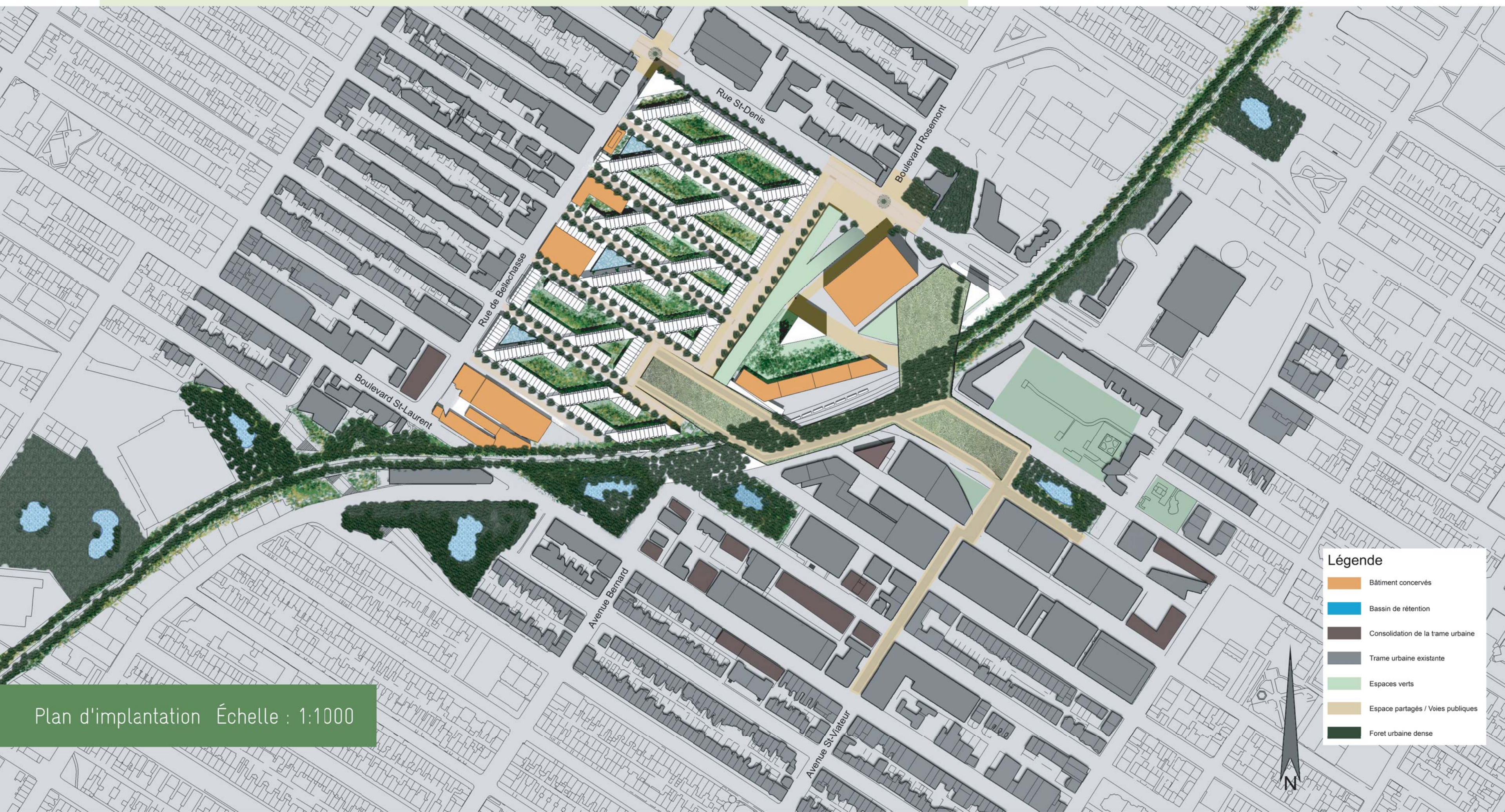


Bellechasse en Forêt

Un projet de société associant bien-être et biosphère.



