux entreprises et aux organismes » Programmes de soutien financier gouvernemental ou municipal en action communautaire	
1.8	Établir et mettre en oeuvre des ententes sectorielles de développement local avec les partenaires institutionnels, communautaires et économiques	» Ville de Candiac » MRC de Roussillon	» Fonds de développement des territoires (FDT) » Soutien aux entreprises	
1.9	Inciter les entreprises admissibles à s'établir sur le territoire du PPU afin de stimuler le développement économique	» Ville de Candiac	» Commissariat aux entreprises (Ville de Candiac)	

PLAN D'ACTION

ORIENTATION 2_ ARTICULER LE SECTEUR PAR UNE MISE EN RÉSEAU DES ATOUTS ENVIRONNANTS

	ACTION	ACTEURS IMPLIQUÉS	OUTILS	ÉCHÉANCIER
2.1	Prévoir l'ajout de parcs et d'espaces verts lors de la requalification des terrains à redévelopper (min. 15%)	» Ville de Candiac » Promoteurs immobiliers	» Cession pour fins d'établissement, de maintien et d'amélioration de parcs, de terrains de jeux et de préservation d'espaces naturels	
2.2	Planifier la programmation des places publiques, parcs et espaces verts afin de développer leur complémentarité et leur mise en réseau	» Ville de Candiac	» Plan directeur des parcs et des espaces verts » Programme d'aménagement du domaine public » Guide d'aménagement des emprises publiques	
2.3	Amorcer le projet d'aménagement de la Maison du citoyen, du centre aquatique et de la place publique	» Ville de Candiac	» Réserve pour fins publiques » Appels d'offres	
2.4	Valider l'aménagement des voies de circulation projetées (rues, liens actifs), assurer leur prise en charge totale ou partielle des coûts et des travaux par les partenaires privés ou la mise en oeuvre	» Ville de Candiac » Promoteurs immobiliers	» Règlement sur les ententes relatives aux travaux municipaux » Programme d'acquisition d'immeubles	
2.5	Réaliser le projet de réaménagement du boulevard Montcalm et entamer la démarche de planification des travaux	» Ville de Candiac	» Études de faisabilité » Études préliminaires	
2.6	Valider la faisabilité associée à l'aménagement d'une passerelle et de passages à niveaux de part et d'autre de la voie ferrée entre le Cœur urbain et le site de requalification Locweld	» Ville de Candiac » CN	» Étude de faisabilité » Entente de développement et de gestion	
2.7	Amorcer la conception des espaces publics à chaque phase de développement (esplanade, parcs centraux, parcs de voisinage, parc-école)	» Ville de Candiac	» Appels d'offres	
2.8	Développer des partenariats avec les acteurs institutionnels et communautaires pour assurer l'animation, la gestion et la programmation événementielle des espaces publics	» Ville de Candiac » Commission scolaire » Organismes communautaires	» Partenariats institutionnels » Ententes de gestion	
2.10	Établir un plan de gestion du stationnement et privilégier la mutualisation des aires de stationnement entre les différents partenaires publics et privés	» Ville de Candiac » Propriétaires fonciers » Exo / ARTM	» Plan de gestion du stationnement » Ententes de gestion	
2.11	Ajouter des critères d'évaluation discrétionnaire relatifs à l'intégration d'éléments architecturaux et de design qui rappellent l'héritage industriel du site et qui contribuent à la signature achitecturale disctinctive du Centre-Ville Montcalm	» Ville de Candiac	» Règlement relatif aux PIIA	

PLAN D'ACTION

ORIENTATION 3_ INSUFFLER UN RENOUVEAU PAR L'ÉMERGENCE DE LA VILLE NOURRICIÈRE

	ACTION	ACTEURS IMPLIQUÉS	OUTILS	ÉCHÉANCIER
3.1	Ajuster les dispositions normatives et discrétionnaires applicables au secteur Centre-Ville Montcalm afin d'autoriser et de favoriser l'intégration de plantations comestibles ainsi que la pratique de l'agriculture urbaine sur les terrains privés et les toits	» Ville de Candiac	» Règlement de zonage » Règlement relatifs aux PIIA » Règlement de construction	
3.2	Favoriser l'intégration de plantations comestibles dans l'aménagement du domaine public (espaces publics, toits, etc.)	» Ville de Candiac » Organismes communautaires	» Projets d'aménagement de rues, parcs et espaces verts » Ententes de gestion	
3.3	Planifier et concrétiser l'aménagement des vergers urbains	» Ville de Candiac » Hydro-Québec » Organismes communautaires	» Étude de faisabilité » Execution des travaux » Ententes de gestion	
3.4	Encourager les initiatives de mise en valeur du potentiel agricole du sol et de promotion l'agriculture urbaine - Réaliser un projet pilote de verdissement à caractère communautaire sur le domaine privé	» Ville de Candiac » Gouvernement du Québec » Organismes communautaires	» Programmes de soutien financier gouvernemental ou municipal en action communautaire	
3.5	Planifier l'aménagement d'équipements dédiés au support à l'agriculture urbaine (marché local, accompagnement, etc)	» Ville de Candiac » Organismes communautaires	» Étude prospective » Ententes de gestion	
3.6	Planifier l'établissement d'un marché public - poursuite	» Ville de Candiac » Organismes communautaires	» Ententes de gestion	
3.7	Favoriser un partenariat pour l'établissement d'une entreprise en recherche et développement sur l'agriculture urbaine dans le secteur Centre-Ville Montcalm	» Ville de Candiac » MRC du Roussillon » Organismes communautaires	» Ententes de gestion	

PLAN D'ACTION

ORIENTATION 4_ AXER LE REDÉVELOPPEMENT SUR L'INNOVATION ÉNERGÉTIQUE

	ACTION	ACTEURS IMPLIQUÉS	OUTILS	ÉCHÉANCIER
4.1	Ajouter des critères d'évaluation discrétionnaire spécifiques au développement durable dans la réglementation d'urbanisme	» Ville de Candiac	» Règlement relatif aux PIIA	
4.2	Ajouter des dispositions normatives spécifiques au développement durable dans la réglementation d'urbanisme	» Ville de Candiac	» Règlement de zonage » Règlement de construction	
4.3	Établir un programme d'aide financière pour l'application de mesures innovantes et durables	» Ville de Candiac	» Programme de revitalisation	
4.3	Entamer les pourparlers avec les partenaires institutionnels et économiques, notamment en vue d'implanter un réseau d'énergie ou microréseau à l'échelle du territoire d'intervention	» Ville de Candiac » Hydro-Québec » Établissements d'affaires » Promoteurs immobiliers » Gouvernement du Québec » Énergir » Partenaires institutionnels	» Négociations avec les parties prenantes » Fonds d'électrification et de changements climatiques (FECC) » Programme Municipalités pour l'innovation climatique	
4.4	Amorcer une démarche de certification Envision pour l'aménagement des infrastructures et des espaces publics à la suite d'une analyse coûts-bénéfices	» Ville de Candiac	» Certification Envision	
4.6	Intégrer des infrastructures dédiées à l'implantation de véhicules partagés et électriques ainsi que de systèmes de vélo-partage ou de bus autonome	» Ville de Candiac » Gouvernement du Québec » Partenaires institutionnels ou privés	» Fonds d'électrification et de changements climatiques (FECC) » Programme Municipalités pour l'innovation climatique	

PROGRAMME D'ACQUISITION D'IMMEUBLES

PROGRAMME D'ACQUISITION D'IMMEUBLES

La Ville de Candiac se réserve le droit de procéder aux acquisitions de certains immeubles localisés dans le territoire visé par le PPU, soit à ses propres fins ou en vue de leur aliénation ou de leur location.

Le Programme d'acquisition d'immeubles permet également à la Ville de détenir et d'administrer tout immeuble visé, ainsi que d'exécuter les travaux d'aménagement, de restauration, de démolition ou de déblaiement qui lui sont relatifs. Le programme pourrait s'avérer nécessaire pour soutenir la mise en œuvre des orientations et des objectifs d'aménagement. Il peut permettre la réalisation de projets d'aménagement du domaine public ou accompagner la mise en œuvre de projets immobiliers privés ou publics. À cet effet, toute intervention structurante bénéfique en termes de développement économique, culturel, environnemental ou social du secteur Centre-Ville Montcalm pourra être appuyée par le programme d'acquisition d'immeubles.

Les dispositions habilitantes en la matière se retrouvent aux articles 85 à 85.4 de la *Loi sur l'aménagement et l'urbanisme (LAU)*.

GRANDES AFFECTATIONS DU SOL ET DENSITÉS D'OCCUPATION

Le programme particulier d'urbanisme (PPU) du secteur Centre-Ville Montcalm décline les grandes affectations du sol pour le territoire d'intervention (voir carte ci-jointe). À ce titre, deux grandes aires d'affectations sont prévues, soit « Multifonctionnelle (M1) » pour les secteurs d'ambiance du Cœur urbain, du site de requalification Locweld, de la vitrine autoroutière et du square Candiac, ainsi que « Industrielle (I1) » pour le secteur d'ambiance Owens Corning et la partie nord du Cœur urbain.

Les prescriptions se rattachant à chacune des affectations du sol sont stipulées à figure ci-jointe. Elles demeurent semblables à celles prévues au plan d'urbanisme de la Ville de Candiac (Règlement 4999) tout en proposant certaines modifications permettant de mieux refléter les balises d'aménagement dictées dans le concept d'organisation spatiale.

