

Essai (projet) soumis en vue de l'obtention du grade de M. Arch.

Sous la direction de  
GianPiero Moretti

Janie Lacoursière  
Essai-projet : Hiver 2012

Revitalisation + Requalification  
Parcelle du centre commercial Place Fleur-de-Lys



« Are shopping malls the new downtowns ? »

- Jackson Kenneth

## RÉSUMÉ

Cet essai (projet) s'intéresse au potentiel régénérateur de milieux déjà investis. Avec les enjeux environnementaux actuels, le défi d'allier efficacement et de façon harmonieuse ; habitations, espaces publics, commerces et emplois devient une priorité.

L'objectif est donc de présenter une solution à l'étalement des zones périphériques par la création d'un environnement résidentiel durable grâce à la requalification et la revitalisation de la parcelle du centre commercial Place Fleur-de-Lys situé à quelques minutes du centre-ville de Québec. Le cas du centre commercial nord-américain illustre à lui seul cette idée de bâtiment sous exploité qui se définit généralement par un bâtiment vaste et peu densifié. Ainsi, une utilisation plus rationnelle de ces espaces peu intensifiés et peu aménagés permet de concevoir des formes d'aménagements durables où cohabitent mixité, urbanité et durabilité.

## ÉQUIPE D'ENCADREMENT

**GianPiero Moretti** - Directeur de l'essai-projet

**Myriam Blais** – Méthodologie et rédaction de l'essai

## MEMBRES DU JURY

**GianPiero Moretti**  
Architecte, Professeur  
École d'Architecture, Université Laval

**Diana Cardas**  
Architecte  
Côté Leahy Cardas architectes

**Pierre Thibault**  
Architecte  
Atelier Pierre Thibault

**Olivier Bourgeois**  
Architecte  
Bourgeois / Lechasseur Architectes

## AVANT PROPOS

Alors que les terrains agricoles et naturels se raréfient, le milieu bâti, lui, ne cesse de s'étendre et de dépenser l'énergie. L'ère industrielle a ouvert la voie à l'étalement urbain et a encouragé cet exode. En tant que future architecte, je m'intéresse au développement de nouvelles méthodes de conception permettant d'enrayer la consommation excessive de l'environnement naturel et réduire le gaspillage d'énergie.

## REMERCIEMENTS

Avant tout, je me dois de remercier ma famille, sans qui je ne serais pas où je suis aujourd'hui. Je leur serai éternellement reconnaissante pour tout leur soutien et leurs encouragements et surtout d'avoir si fortement cru en moi. Même dans le plus épais des brouillards, ils étaient toujours là pour m'éclairer et m'appuyer. Je ne le dirai jamais assez et toujours je m'en souviendrai, merci.

Mille mercis également à toi Frédérick, pour tous ces petits moments de calme dans la tempête. Nous avons traversé les dernières années d'études ensemble et je n'aurais pu imaginer meilleur parcours. Grâce à toi, j'ai atteint le fil d'arrivée plus forte et plus confiante que je ne l'aurais espéré, merci pour tout ceci et plus encore.

Je salue et remercie infiniment mes amis et collègues, ceux qui sont à mes côtés depuis le tout début et ceux rencontrés au cours des dernières années. De près ou de loin, vous avez tous influencé ma vie et jamais je ne l'oublierai.

Enfin, je souhaite remercier chaleureusement mon superviseur GianPiero Moretti, celui qui m'a fait apprécier l'architecture à sa juste valeur. Son écoute, ses connaissances, son savoir et ses conseils ont assouvi ma curiosité et m'ont donné l'envie d'aller toujours plus loin. Merci d'avoir cru en mon projet et mes capacités, je garderai de mon passage à l'école d'architecture, de très bons souvenirs.

## TABLE DES MATIÈRES

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| Résumé.....                         | ii  |
| Équipe d'encadrement.....           | iii |
| Membres du jury .....               | iii |
| Avant propos. et remerciements..... | iv  |
| Table des matières .....            | v   |
| Liste des tableaux et figures ..... | vi  |

|                    |   |
|--------------------|---|
| INTRODUCTION ..... | I |
|--------------------|---|

|               |   |
|---------------|---|
| CONTEXTE..... | 2 |
|---------------|---|

|                                            |  |
|--------------------------------------------|--|
| CHAPITRE 1 : Les espaces commerciaux ..... |  |
|--------------------------------------------|--|

|                                                                              |    |
|------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.1. La parcelle commerciale.....                                            | 4  |
| 1.2 Évolution de l'autoroute Laurentienne et du boulevard Wilfrid-Hamel..... | 5  |
| 1.3. Morphogenèse du site d'intervention.....                                | 6  |
| 1.3.1 Évolution du centre commercial Place Fleur-de-Lys.....                 | 8  |
| 1.3.2 Évolution de la parcelle Place Fleur-de-Lys.....                       | 10 |
| a) Analyse du cadran de Place Fleur-de-Lys et de ses environs.....           | 10 |
| b) Analyse des circulations .....                                            | 12 |
| c) Analyse sur l'espace habitable .....                                      | 14 |