Plan d'implantation Échelle : 1:1000

Légende

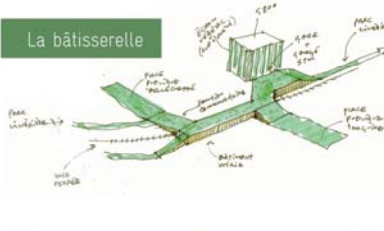
- Bâtiment conservés
- Bassin de rétention
- Consolidation de la trame urbaine
- Trame urbaine existante
- Espaces verts
- Espace partagés / Voies publiques
- Forêt urbaine dense



Les friches le long du chemin de fer



Le chemin de fer, une longue histoire



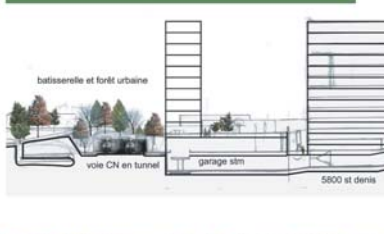
La bâtisserelle



Coupe de la bâtisserelle



Auvents de ventilation de la gare intégrés dans le parc



Coupe montrant le nouvel emplacement du garage SIM sous le 5800 St Denis



Exemple d'intersection partagée par tous



Exemple de rue partagée



Pérouse du parc au dessus de la Gare Montparnasse

Bellechasse en forêt

Un projet de société associant bien-être avec prise en compte de l'environnement

Lecture de site

Délimité par la rue Saint-Denis, le boulevard Saint-Laurent, la rue de Bellechasse et la voie ferrée du CP, le secteur Bellechasse est un quartier industriel en mutation depuis plusieurs années. Malgré sa position dans la ville, son histoire architecturale et la proximité de quartiers résidentiels, il présente un grand potentiel, le secteur est aujourd'hui désaffecté et déstructuré.

La voie ferrée

La forme urbaine du secteur et sa vocation industrielle sont marquées à travers son histoire par des infrastructures ferroviaires et industrielles importantes : le chemin de fer Canadien Pacifique, la gare de triage Saint-Denis, le viaduc Van Horne, la gare d'habitus de la société de transport de Montréal. La courbe du chemin de fer CP définit la forme urbaine du secteur : la complexité géométrique des bâtiments est occasionnée par la confrontation entre la trame orthogonale de la ville et la ligne sinueuse du chemin de fer.

Le long de la voie ferrée, on trouve une végétation spontanée, qui abrite une complexité d'usages extérieurs : une piste cyclable, un parc à chien, des espaces verts plus ou moins bien aménagés, un espace de rassemblement informel le soir.

Des constructions et des équipements de grand gabarit

En contrepoint, des grands équipements municipaux et de gros bâtiments industriels de haute densité se sont construits dans les espaces vides laissés par le départ des gares de triage. Les présences lourdes dans un quartier résidentiel au grand feu, mais ils sont nécessaires au bon fonctionnement de la ville. Une cour de voirie est par ailleurs planifiée sur le flanc sud de la voie ferrée.

Un emplacement géographique particulier

Stratégiquement placé à l'extrémité nord-ouest du Plateau Mont-Royal, le secteur Bellechasse est légèrement surélevé par rapport aux quartiers avoisinants, créant ainsi un belvédère urbain. Lorsque se surélève le viaduc Van Horne, le panorama s'ouvre sur une vue à 360 degrés sur le Mont Royal, la Montérégie, l'est de la ville et les Laurentides. Situé au point haut de la topographie du plateau Mont-Royal, il est la ligne de partage des eaux, le site permet une expérience saisissante du couloir de vent est-ouest, aligné sur l'axe des vents nord-sud.

Forêt urbaine

Aux prises avec une géographie vaste et difficile, le train fut pendant des décennies le seul moyen pratique de voyager à longue distance dans de nombreux régions du Canada, et fut l'instrument de la colonisation de l'Amérique du Nord.