Pour les milieux résidentiels et mixtes, une densité minimale de 30 logements à l'hectare brut[1] est prévue, notamment afin de se conformer aux objectifs de densification prévus par le Schéma d'aménagement et de développement de MRC de Roussillon au sein du corridor de transport en commun local du boulevard Montcalm Nord. Pour le sous-secteur du Square Candiac, une densité brute maximale de 164 logements à l'hectare est prévue. Celle-ci est établie afin d'assurer la concrétisation de la vision pour ce secteur, qui vise notamment un milieu de vie à échelle humaine. Cette densité maximale tient compte également des enjeux actuels en matière de stationnement et de gestion des matières résiduelles, et permettra une saine gestion des infrastructures municipales.

En cas de conflit entre les limites et les dispositions de la présente section et tous autres plans ou figures inclus dans un document de planification municipal, les éléments présentés dans le cadre du programme particulier d'urbanisme ont préséance. Par ailleurs, les usages permis ainsi que les densités prescrites seront traités plus finement au règlement de zonage de la ville de Candiac (Règlement 5000).

Affectations du sol et densités de construction

GRANDES AFFECTATIONS DU SOL ET DENSITÉS D'OCCUPATION

AFFECTATION MULTIFONCTIONNELLE M-1

Fonction dominante : Habitation

Fonctions complémentaires :
» Commerce;
» Bureau;
» Mixte;
» Industrie non polluante;
» Équipement institutionnel et communautaire;
» Activité récréative;
» Équipement et réseau d'utilité publique;
» Activité de sauvegarde et de mise en valeur des potentiels;
» Agriculture urbaine;
» Commerce lourd (activité para-industrielle)
autorisée uniquement pour les commerces lourds (activité para-industrielle) existant avant l'adoption du PPU.

Densité d'occupation :
Pour le secteur de planification détaillée du Centre-Ville Montcalm et faisant l'objet d'un Programme particulier d'urbanisme :
» la densité brute minimale prescrite est de 30 logements/hectare, excluant les milieux humides ainsi que les aires protégées identifiées au schéma d'aménagement et de développement;
» le COS minimal est de 0,45;
» le CES minimal est de 25%.

Pour le sous-secteur du Square Candiac:
» la densité brute maximale est de 164 logements à l'hectare.

Note :
» Minimalement, 50 % de l'aire d'affectation doit être affectée à la fonction dominante « habitation ».

AFFECTATION INDUSTRIELLE I-1

Fonction dominante : Industrie légère

Fonctions complémentaires :
» Industrie du transport;
» Commerce lourd;
» Commerce de petite et moyenne surface;
» Bureau;
» Mixte;
» Équipement institutionnel et communautaire;
» Équipement et réseau d'utilité publique;
» Activité de sauvegarde et de mise en valeur des potentiels;
» Agriculture urbaine.

Densité d'occupation :
Pour le secteur de planification détaillée du Centre-Ville Montcalm et faisant l'objet d'un Programme particulier d'urbanisme :
» Le coefficient d'occupation du sol (COS) maximal est de 2,0.

Note :
» Minimalement, 50 % de l'aire d'affectation doit être affectée à la fonction dominante;
» Dans les aires d'affectations industrielles, la fonction « Mixte » exclut les activités résidentielles.

VOIES DE CIRCULATION PROJETÉES

Le programme particulier d'urbanisme (PPU) du secteur Centre-Ville Montcalm identifie les voies de circulation projetées au sein du territoire d'intervention à la carte ci-jointe.

Les voies de circulation projetées intègrent les rues locales, les rues collectrices et les liens actifs parcourant le secteur tel qu'identifié dans le concept d'organisation spatiale.

Voies de ciculation projetées

Limite du PPU

Voies de communication existantes

Trame de rue prescrite

Liens actifs prescrits

STRATÉGIE RÉGLEMENTAIRE

Le programme particulier d'urbanisme (PPU) du secteur du Centre-Ville Montcalm vise d'abord et avant tout à encadrer la requalification urbaine du territoire d'intervention, notamment dans une perspective de développement durable. À cet égard, l'adoption de règlements de concordance au PPU devient un outil primordial pour assurer la satisfaction de cet objectif.

La réglementation d'urbanisme de la Ville de Candiac sera ainsi modifiée afin de mieux refléter le concept d'organisation spatiale et les balises d'aménagement établis dans la présente démarche de planification particulière. La stratégie réglementaire se déploiera sur deux volets, soit un cadre normatif et des outils d'évaluation de nature discrétionnaire. L'approche préconisée vise à encadrer les demandes de permis et certificats, en portant une attention particulière sur les caractéristiques et la qualité de la forme et du tissu urbain (cadre bâti, aménagement du domaine public et du domaine privé, traitement architectural et paysager).

Plusieurs stratégies réglementaires sont donc mises de l'avant et entraîneront des modifications au règlement de zonage (5000), au règlement de construction (5003) et au règlement relatif aux plans d'implantation et d'intégration architecturale (5004).

RÈGLEMENT DE ZONAGE (5000)

Le règlement de zonage (5000) est modifié par la délimitation de nouvelles zones, l'élaboration de leur grille des usages et normes ainsi que l'ajout d'un cadre normatif particulier à chacun des secteurs d'ambiances identifiés à figure 102 - Schéma d'organisation fonctionnelle du Centre-Ville Montcalm, page 61, du présent PPU (Cœur urbain, site de requalification Locweld, Owens Corning, Vitrine autoroutière, Square Candiac). Les dispositions particulières applicables au secteur d'ambiance du Square Candiac sont maintenues, à l'exception de la zone H-140 qui fait désormais partie intégrante du Cœur urbain.

Les cadres normatifs particuliers à chacun des secteurs d'ambiance abordent plusieurs volets :

- les normes d'implantation (marges de dégagement) ;
- l'architecture (localisation des façades principales et arrières, frontage minimal; % d'ouvertures minimales, avancés/retraits, etc.) ;
- les toits (matériaux de revêtement, toits verts et panneaux solaires) ;
- les matériaux de revêtement extérieur des façades ;
- les aires d'agréments et la proportion d'espaces verts ;
- les balcons, perrons, terrasses et galeries ;
- les usages, bâtiments, constructions et équipements accessoires et temporaires autorisés dans les cours et les marges ;
- le stationnement véhiculaire (ratios, localisation des aires de stationnement, aménagement des aires de stationnement, îlots de verdure, noues drainantes végétalisées, bornes de recharge pour véhicules électriques);
- le stationnement à vélo (ratios, aménagement d'un espace de stationnement à vélos) ;
- les aires et quais de chargement et de déchargement (localisation) ;
- les bâtiments, équipements et constructions accessoires ;
- les conteneurs des matières résiduelles ;
- les piscines et spas ;
- les génératrices ;
- la distribution électrique, téléphonique et de câblodistribution ;
- les antennes paraboliques ;
- les réservoirs et bonbonnes ;
- les systèmes de chauffage, ventilation et de climatisation d'air (CVCA) et autres équipements similaires ;
- l'éclairage (chaleur, flux lumineux vers le bas).

STRATÉGIE RÉGLEMENTAIRE

RÈGLEMENT RELATIF AUX PLANS D'IMPLANTATION ET D'INTÉGRATION ARCHITECTURALE (5004) :

Le règlement relatif aux plans d'implantation et d'intégration architecturale (5004) est modifié afin d'assujettir certaines demandes de permis ou de certificat au processus de révision architecturale. Les interventions potentiellement tributaires de l'approbation d'un P.I.I.A. par le conseil municipal incluent tous les travaux visibles du domaine public, soit :

- une nouvelle construction ;
- un agrandissement ;
- les travaux de transformation et de rénovation du cadre bâti provoquant une modification des caractéristiques architecturales ;
- les enseignes ;
- les aménagements paysagers associés aux interventions cités ci-dessus.

Le Guide d'aménagement – Pour des quartiers viables à Candiac est appliqué à l'ensemble des zones du territoire assujetti au présent PPU. Il forme le premier recueil des objectifs et critères d'évaluation permettant d'assurer une architecture et des aménagements de qualité en encourageant la mise en valeur des composantes identitaires du secteur Centre-Ville Montcalm. La « Matrice des objectifs et des critères applicables au secteur faisant l'objet du PPU – Secteur Centre-Ville Montcalm » indique les objectifs et les critères applicables selon les zones et est jointe à titre d'Annexe.

Les balises d'aménagement et de développement durable détaillées dans le présent PPU (chapitre 5) constituent le second socle de critères d'évaluation PIIA. Elles permettront à cet égard d'encadrer les caractéristiques architecturales et urbaines afin de promouvoir le développement durable et la résilience dans les choix d'aménagement et de construction.

Par ailleurs, des objectifs et critères spécifiques pour le secteur d'ambiance de la Owens Corning sont proposés afin de :

1. Planifier le développement d'un écoparc industriel orienté autour d'un espace vert central de qualité exceptionnelle ;
2. Privilégier un langage architectural contemporain s'inspirant des principes de construction écologique et contribuant au prestige de l'écoparc industriel ;
3. Favoriser l'intégration optimale des aires de stationnement, de chargement et déchargement de manière à limiter leur emprunte et leur visibilité ;
4. Privilégier des aménagements paysagers maximisant la présence de couvert végétal, favorisant la biodiversité et la gestion durable du site industriel.

RÈGLEMENT DE CONSTRUCTION (5003) :

Le règlement de construction (5003) est modifié afin d'introduire de nouvelles dispositions applicables aux zones du territoire assujetti au présent PPU. Les modifications apportées visent à :

- se conformer aux nouvelles normes du Code de construction du Québec, notamment en matière d'efficacité énergétique, à certains bâtiments lorsque requis;
- introduire des mesures de mitigation des chantiers de construction ;
- exiger des dispositions additionnelles en matière de développement durable, en ce qui a trait, par exemple à l'économie d'énergie, la climatisation, l'isolation, le chauffage, la réduction de la consommation de l'eau et l'accessibilité universelle ;
- ajouter des normes techniques liées à l'aménagement d'un toit vert.

ANNEXE 1
CATALOGUE D'AMÉNAGEMENT

CŒUR URBAIN

Réseau viaire et liens actifs

- RL1 Boulevard multifonctionnel
- RL2 Rue partagée
- RL3 Lien actif (dont passerelle)
- RL4 Rue d'accès vers le Square Candiac

Espaces publics, parcs et espaces verts

- P1 Place publique
- P2 Esplanade
- P3 Bande tampon végétalisée
- P4 Verger urbain

Typologies bâties et programme fonctionnel

- INS Bâtiment institutionnel
- C Bâtiment mixte : emploi
- M Bâtiment mixte : résidentiel
- ST Stationnement incitatif
- RP Résidence pour personnes âgées

CŒUR URBAIN

RÉSEAU VIAIRE ET LIENS ACTIFS

RL1 BOULEVARD MULTIFONCTIONNEL

- Emprise : 26 mètres ;
- Boulevard bidirectionnel ;
- Chaussée de ± 14 mètres, dont deux voies de circulation véhiculaire et deux voies réservées pour bus ;
- Piste cyclable bidirectionnelle (min. 3,00 mètres) d'un côté de la rue ;
- Trottoir (min. 1,80 mètres à 3,00 mètres) de chaque côté de la rue ;
- Arbres à moyen et grand déploiement et réseau de noues collectrices (fossés) végétalisées d'un côté de la rue (entre 2,00 et 3,00 mètres).

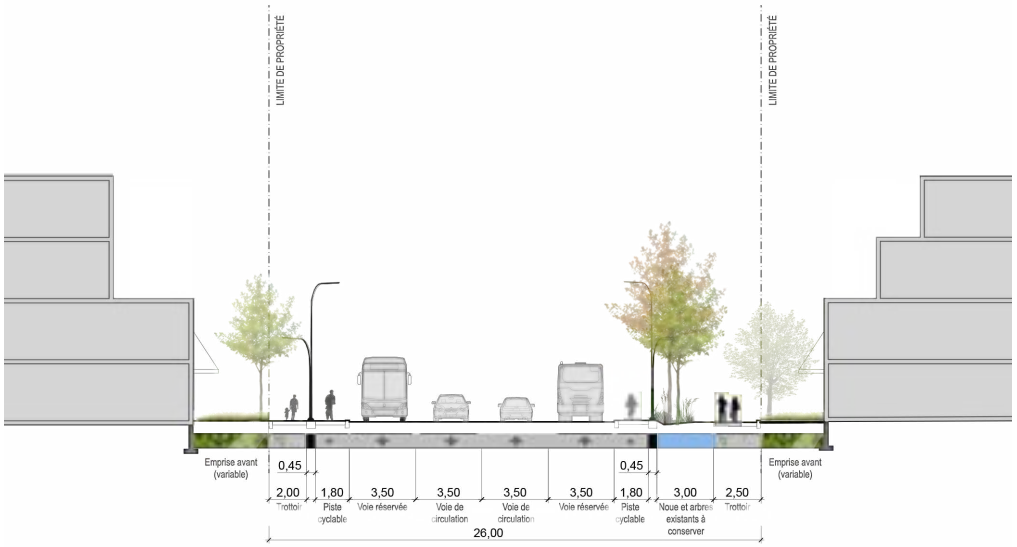


Fig. 167. Coupe, Boulevard Montcalm entre le boulevard de l'Industrie et la rue partagée

Fig. 168. [1] Rue complète, route de l'église, Québec ; [2] Voie réservée pour bus, [3] Piste cyclable bidirectionnelle, av. du Président Kennedy, Montréal. (Sources : Portail Constructo, National Association of City Transportation, É-U, Ville de Montréal).

CŒUR URBAIN

RÉSEAU VIAIRE ET LIENS ACTIFS

RL1 BOULEVARD MULTIFONCTIONNEL

- Emprise : 26 mètres ;
- Boulevard bidirectionnel ;
- Rembla piétonne ;
- Chaussée de ± 9 mètres, dont deux voies de circulation véhiculaire et une bande végétalisée de 2 mètres ;
- Allée de stationnement (min. 2,5 mètres) de chaque côté de la rue en alternance avec des saillies végétalisées ;
- Piste cyclable (min. 1,80 mètre) de chaque côté de la rue ;
- Arbres à moyen et grand déploiement ;
- Réseau de noues collectrices (fossés) végétalisées.

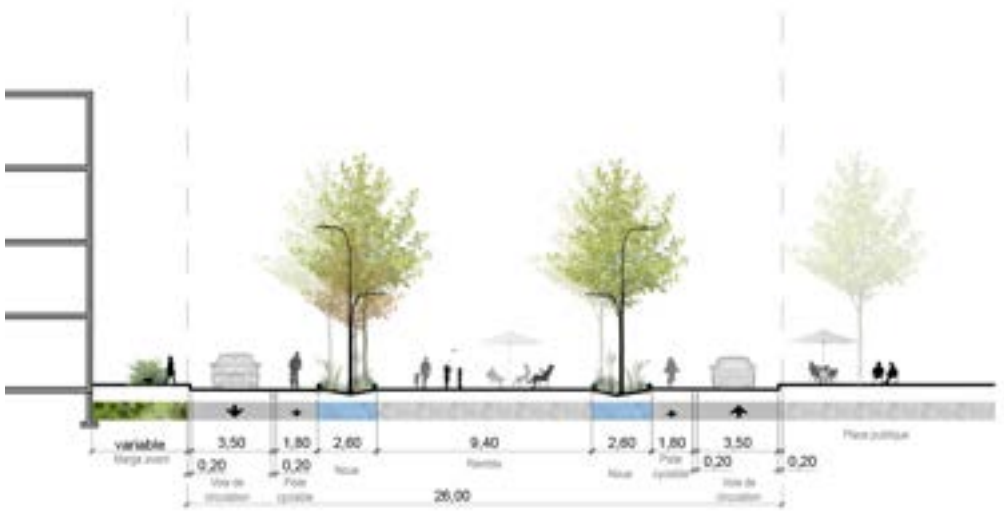


Fig. 170. Coupe, Boulevard Montcalm entre la rue partagée et la rambla

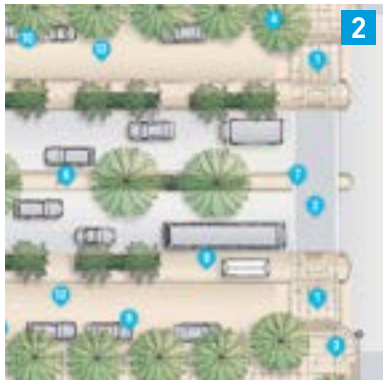


Fig. 169. [1] Lancaster blvd., Californie, É.-U. ; [2] Plan schématique d'un boulevard multifonctionnel ; [3] Square d'Youville, Montréal; [4] Perspective 3D - Réaménagement du boulevard Montcalm. (Sources : Tamara LeighPhotography, San Francisco Better Streets, Claude Cormier, Graph Synergie).

CŒUR URBAIN

RÉSEAU VIAIRE ET LIENS ACTIFS

RL2 RUE PARTAGÉE

- Emprise : 22 mètres ;
- Rue bidirectionnelle ;
- Chaussée de ± 6 mètres, dont deux voies de circulation partagée ;
- Allée de stationnement (min. 2,5 mètres) de chaque côté de la rue et agrémentée d'îlots de verdure ;
- Trottoir (min. 2 mètres) de chaque côté de la rue ;
- Bande plantée d'un côté de la rue (min. 3 mètres) ;
- Réseau de noues collectrices (fossés) végétalisées d'un côté de la rue (min. 3,00 mètres).

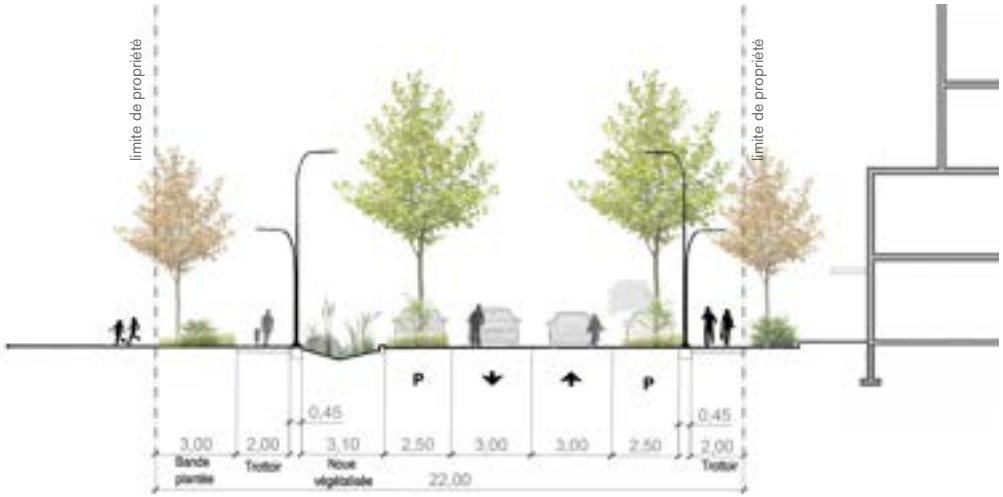


Fig. 171. Coupe, Rue partagée

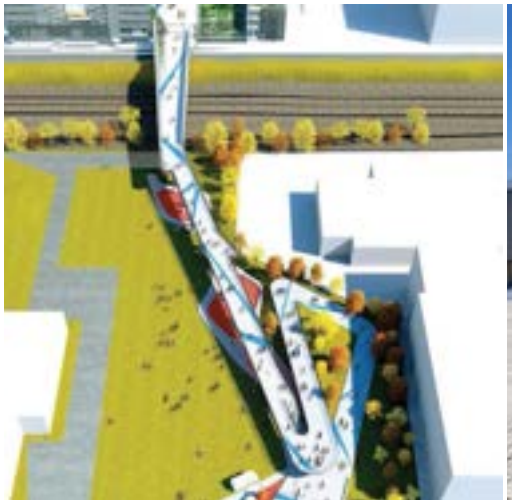
Fig. 172. [1] New Road, Brighton, UK ; [2] Stationsstraat, Belgique ; [3] IBM Schweiz, Zürich, Suisse (Sources : Gehl People, Landezine, Boerje Mueller).