Historiquement, la voie ferrée canadienne coupe dans la forêt, ouvrant la voie à la civilisation et le développement. Notre projet propose d'inverser cette relation, et d'introduire la forêt urbaine, une approche écologique à la réhabilitation des sites ferroviaires.

La forêt urbaine adoucit les impacts, humanise la ville. Elle verdit la ville, et permet d'accueillir les impératifs écologiques contemporains : la réduction des émissions de gaz à effet de serre, la diminution des températures ambiantes, et la rétention des eaux de ruissellement.

La forêt urbaine introduit une nouvelle approche à la création d'espaces publics. Traditionnellement, l'espace public est le parc. Le mot 'parc', du Latin Parosus, veut à l'origine dire 'noyer'. Les premiers parcs, domaines de chasse royaux, étaient strictement gardés. La forêt par contre, a toujours été un endroit de liberté, sans limites fixes. Elle est associée à l'idée d'ouverture et de perméabilité, c'est un endroit que l'on peut entrer ou quitter à tout point sur sa périphérie, et qui change et se reconstruit au fur et à mesure que le visiteur la traverse.

De part sa nature organique, la forêt permet une multiplicité d'itinéraires et de sentiers, ainsi que des clairières, des bosquets et des rochers. Elle permet la découverte inattendue, la liberté, et le ralentissement du temps. Une personne devrait pouvoir marcher à travers une forêt en allant de l'architecte Alvar Aalto.

La forêt urbaine tisse ensemble les morceaux d'un quartier disparate, réunissant le nouveau et l'ancien, la tour et le tropic, les rues résidentielles et les artères métropolitaines. La forêt devient un outil de cohésion, signifiant aux résidents et aux visiteurs qu'ils entrent dans un domaine urbain ayant une identité distinctive. Elle abrite une diversité d'espaces à usages multiples et encourage le contact avec les espaces animés et végétalisés.

Nous proposons de continuer la plantation d'arbres le long de la friche ferroviaire, au-delà des limites du site, pour qu'elle puisse offrir un corridor forestier à l'échelle métropolitaine.

Lien

Comment réconcilier un usage résidentiel avec l'entretien et l'entreposage de véhicules municipaux, qui ont dominé l'usage du site depuis l'arrivée de la voie ferrée?

Bellechasse-en-forêt adresse ce défi, non pas par la séparation et l'isolement, mais par la célébration et la multiplication des usages. Tout comme la forêt profite de la richesse et la complexité des échanges qu'elle abrite, le nouveau quartier accueille les fonctions de transport en commun et de nettoyage des rues, les activités communautaires et sociales, les commerces et les activités nocturnes. À travers le projet, le mot d'ordre est la multiplication des échanges entre usages divers.

La bâtisserelle

Un bâtiment hybride, la bâtisserelle, fait le pont au-dessus de la voie ferrée, et abrite le garage STM et la cour de voirie. Sur son toit, on y retrouve la forêt urbaine et des espaces de jeux, ainsi qu'une nouvelle voie véloroutière nord-sud. En reliant la trame résidentielle existante là où il y a à sécher, la bâtisserelle vient appuyer la stratégie de forêt urbaine.

Le viaduc Van Horne

Par ailleurs, la trame urbaine est renforcée par la démolition partielle du viaduc Van Horne. La circulation automobile de grande vitesse est-ouest, qui traverse le site, est remplacée par une circulation nord-sud à l'échelle de quartier. La partie sous le viaduc est remplacée par une réduction de son impact écologique global. Symbolise une évolution positive en profondeur de la société, le projet propose un style de vie novateur qui est l'expression tangible d'une politique intelligente de la ville. Une attention particulière est apportée à l'architecture bioclimatique, pour allier bien-être et diminution de l'impact sur le réchauffement climatique et l'utilisation de l'eau, tout en augmentant la bien-être des résidents.