CŒUR URBAIN

RÉSEAU VIAIRE ET LIENS ACTIFS

RL3 LIENS ACTIFS (PASSERELLE)

- Mitigation des barrières et des contraintes physiques du secteur (voies ferrées) ;
- Passerelle piétonne et cyclable entre le site de requalification Locweld et le Cœur urbain ;
- Aménagement de l'esplanade (Cœur urbain) et d'un parc de voisinage (Locweld) aux abords ;
- Ouvrage d'art taillé à l'échelle urbaine et paysagère du secteur ;
- Accès au stationnement incitatif Exo et au bâtiment mixte d'emplois ;
- Matériaux nobles (pierre, bois, acier, etc.) ;
- Accessibilité universelle ;
- Rampes d'accès, escaliers et/ou ascenseurs.



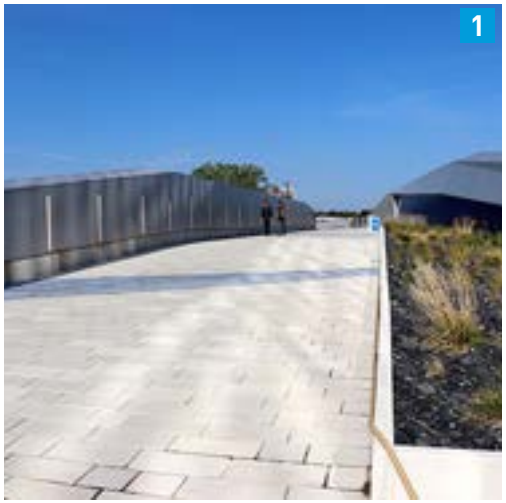


Fig. 173. [1] Promenade paysagère active et accessible reliant le métro Acadie au nouveau campus MIL de l'Université de Montréal, Passerelle, Montréal. (Source : NIP Paysage).

Fig. 174. [2] Passerelle aérienne, Maximapark, Utretch, Pays-Bas ; [3] Passerelle aérienne Claude Bernard, Paris, France. (Sources : West8.couv, Claude Bernard).

CŒUR URBAIN

ESPACES PUBLICS, PARCS ET ESPACES VERTS

P1 PLACE PUBLIQUE

- Espace public aménagé à l'entrée de l'écoparc industriel et en dialogue avec le boul. Montcalm ;
- Encadrement de la place par des bâtiments d'usage mixte favorisant l'animation de l'espace public (terrasses, événements, etc.) ;
- Espace pouvant faire l'objet d'aménagements tactiques et éphémères ;
- Végétalisation du domaine public (± 50 % de couvert végétal, superficies gazonnées, massifs arbustifs) ;
- Revêtements de sol durables (pavé et bordures de granite) ;
- Cheminement piétonnier vers l'espace public de l'écoparc industriel ;
- Accessibilité universelle.

Fig. 176. [1] Installation Tulip, Montréal (Source :).

Fig. 175. [2] The Good Lines, Sidney, Australie ; [3] Superbloc of Sant Antoni, Espagne
(Sources : Goodlines, LAZ + Partners, Del Rio Bani).

50 % MINÉRAL
50 % VÉGÉTAL

CŒUR URBAIN

ESPACES PUBLICS, PARCS ET ESPACES VERTS

P2 PLACE DU CITOYEN

- Place publique permettant de renforcer la visibilité du pôle civique;
- Identité paysagère reposant sur un dialogue adéquat entre les composantes minérales, végétales et hydriques ;
- Animation à toute heure de la journée et tenue d'événements ponctuels ;
- Revêtements de sol qualitatifs et durables ;
- Fosses de plantation et arbres à moyen ou grand déploiement créant des aires ombragées ;
- Gestion écologique des eaux pluviales (biorétention, watersquare, etc.) ;
- Aménagements favorisant l'intermodalité des moyens de transport (accès au terminus d'autobus, dépose-minute, supports à vélo, accès au stationnement incitatif, etc.) ;
- Équipements et mobilier urbain ludiques et flexibles (jeux d'eau, gradins, bancs longs ou circulaires, etc.) ;
- Accessibilité universelle.

50 % MINÉRAL
50 % VÉGÉTAL

Fig. 178. [1] Sammons Park, Dallas, É-U. (Source : Smithgroup),

Fig. 177. [2] Jamison Park WaterSquare, Portland, É-U ; [3] Bibliothèque Gabrielle-Roy, Québec ; [4] Ocellets Park, Barcelone, Espagne (Sources : Saucier+Perrotte, Batlleiroig).

CŒUR URBAIN

ESPACES PUBLICS, PARCS ET ESPACES VERTS

P3 BANDE TAMPON VÉGÉTALISÉE

- Interventions propices à la biodiversité urbaine (plantations indigènes, restauration d'habitats fauniques, etc.) ;
- Espaces dédiés à la conservation et la contemplation des composantes naturelles ;
- Végétation permettant de réduire les nuisances sonores et visuelles de la voie ferrée.

Fig. 179. [1] Bande tampon végétalisée, Cumberbauld Living Landscape, Royaume-Uni. (Source : Cumberbauld Living Landscape).

10 % MINÉRAL
90 % VÉGÉTAL

CŒUR URBAIN

ESPACES PUBLICS, PARCS ET ESPACES VERTS

P4 ESPACE VÉGÉTALISÉ

- Cultures maraichères et arbres fruitiers (poiriers, pruniers, pommiers, arbres à kiwi) ;
- Espaces publics accessibles ;
- Équipements collectifs et mobilier urbain à impact minimal ;
- Végétation intensive favorisant la présence d'une biodiversité et les connectivités écologiques ;
- Gestion différentiée des végétaux.

Fig. 181. [1] Potager sous l'emprise des lignes de transports d'électricité, H-Q, Québec. (Source : Hydro-Québec).

Fig. 180. [2] Jardin botanique de New York, É-U. ; [3] Verger urbain, Lausanne, Suisse ; [4] Tianjin Qiaoyuan, Chine. (Sources : NYBG, Yulia Grigoryeva, Agence Fabrique, Turenscape Landscape Architecture).

10 % MINÉRAL
90 % VÉGÉTAL

CŒUR URBAIN

TYPOLOGIES BÂTIES ET PROGRAMME FONCTIONNEL

INS BÂTIMENT INSTITUTIONNEL

- Pôle civique d'une superficie de ± 5000 m^2, incluant un complexe aquatique ;
- Occupation du bâtiment pouvant être mixte avec café et commerces au rez-de-chaussée ;
- Ouvert et en continuité avec la Place du citoyen et la rue paragée ;
- Architecture de qualité ;
- Toit vert, agriculture urbaine ou équipement récréatif sur le toit ;
- Accessibilité universelle.

Fig. 182. [1] Hôtel-de-Ville, Westland, Pays-Bas ; [2] Complexe aquatique de Beloeil ; [3] Hôtel-de-Ville, Rigaud ; [4] Centre Jean-Claude-Malépart, Montréal. (Source : Portail Constructo, Architectenbureau Cepezed, Affleck de la Riva, Saia Barbaresa Toupouzanov).

Fig. 183. [1] Centre Jean-Claude-Malépart, Montréal. (Sources : Saia Barbaresa Toupouzanov).

CŒUR URBAIN

TYPOLOGIES BÂTIES ET PROGRAMME FONCTIONNEL

ST STATIONNEMENT INCITATIF

- Gare d'autobus intégrée dans un bâtiment mixte :
  - La gare d'autocar et le stationnement incitatif Exo sont implantés sous l'esplanade ;
  - Le stationnement incitatif est partagé afin de desservir les équipements et infrastructures publiques ;
- ± 1 000 cases de stationnement ;
- Dissimulation des façades exposées du stationnement par un traitement architectural.

Fig. 184. [1] Coupe d'un bâtiment mixte incluant un stationnement souterrain d'envergure à Rio, imaginé par Zaha Hadid et Calatrava ; [2] Centre de transport Bellechasse, Montréal ; [3] Gare d'autobus de Montréal. (Source : Interior design, Index Design, Aquilini).

CŒUR URBAIN

TYPOLOGIES BÂTIES ET PROGRAMME FONCTIONNEL

INS BÂTIMENT INSTITUTIONNEL

- École primaire verticale d'une superficie de ± 2 800 m^2 ;
- École de type dense avec une architecture de qualité ;
- Intégration de qualité avec le parc ;
- Toits verts ou à haute réflectance solaire.

Fig. 185. [1] Nordost Amager School, Cophenague, Danemark. (Sources : Christensen & CO).

Fig. 186. [2] Marlborough Primary School, Londres, Royaume-Uni ; [3] Implantion type, Primary School Infanteriestrasse, Munich, Allemagne. (Sources : Dixonjones, Bernish Arkitekten).