Collecteur

Le quartier de Bellechasse en forêt offre non seulement des conditions de haute qualité de vie, mais revisite le quartier d'habitus tout en montrant la voie à la société vers une réduction de son impact écologique global. Symbolise une évolution positive en profondeur de la société, le projet propose un style de vie novateur qui est l'expression tangible d'une politique intelligente de la ville. Une attention particulière est apportée à l'architecture bioclimatique, pour allier bien-être et diminution de l'impact sur le réchauffement climatique et l'utilisation de l'eau, tout en augmentant la bien-être des résidents.

La rue : un espace pour tous

L'espace des rues appartient autant aux piétons et aux cyclistes qu'aux automobilistes. Mise en pratique dans plusieurs villes européennes, cette stratégie a prouvé sa capacité de réduire fortement les accidents et de fluidifier le trafic. Des changements de surfaces pavées spatiales aux automobilistes qu'ils sont dans une zone ou les piétons et autres types de mobilité douce (vélopiétons, segways, etc) ont été étudiés. Les villes européennes sont les villes pionnières de ce concept. Soit à un succès important, le Danemark, la Belgique, l'Allemagne, l'Angleterre et la France s'inspirent à leur tour.

La rue Duval, entre St-Laurent et St-Denis tend dans cette direction. Par contre, l'axe de piétonisation de la rue Ste-Catherine est déjà en place dans cette direction. Il vaut mieux concentrer les usages.

Eco-gestion de l'eau

Les revêtements imperméables couvrent la majorité de nos régions métropolitaines. Ces surfaces imperméables empêchent l'eau de pluie de nourrir nos parcs naturels et de s'infiltrer dans la terre pour rejoindre la nappe phréatique. Par ailleurs, nos activités quotidiennes couvrent les surfaces imperméables de substances nocives qui sont rejetées dans les égouts (pétrole et huile à moteur, métaux lourds, virus et bactéries, pesticides, papiers, déchets). Ces produits sont ensuite rejetés dans les rivières et les lacs. Ces eaux, appelées eaux de ruissellement, polluent l'eau potable et les habitats aquatiques.

La solution consiste à construire des aménagements urbains qui retiennent et retiennent les eaux de ruissellement dans la ville. Situés à l'arrière des logements, dans les cours arrière, les jardins de bioretention retiennent les eaux pluviales, évitent ainsi la surcharge des égouts municipaux. En plus, les eaux sont nettoyées par l'action filtrante du broussail de plantation et l'action des plantes, qui absorbent les polluants. L'eau propre ensuite vers la nappe phréatique, ou elle est acheminée vers les bassins de rétention de la forêt urbaine, en cas de grosses pluies.

Nous encourageons aussi une gestion durable de la ressource en eau potable et des eaux usées dans le quartier. La consommation de l'eau pour les douches et la lessive représente environ le même volume que celui utilisé pour les toilettes. Notre projet insiste donc la réutilisation de l'eau de douche et de lessive dans les toilettes.

Des logements solaires

La consolidation de la haute densité du secteur (plus de 2000 unités) est assurée par une combinaison de tours d'habitation, auxquelles répondent le gabarit des bâtiments industriels existants, ainsi que le nouveau secteur de moyenne densité représentant la morphologie de la 'petite patrie'.

La trame résidentielle du quartier au nord de Bellechasse est continuée, créant ainsi un tissu urbain au grain fin. On introduit par ailleurs des bâtiments solaires, lesquels sont orientés vers le sud-est et de façon à maximiser l'utilisation passive de l'énergie solaire, et diminuer les coûts de chauffage. L'implantation des bâtiments résidentiels de 3 et 6 étages tient compte d'un accès optimal de la lumière naturelle. Les unités d'habitation traversantes permettent une ventilation naturelle accrue. Un maximum d'unités ont un accès sur rue et sur le jardin privé situé au centre des lots.

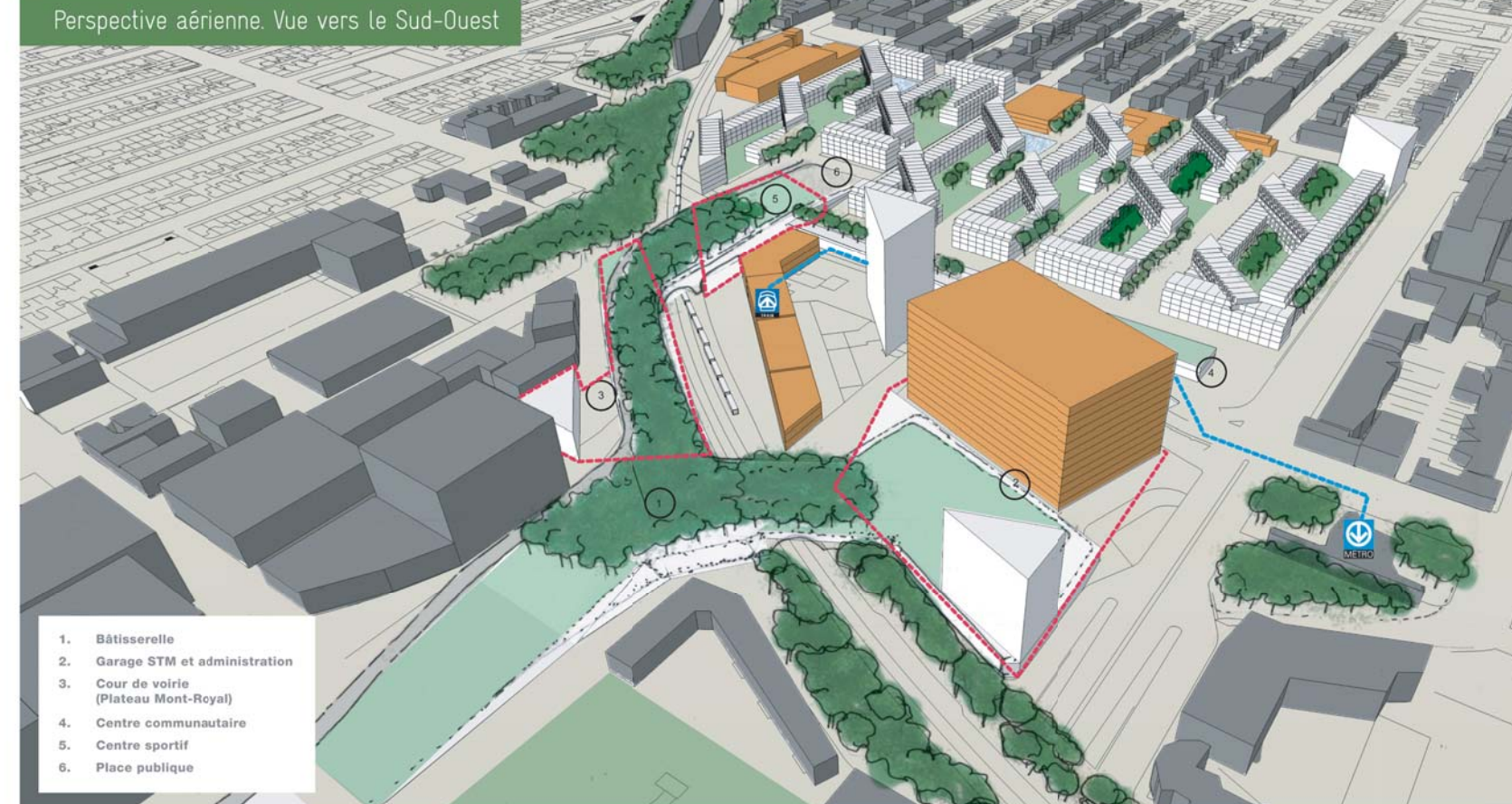
Conclusion

Le quartier de Bellechasse-en-forêt introduit une forêt urbaine pour tisser ensemble les morceaux d'un quartier disparate. La forêt urbaine permet d'accueillir les impératifs écologiques contemporains : la réduction des gaz à effet de serre et la protection de la biodiversité végétale et animale. Elle permet aussi la découverte inattendue, la liberté, et le ralentissement du temps. Une personne devrait pouvoir marcher à travers une forêt en allant de l'architecte Alvar Aalto.