CŒUR URBAIN

TYPOLOGIES BÂTIES ET PROGRAMME FONCTIONNEL

C BÂTIMENT MIXTE : EMPLOI

- Rez-de-chaussée commerciaux vis-à-vis de la place publique ;
- Gradation des hauteurs et modulation des volumes ;
- Entrées distinctes ;
- Toits verts ou à haute réflectance solaire ;
- Aires de stationnement souterraines ;
- Traitement architectural de qualité et vitré au rez-de-chaussée.

Fig. 187. [1] Maison du développement durable, Montréal ; [2] Fulton Market, Chicago District ; (Sources : Quartier des spectacles, Chicago Curbed).

Fig. 188. ; [4] Bâtiment 7, Montréal ; [5] Hubert Perrodo Building, St Peter's College, Université d'Oxford, E.-U. ; [6] Chamber of industry and commerce, Allemagne (Sources : Birartibir, Jim Stephenson, Archdaily).

CŒUR URBAIN

TYPOLOGIES BÂTIES ET PROGRAMME FONCTIONNEL

M BÂTIMENT MIXTE : RÉSIDENTIEL

- Rez-de-chaussée commerciaux vis-à-vis du boulevard Montcalm et de la rue partagée. Dégagement des bâtiments par rapport au boulevard Montcalm pour les rez-de-chaussée commerciaux de l'îlot d'Exo afin de permettre la présence de terrasse ou de mobilier urbain ;
- Gradation des hauteurs et modulation des volumes ;
- ± 1400 logements ;
- Profondeur minimale du bâtiment de ±20 mètres ;
- Entrées distinctes ;
- Cours extérieures communes ;
- Toits verts ou à haute réflectance solaire ;
- Aires de stationnement souterraines ;
- Immeubles implantés au-dessus du stationnement incitatif Exo : Différentiation des flux de déplacements pour assurer une cohabitation sécuritaire entre les différents modes de transport.

Fig. 189. [1] [2] Immeuble mixte résidentiel, Paris, France ; [3] Immeuble mixte résidentiel Sensations, Strasbourg, France (Sources : ODA, SOA Architecture, KOZ architecture).

CŒUR URBAIN

M BÂTIMENT MIXTE : RÉSIDENTIEL

- Pôle gastromonique concentrant marchés de quartier, d'alimentation et restaurants ;
- Rez-de-chaussée commerciaux vis-à-vis du boulevard Montcalm et de la rue partagée ;
- Gradation des hauteurs et modulation des volumes ;
- ± 300 logements ;
- Profondeur minimale du bâtiment de ±20 mètres ;
- Entrées distinctes ;
- Espaces extérieurs favorisant l'appropriation collective ;
- Toits verts ou à haute réflectance solaire ;
- Aires de stationnement souterraines.

Fig. 190. [1] Vanke Tianhui, Chengdu, Chine ; [2] Vanguard Home, Londrina, Brésil ; [3] Biobase Camp, Anvers, Belgique ; [4] Terrasse du restaurant Pintxo à Seattle, É-U (Sources : Zinialand Design, LondrinaTur, Studiomarcovermeulen).

CŒUR URBAIN

TYPOLOGIES BÂTIES ET PROGRAMME FONCTIONNEL

RP RÉSIDENCE POUR PERSONNES ÂGÉES

- Implantation isolée ;
- Hauteur : 10 étages ;
- ± 320 logements ;
- Aire de stationnement souterraine ou extérieure en cour arrière ;
- Rez-de-chaussée autorisant la fonction commerciale.

Fig. 191. [1] Résidence pour personnes âgées Le Montcalm, Square Candiac.
(Source : Ville de Candiac).

LOCWELD

Réseau viaire et liens actifs

- RL2 Rue partagée
- RL4 Rue locale résidentielle
- RL3 Liens actifs

Espaces publics, parcs et espaces verts

- P5 Parc central de quartier
- P6 Parc-école
- P7 Parc de voisinage

Typologies bâties et programme fonctionnel

- INS Bâtiment institutionnel
- M Bâtiment mixte: résidentiel (Living Lab)
- V Maison de Ville 'Villa'
- R1 Maison de Ville en rangées
- R2 4-Plex
- R3 Triplex
- R+ Multiplex

RÉSEAU VIAIRE ET LIENS ACTIFS

RL4 RUE LOCALE RÉSIDENTIELLE

- Emprise : 15 mètres ;
- Rue bidirectionnelle ;
- Chaussée de ± 7 mètres ;
- Allée de stationnement (min. 2,5 mètres) d'un côté de la rue et agrémentée d'îlots de verdure ;
- Trottoir (min. 2 mètres) des deux côtés de la rue ;
- Réseau de noues collectrices (fossés) végétalisées d'un côté de la rue (min. 3 mètres) ;
- Plantation d'arbres et d'arbustes sur le domaine privé.

Fig. 192. Coupe, Rue locale résidentielle

Fig. 193. [1] Vue en plan, rue locale résidentielle, San Francisco, É.-U. ; [2] Rue Champêtre, Portland, E.-U.
(Sources : San Franscico Better Streets, Kevin Robert Perry).

LOCWELD

RÉSEAU VIAIRE ET LIENS ACTIFS

RL3 LIENS ACTIFS

- Liens actifs destinés aux piétons et cyclistes ;
- Parcours alternatifs à la rue ;
- Emprise variable ;
- Plantations d'arbres, d'arbustes et de massifs fleuris ;
- Gestion durable des eaux pluviales et biorétention.

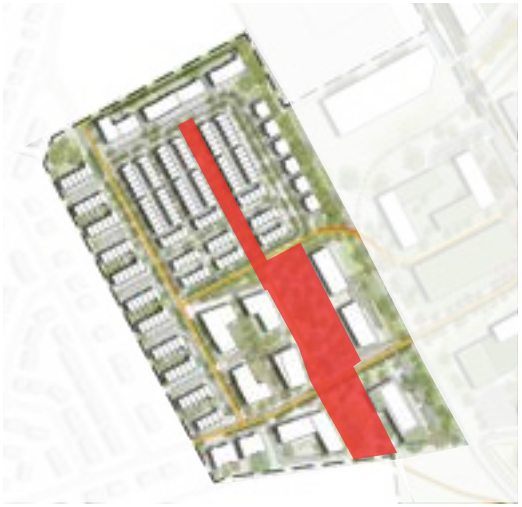
Fig. 195. [1] Chemin piéton sinueux et mobilier urbain, University of North Carolina, É.-U. (Source : UNC).

Fig. 194. [2] Lien vert central, Écoquartier des Meuniers, Bessancourt, France ; [3] Cottonwood Bioswale Creek Park, Encinitas, California (Sources : Richez Associés, Schmidt Design Group).

ESPACES PUBLICS, PARCS ET ESPACES VERTS

P5 PARC CENTRAL DE QUARTIER

- Parc boisé ou paysagé ;
- Palette végétale diversifiée : arbres, arbustes, fougères, massifs fleuris et herbacés ;
- Plantation d'arbres à grand déploiement (ex. : érables) et d'arbres fruitiers ;
- Potagers urbains ;
- Équipements récréatifs adaptés aux besoins de différents usagers (modules et aires de jeu, structures d'entraînement extérieur, plateaux sportifs, patinoires, espaces de détente, etc.) ;
- Liens actifs (piétonniers et cyclables).



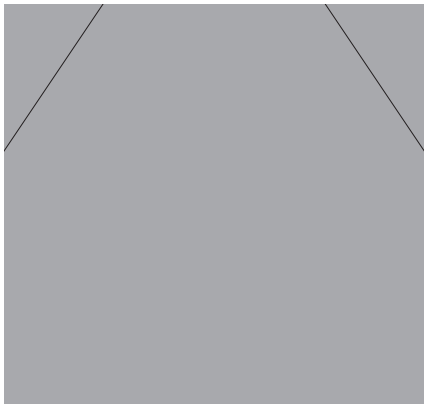


Fig. 197. [1] et [2] Jardin potager central, Écopropriété Habitus, Québec. (Source : Tergos Architecture).

Fig. 196. [3] Parc de quartier Leeuwesteyn, Utrecht, Pays-Bas ; [4] Bassin de rétention paysagé, Manassas, É.-U. (Sources : Delva, Manassas Primary School).

25 % MINÉRAL
75 % VÉGÉTAL

LOCWELD

ESPACES PUBLICS, PARCS ET ESPACES VERTS

P6 PARC-ÉCOLE

- Parc aménagé en partenariat avec l'école adjacente ;
- Buttes paysagères - parc au relief varié ;
- Palette végétale diversifiée : arbres, arbustes, fougères, massifs fleuris et herbacés ;
- Plantation d'arbres à grand déploiement (ex. : érables) et d'arbres fruitiers ;
- Équipements récréatifs adaptés au milieu scolaire (classes extérieures, espaces pédagogiques, espaces pour le jeu libre, etc.).

Fig. 199. [1] Parc Drakenbergsgatan, Södermalm, Stockholm, Suède. (Source : Sarah Lacombe).

Fig. 198. [2] Parcs à buttes, Augsbourg , Allemagne ; [3] Équipements sportifs, Parc Jean-Drapeau, Montréal ; [3] Installation artistique, Düsseldorf, Allemagne. (Sources : LePamphlet, Parc Jean-Drapeau, Sirin SimSek).