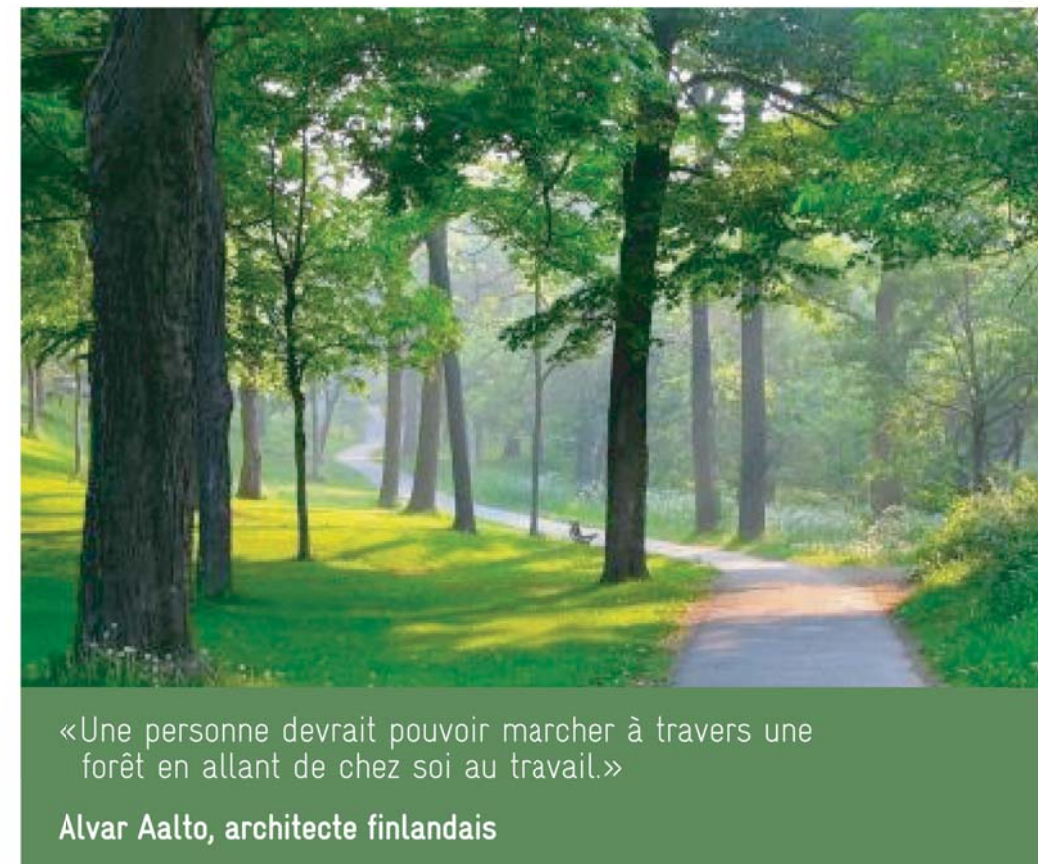
Bellechasse-en-forêt adresse le défi de combiner la voie ferrée et les équipements collectifs municipaux, non pas par la séparation et l'isolement, mais par la célébration et la multiplication des usages. Les usages sont donc conçus sous la bâtisserelle, bâtiment hybride qui accueille des fonctions communautaires sous un espace vert qui englobe la voie ferrée.

La création de nouveau quartier de Bellechasse est aussi une opportunité d'apporter des réponses à la dimension collective du défi écologique, et de créer une architecture bioclimatique qui propose un projet de société constructif et enthousiasmant, associant bien-être avec prise en compte de l'environnement.