25 % MINÉRAL
75 % VÉGÉTAL

LOCWELD

ESPACES PUBLICS, PARCS ET ESPACES VERTS

P7 PARC DE VOISINAGE

- Parc boisé ou paysagé avec traitement linéaire pour favoriser les cheminements (chemins de pavé, rangées d'arbres, etc.) ;
- Plantation d'arbres à grand déploiement (ex. : érables) et d'arbres fruitiers ;
- Potager urbain ;
- Liens actifs (piétonniers et cyclables).

Fig. 201. [1] Lien actif - plantations fleuries ou comestibles, Maximapark, Utretch, Pays-Bas. (Source : Landscape institute).

Fig. 200. [2] Parc du Mont-Royal, La Salamandre, Montréal. (Source : Lemay).

25 % MINÉRAL
75 % VÉGÉTAL

LOCWELD

TYPOLOGIES BÂTIES ET PROGRAMME FONCTIONNEL

INS BÂTIMENT INSTITUTIONNEL

- École primaire ;
- Aire de stationnement souterraine ou dissimulée avec traitement végétalisé ;
- Architecture et intégration urbaine avec le parc de qualité.

Fig. 202. [1] École de la Côte, Saguenay ; [2] [3] Identités des écoles nouvelles génération au Québec. (Sources : Microclimat, Portail Constructo, Collège Saint-Anne).

LOCWELD

TYPOLOGIES BÂTIES ET PROGRAMME FONCTIONNEL

M BÂTIMENT MIXTE : RÉSIDENTIEL

- Rez-de-chaussée dédié à l'emploi (bureaux, espace de travail partagé, etc.) avec un traitement architectural des façades donnant sur les espaces publics (rue, parc-école, etc.) ;
- ± 40 logements ;
- Profondeur minimale du bâtiment de ±20 mètres ;
- Entrées distinctes ;
- Toits verts ou à haute réflectance solaire ;
- Aires de stationnement souterraines et partagées.

Fig. 203. [1] Bâtiment mixte, projet Folk, Sorinières, France. (Sources : HUCA).

Fig. 204. [2] Espace de travail partagé, s.l. ; [3] Bâtiment mixte, Garden State Plaza, New Jersey, É-U ; [4] Espace cafétéria et Patio, Boston, E.-U. ; [5] Smart Bench : espace connecté extérieur, s.l. (Sources : Ceska Cenazaarchitekturu, Westfield, Melissa Ostrow, Thomas Balsley Associates).

LOCWELD

TYPOLOGIES BÂTIES ET PROGRAMME FONCTIONNEL

V MAISONS DE VILLE 'VILLA'

- Implantation en rangée ;
- ± 113 logements ;
- Logements traversants ;
- 1 porte / logement.

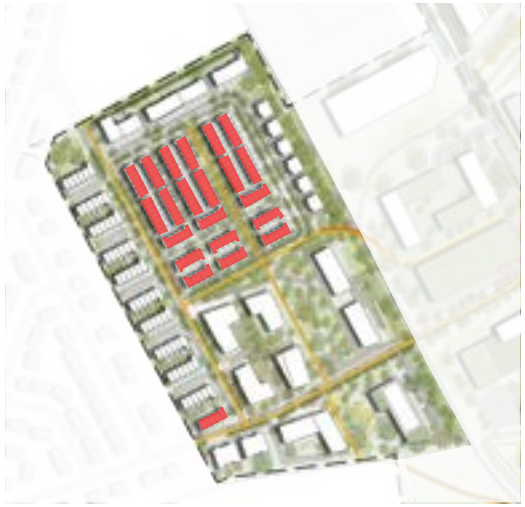


Fig. 205. [1] Maisons de ville Tak Village, Rosemont La Petite-Patrie; Maisons de ville Pür Urbain, Ville de Candiac : [2] Façades avants et [3] Allée piétonne vers les entrées. (Source : Tak Village, Google Street View, Pür Urbain).

TYPOLOGIES BÂTIES ET PROGRAMME FONCTIONNEL

R1 MAISONS DE VILLE EN RANGÉES

- Implantation en rangée ;
- ± 60 logements ;
- Logements traversants ;
- 1 porte /logement ;
- Cours verte privée et garage intégré.

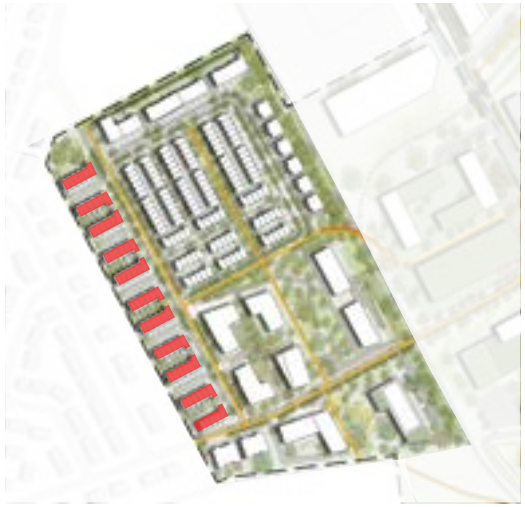


Fig. 206. : [1] Maisons en rangées, Erith Park, Broadway-Maylan, Londres Royaume-Uni; [2] Square Norseman, Ville Saint-Laurent et [3] Maisons en rangée, Port Coquitlam, Colombie-Britannique (Sources : Orbit Group, STGM, Mosaic Homes).

LOCWELD

TYPOLOGIES BÂTIES ET PROGRAMME FONCTIONNEL

R2 4-PLEX

- Implantation jumelée ;
- ± 24 logements ;
- Logements traversants ;
- 1 porte /logement ;
- Aires de stationnement intérieures.

Fig. 207. [1] 4-Plex à Calgary. (Source : Globe vand mail)

Fig. 209. [1] 4-Plex à Sydney, Australie. (Source : Presalefinder)

Fig. 208. [3] 4-Plex à Coquitlam, Colombie-Britanique. (Source : Mosaic Homes)

LOCWELD

TYPOLOGIES BÂTIES ET PROGRAMME FONCTIONNEL

R3 TRIPLEX

- ± 60 logements ;
- Logements traversants ;
- 1 porte/logement ;
- Aires de stationnement intérieure.

Fig. 210. [1] et [2] Triplex, Grow Community, Bainbridge Island, É.-U. (Sources : Grow Community).

REVÊTEMENT:
BOIS
MÉTAL
BÉTON

TOITURE :
PENTE
LÉGÈRE

FENESTRATION
OPTIMALE :
FAÇADES
OUEST, EST ET
SUD

Fig. 211. [3] Clock house garden, Axiom, É.-U. ; [4] Matérialité, Immeuble résidentiel, Stoneham ; [5] Plan d'implantation type, Tectonique, France. (Sources : ArchiDaily, Le Soleil, AMC).

LOCWELD

TYPOLOGIES BÂTIES ET PROGRAMME FONCTIONNEL

R+ **MULTIFAMILIAL**

- ± 459 logements ;
- Aires de stationnement souterraines ou semi-souterraines ;
- Implantation favorisant l'encadrement des espaces publics et l'apport maximal d'énergie solaire passive.

Fig. 212. [1] Résidences Écoquartier Camille Claudel, Palaiseau, France (Source : Agence SML).

REVÊTEMENT:
BOIS
MÉTAL
BÉTON

TOITURE :
DOUBLE
PENTE

FENESTRATION
OPTIMALE :
FAÇADES
OUEST, EST ET
SUD

Fig. 213. [2] Résidences Écoquartier l'Eau Vive, Lieusaint, France. ; [3] Baaruv Park, Prague ; [4] Immeuble résidentiel, Niepolomice, Pologne ; [5] Tak Village, Rosemont, Montréal (Sources : Richez Associés, Kokoski, Tak Condos).

OWENS CORNING

Espaces publics, parcs et espaces verts

- P8 Parc central de l'écoparc
- P9 Parc culturel
- P3 Bande tampon végétalisée

Typologies bâties et programme fonctionnel

- IP Bâtiment industriel

↘ Les balises d'aménagement associées aux composantes détaillées du concept sont présentées à titre indicatif à l'Annexe A : Catalogue d'aménagement.

Fig. 214. Concept d'aménagement - Owens Corning

ESPACES PUBLICS, PARCS ET ESPACES VERTS

P8 PARC CENTRAL DE L'ÉCOPARC

- Parc à vocation de détente et de rétention des eaux pluviales ;
- Parc linéaire et paysagé ;
- Palette végétale diversifiée : arbres, arbustes, fougères, massifs fleuris et herbacés ;
- Art public ;
- Équipements récréatifs dédiés à la détente (banc, gradin de contemplation, etc.) ;
- Liens piétonniers et cyclistes.

Fig. 215. [1] Orange gardens, France ; [2] Art urbain, Musée d'Art Contemporain, Rome, Italie (Sources : Interconstruction, Whatami Startt Studio)

Fig. 216. [3] Waterside Park, Qui Nhon, Vietnam ; [4] Espace central inondable, Copenhague, Danemark ; [5] Campus Thalès, Mérignac, France (Sources : MIA Design Studio, Copenhagenize, Thales Group).

25 % MINÉRAL
75 % VÉGÉTAL

OWENS CORNING

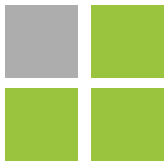
ESPACES PUBLICS, PARCS ET ESPACES VERTS

P9 PARC CULTUREL

- Parc à vocation récréoculturelle ;
- Palette végétale diversifiée : espaces gazonnés, arbres, arbustes ;
- Art public et installations artistiques éphémères (scène, projection, etc.) ;
- Liens piétonniers et cyclistes ;
- Jardins urbains et potagers collectifs.

Fig. 217. [1] Parc industriel intermodal, Bethléem, États-Unis (Source : Landezine).

Fig. 218. [2] Espace de détente, Maximapark, Utrecht, Pays-Bas ; [3] Dorset Moon, Bournemouth, Royaume-Uni (Sources : Landscape Journal, Ed Simmons).



25 % MINÉRAL
75 % VÉGÉTAL

ESPACES PUBLICS, PARCS ET ESPACES VERTS

P3 BANDE TAMPON VÉGÉTALISÉE

- Bande tampon permettant de réduire les nuisances associées aux activités industrielles ;
- Interventions propices à la biodiversité urbaine (plantations indigènes, restauration d'habitats fauniques, etc.) ;
- Espaces dédiés à la conservation et la contemplation des composantes naturelles.

Fig. 219. [1] Sentier piétonnier, s.l. ; [2] Ladegårdsparken, Holbæk, Danemark.
(Sources : Denkers in Tuinen, SLA).

Fig. 220. [3] Park am Gleisdreieck, Berlin, Allemagne.
(Source : Atelier LOIDL).

10 % MINÉRAL
90 % VÉGÉTAL

OWENS CORNING

IP BÂTIMENT INDUSTRIEL

- Industries spécialisées dans les hautes technologies (centres de recherche, etc.) - bureaux ;
- Identité architecturale forte et facture contemporaine ;
- Bâtiments connectés et ouverts sur leur milieu ;
- Façade principale et traitement architectural particulier face au parc central.

Fig. 221. [1] Berlutti Manufactore, Ferrara, Italie. (Source : Modlar).

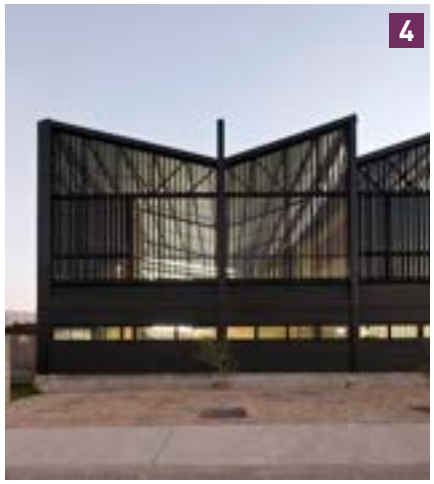


Fig. 222. [2] Campus Thales, Mérignac, France ; [3] Siège social Lumenpulse, Longueuil ; [4] Entrepôt Levering Trade, Zapopan, Mexique.
(Sources : Graphix, Akonovia, Domus).

VITRINE AUTOROUTIÈRE

Réseau viaire et liens actifs

RL6 Rue collectrice mixte

Typologies bâties et programme fonctionnel

C Bâtiment mixte : emploi

VITRINE AUTOROUTIÈRE

RÉSEAU VIAIRE ET LIENS ACTIFS

RL6 RUE COLLECTRICE MIXTE

- Emprise : 14 mètres ;
- Rue bidirectionnelle ;
- Chaussée de ± 14 mètres, une voie réservée pour bus (min. 3,50 mètres) ;
- Voie de circulation réservée au transport collectif ;
- Piste multifonctionnelle (min. 3,5 mètres) d'un côté de la rue.

Fig. 223. [1] Coupe, rue collectrice mixte

Fig. 224. [1] Piste multifonctionnelle, Indianapolis, É-U.
(Source : Indy Cultural Trail).

VITRINE AUTOROUTIÈRE

C BÂTIMENT MIXTE : EMPLOI

- Commerces au rez-de-chaussée ;
- Bureaux aux étages supérieurs ;
- Espaces extérieurs de détente ;
- Végétalisation des surfaces extérieures ;
- Toits verts ou présence de panneaux solaires.

Fig. 225. [1] Centre administratif et serre de toit, Oberhausen, Allemagne. (Source : Hiepler Brunier).

Fig. 226. [3] Immeuble de bureaux, Warsa, Pologne ; [4] Immeuble de bureaux entièrement construit en bois, Prince George ; [5] LTD 1, Hambourg, Allemagne.
(Source : Marcin Czechowicz, Michael Green, Jens Willebrand).

SQUARE CANDIAC

Réseau viaire et liens actifs

- RL4 Rue locale résidentielle
- RL6 Rue collectrice mixte
- RL3 Liens actifs

Espaces publics, parcs et espaces verts

- P10 Place centrale du Square Candiac

Typologies bâties et programme fonctionnel

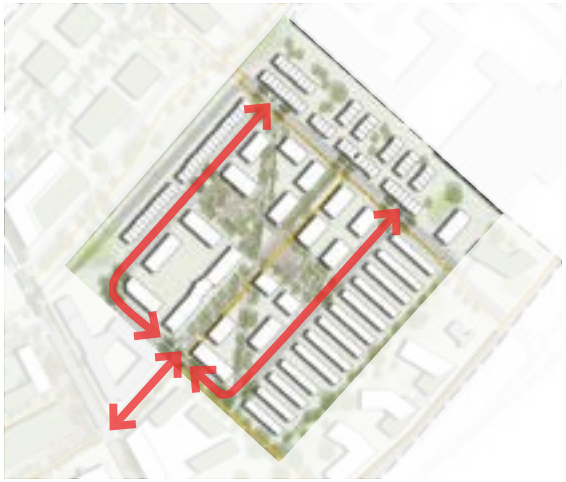
- V Maison de ville 'Villa'
- R2 Duplex
- R3 Triplex
- R+ Multifamilial

SQUARE CANDIAC

RÉSEAU VIAIRE ET LIENS ACTIFS

RL4 RUE LOCALE RÉSIDENTIELLE

- Emprise : 21 mètres ;
- Rue bidirectionnelle ;
- Allée de stationnement de chaque côté de la rue ;
- Trottoir de chaque côté de la rue ;
- Bande de plantation (min. 2,5 mètres).



RL6 RUE COLLECTRICE MIXTE

- Emprise : 25 mètres ;
- Rue bidirectionnelle ;
- Allée de stationnement de chaque côté de la rue jusqu'à la place centrale ou d'un côté de la rue au nord de la place centrale ;
- Trottoir de chaque côté de la rue jusqu'à la place centrale ou d'un côté de la rue au nord de la place centrale ;
- Sentier multifonctionnel d'un côté de la rue au nord de la place centrale ;
- Bande de plantation (min. 2,5 mètres).

SQUARE CANDIAC

RÉSEAU VIAIRE ET LIENS ACTIFS

RL3 LIENS ACTIFS

- Liens actifs destinés aux piétons et cyclistes ;
- Parcours alternatifs à la rue ;
- Emprise variable ;
- Plantations d'arbres, d'arbustes et de massifs fleuris ;
- Gestion durable des eaux pluviales et biorétention ;
- Liens avec le Coeur urbain et l'écoparc Owens Corning ;
- Passage à niveau sécuritaire pour le lien actif traversant la voie ferrée.

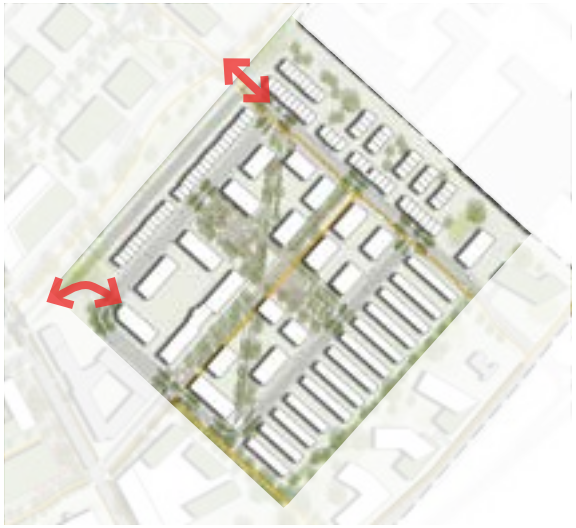


Fig. 228. [1]Lien actif, Grenade, Espagne. (Source : Landswork Studio Inc).

Fig. 227. [2] Trottoir cyclable, s.l., Belgique ; [3] Whoopdeedo, Vancouver ; [3] Piste cyclable en site propre et noue de rétention, Balma, France. (Sources : M. Minderhoud,Greg Papove, Le Reflet).

SQUARE CANDIAC

ESPACES PUBLICS, PARCS ET ESPACES VERTS

P10 PLACE CENTRALE DU SQUARE CANDIAC

- Superficie de ± 22 700 m2 ;
- Divers aménagements : espaces végétalisés, bassins/jeux d'eau, espace pavé, espace de jeux d'enfants, etc. ;
- Rétention des eaux pluviales ;
- Passages piétons et liens cyclables ;
- Mobilier urbain distinctif : lampadaires en fut, support à vélo aux entrées est et ouest ;
- Plantations d'arbres en fonction de l'ensoleillement et de la direction des vents.