Perspective aérienne. Vue vers le Sud-Ouest



Vue de la voie ferrée du haut de la bâtisserelle

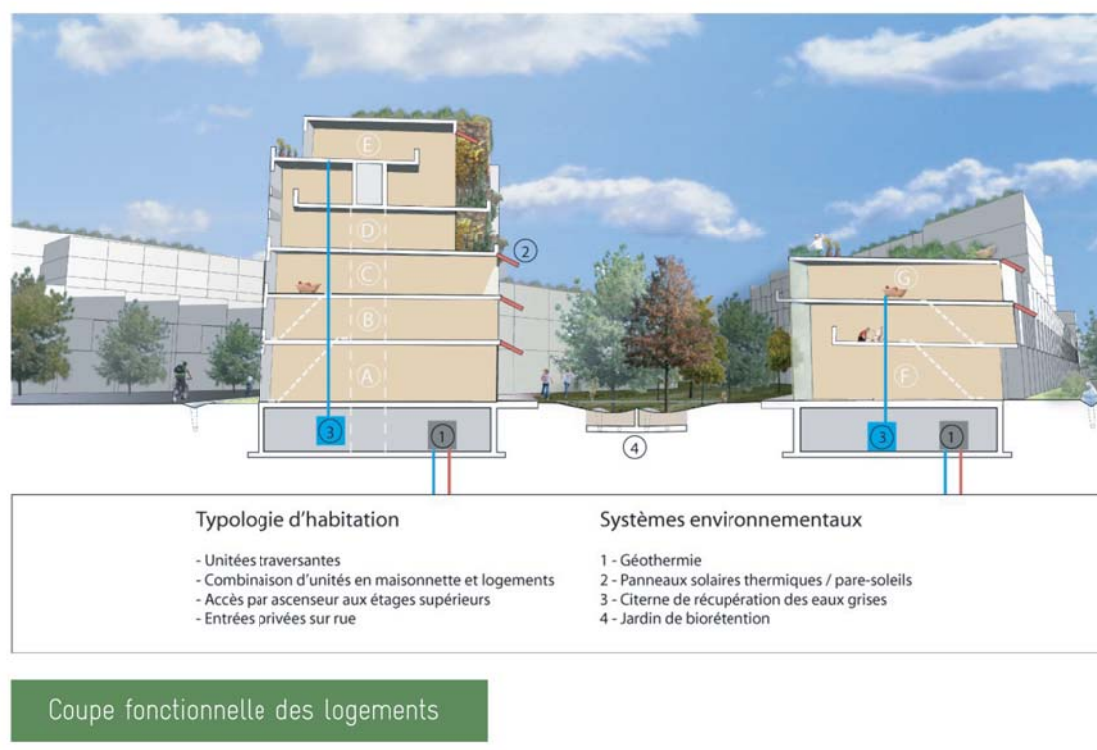


«Une personne devrait pouvoir marcher à travers une forêt en allant de chez soi au travail»

Alvar Aalto, architecte finlandais



L'intersection partagée au coin de Rosemont et St-Denis



Coupe fonctionnelle des logements

- | | |
|---|--|
| <p>Typologie d'habitation</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unités traversantes - Combinaison d'unités en maisonnette et logements - Accès par ascenseurs aux étages supérieurs - Entrées privées sur rue | <p>Systèmes environnementaux</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 - Géothermie 2 - Panneaux solaires thermiques / pare-soleils 3 - Citerne de récupération des eaux grises 4 - Jardin de bioretention |
|---|--|

Juliette Patterson, Catalyse Urbaine, architecture et paysage
Gavin Affleck, Affleck + de la Riva architectes
Alex Blouin, Blouin Tardif architecture+environnement
Marie Dugué, Vinci Consultants

Catherine Vandermeulen, diplômée en études urbaines
Guillaume Martel, Blouin Tardif architecture+environnement
Gregory Rubin, étudiant en architecture
Frederico Carbajal, étudiant en architecture
Philippe Archontakis, Département studio créatif

Catalyse Urbaine, architecture et paysage
AFFLECK + de la RIVA architectes
BLOUIN TARDIF architecture+environnement