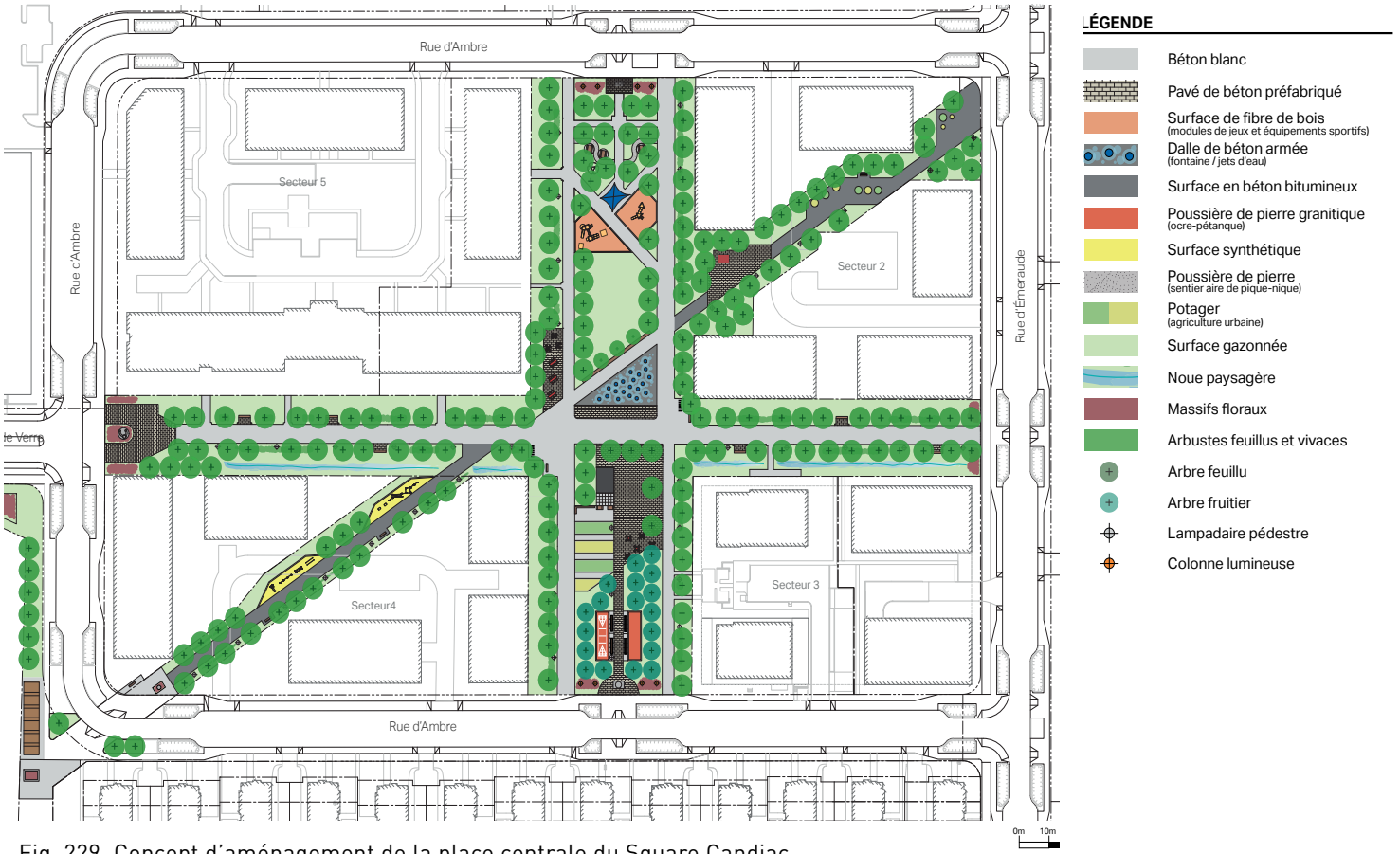


Fig. 229. Concept d'aménagement de la place centrale du Square Candiac.
(Sources : AECOM, Ville de Candiac).

SQUARE CANDIAC

TYPOLOGIES BÂTIES ET PROGRAMME FONCTIONNEL

V MAISON DE VILLE 'VILLA'

- Implantation en rangée ;
- Logements traversants ;
- 1 porte /logement.

Fig. 230. Maisons de ville Pür Urbain, Square Candiac [1] façades sur rue et [2] façades avants.
(Sources : Ville de Candiac, Mon habitation neuve).

SQUARE CANDIAC

TYPOLOGIES BÂTIES ET PROGRAMME FONCTIONNEL

R2 **DUPLEX**

R3 **TRIPLEX**

- Implantation en rangée ;
- Logements traversants ;
- 1 porte /logement ;
- Aires de stationnement intérieures (demi-sous-sol) ou extérieures en cour arrière.

Fig. 231. [1] Triplex Liberty, Square Candiac. (Source : Ville de Candiac).

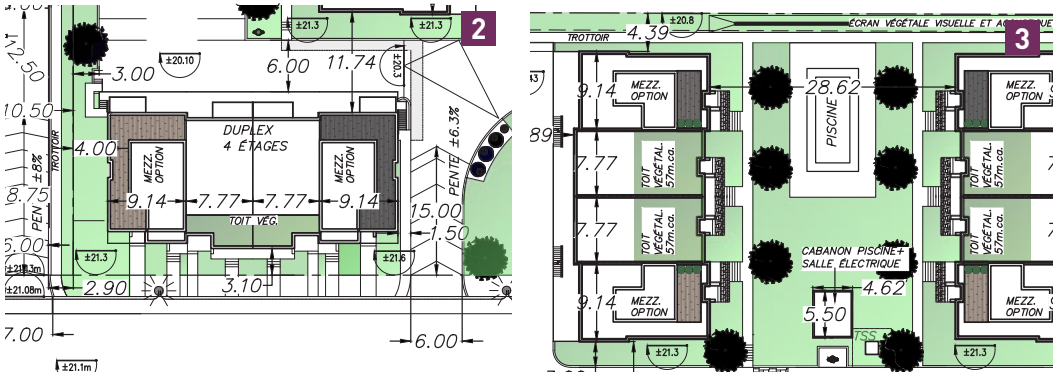


Fig. 232. [2] et [3] Extraits du plan d'implantation des Duplex et Triplex du Square Candiac.
(Source : PDA Architecture, JMJ Immobilier).

SQUARE CANDIAC

TYPOLOGIES BÂTIES ET PROGRAMME FONCTIONNEL

R+ MULTIFAMILIAL

- Implantation isolée ;
- Aires de stationnement souterraines.

Fig. 233. [1] Immeuble multifamilial Era, Square Candiac. (Source : Era).

BIBLIOGRAPHIE

BIBLIOGRAPHIE

AECOM. (2018). Conceptualisation et aménagement final des espaces publics du Square Candiac.

BANQ (1851) Environs of Montreal showing the railway communication with the city/compiled and drawn by George Horatio Smith.

BANQ (1967) Carte topographique du Canada à l'échelle de 1 h 25 000. 31-H-05-h, Verdun.

CIMA+. (2018). Étude d'impacts sur les déplacements – secteur Montcalm à Candiac (Projet no N00609A).

Communauté métropolitaine de Montréal. (2012). Plan métropolitain d'aménagement et de développement.

Communauté métropolitaine de Montréal. Portraits territoriaux édition 2019. Repéré à https: //candiac.ca/uploads/html_content/Portrait_67020.pdf

Collectivités viables (2019). Mixité des activités. Repéré à http://collectivitesviables.org/articles/mixite-des-activites.aspx

Exo. (2013). Enquête Origine Destination 2013. Repéré à https://exo.quebec/fr/a-propos/portrait-mobilite/enquete-od-2013

Exo. (2019). Horaires d'autobus du CIT Le Richelain. Repéré à https: //exo. quebec/Media/Default/pdf/section4/Horaires-bus/CIT_Richelain.pdf

Field, S. (2010). Stellwerk 60, Cologne Germany. Repéré à : https://www.nachbarn60.de/fileadmin/protokolle/ITDP_NED_Stellwerk_englischer_Text.pdf

Gestrans. (2018). Étude de faisabilité pour l'ajout d'une ligne locale d'autobus à haute fréquence de service vers le terminus Montcalm-Candiac.

MRC de Roussillon. (2017). Schéma d'aménagement et de développement durable.
MRC de Roussillon. (2019). Histoire de la région.

Society of Historical Archeology. Repéré à https://sha.org/bottle/pdffiles/ConsumersGlass.pdf

Square Candiac. (2019). Repéré à https://squarecandiac.com/

Statistique Canada. (2016). Recensement de 2016, Ville de Canadiac. Repéré à https://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2016/dp-pd/prof/details/page.cfm?Lang=F&Geo1=CSD&Code1=2467020&Geo2=PR&Code2=24&Data=Count&SearchText=Candiac&SearchType=Begins&SearchPR=01&B1=Housing&TABID=1

Translink. (2011). Transit-Oriented Communities. A Primer on Key Concepts. Repéré à : https://www.translink.ca/-/media/Documents/plans_and_projects/transit_oriented_communities/Transit_Oriented_Communities_Primer.pdf?la=en&hash=FA3B0DC6C-FB17C00CC4332244AEE4983A259FC3F

Ville de Candiac. (publié 2013). Plan d'urbanisme.

Ville de Candiac. (2015). Requalification de la portion sud du parc industriel Montcalm – Programme particulier d'urbanisme.

Ville de Candiac. (2013). Règlement 1002-07 relatif à la circulation des camions et des véhicules outils. Repéré à https://candiac.ca/uploads/html_content/1002_07%20-%20reglement%20relatif%20a%20la%20circulation%20des%20camions%20et%20vehicules-outils.pdf

Ville de Candiac. (2018). À l'avenir de Candiac : vision 2033: plan stratégique de développement 2018-2033 : version abrégée. Repéré à https://candiac.ca/uploads/html_content/docs/Candiac_Plan-strategique_Vision-2033-1.pdf
Ville de Candiac (2019). Plan des industries dans le secteur de développement projeté.

Ville de Candiac (2019). Consultation du Rôle d'évaluation foncière public. Repéré à https://e-services.acceo.com/immosoft/controller/ImmoNetPub/U4051/trouverParAdresse?fourn_seq=37.

Ville de Saint-Bruno-de-Montarville (2017). Politique Ville nourricière. Repéré à : https://www.stbruno.ca/sites/default/files/pdf/Politique_STB-ville-nourriciere_1705.pdf