|                                                                                    |  |
|------------------------------------------------------------------------------------|--|
| CHAPITRE 2 : La régénérescence, le retour aux sources: du minéral au végétal ..... |  |
|------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------|----|
| 2.1. Durabilité.....                                         | 16 |
| 2.2. Stratégie d'intervention 1 : Végétaliser .....          | 18 |
| 2.3. Stratégie d'intervention 2 : Mixité « stratifiée »..... | 21 |
| 2.4. Stratégie d'intervention 3 : Densification.....         | 24 |
| 2.5. Appropriation: .....                                    | 26 |

|                                                                                                         |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| CHAPITRE 3 : Le projet : Revitalisation + Requalification du centre commercial Place Fleur-de-Lys ..... |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| 3.1. La régénérescence à plusieurs échelles.....                            | 29 |
| 3.2. Échelle urbaine.....                                                   | 32 |
| 3.4. Échelle architecturale : Milieu de vie mixte, dense et de qualité..... | 39 |

|                                        |    |
|----------------------------------------|----|
| RÉFLEXION CRITIQUE et CONCLUSION ..... | 43 |
|----------------------------------------|----|

|                     |    |
|---------------------|----|
| BIBLIOGRAPHIE ..... | 44 |
|---------------------|----|

|                           |    |
|---------------------------|----|
| ANNEXE I : Le projet..... | 46 |
|---------------------------|----|

## LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES

### CHAPITRE 1 :

Figure 1 : Photo aérienne du site en 1948 - Végétal, CCM<sup>2</sup> Architectes pour la Ville de Québec (2011) - <http://www.ville.quebec.qc.ca/>

Figure 2 : Photo aérienne du site en 2012 - Minéral, Lacoursière (2011-2012)

Figure 3 : Évolution du rapport entre parcelle et bâtiment, Moretti dans Rowe (1991 : 113 et 122)

Figure 4 : Plage asphaltée – Stationnement Place Fleur-de-Lys, Lacoursière (2011-2012)

Figure 5 : Transformations du tissu urbain dans le secteur de Place Fleur-de-Lys, Lacoursière (2011-2012), dans Moretti 1998

Figure 6 : Réseau routier du secteur à la fin des années cinquante, Moretti (1998)

Figure 7 : Barrières urbaines, CCM<sup>2</sup> Architectes pour la Ville de Québec (2011) - <http://www.ville.quebec.qc.ca/>

Figure 8 : Contraintes physiques, *ibid.*

Figure 9: Évolution des parcours internes du centre commercial, Moretti (1998)

Figure 10: Plan d'implantation du secteur / Centralité de Place Fleur –de-Lys (amphithéâtre fictif), CCM<sup>2</sup> Architectes pour la Ville de Québec (2011) - <http://www.ville.quebec.qc.ca/>

Figure 11: Les « cadrans » du secteur, *ibid.*

Figure 12: Zones disparates entourant la parcelle Place Fleur-de-Lys, *ibid.*

Figure 13: Mixité fonctionnelle autour de la parcelle Place Fleur-de-Lys, *ibid.*

Figure 14: Mixité des tissus autour de la parcelle Place Fleur-de-Lys, *ibid.*

Figure 15: Plan d'implantation représentant les parcours automobiles et piétonniers (image à droite) les plus empruntés, Fluet (2009)

Figure 16: Rentabilisation de la parcelle, Lacoursière (2011-2012)

Figure 17: Représentations de multiples typologies conçues selon des algorithmes génératifs basés sur l'ensoleillement de la parcelle et sur les parcours empruntés, Lacoursière et St-Germain (2011)

Figure 18: Superposition des parcours automobiles et piétonniers recensés par Fluet, *ibid.*

### CHAPITRE 2 :

Figure 19: The Great Wall Apartment-Factory

Figure 20: Fermes Lufa, Montréal

Figure 21: « L'immeuble qui pousse » de Edouard François

Figure 22: Citadel à Almere de Christian de Portzamparc

Figure 23: Blockbuster à Amsterdam de Floor Arons et Amoud Gelauff

### CHAPITRE 3 :

Figure 24: Étalement du centre commercial Place Fleur-de-Lys, Lacoursière (2011-2012)

Figure 25: Concept de « Régénérescence », Lacoursière (2011-2012)

Figure 26: Plan d'implantation mettant en valeur l'identité végétale du site, Lacoursière (2011-2012)

Figure 27: Vue à vol d'oiseau identifiant les 3 pôles d'intervention, Lacoursière (2011-2012)

Figure 28: Coupe perspective représentant la « mixité stratifiée », Lacoursière (2011-2012)

Figure 29: Plan des principaux accès au bâtiment et aux livraisons, Lacoursière (2011-2012)

Figure 30: Perspective de la promenade le soir, Lacoursière (2011-2012)

Figure 31 : Perspective d'hiver provenant d'un balcon vers la promenade, Lacoursière (2011-2012)

Figure 32 : Perspective intérieure de la projection vers la toiture verte, Lacoursière (2011-2012)

Figure 33 : Perspective de la coursive, Lacoursière (2011-2012)

Figure 34: Axonométrie + axonométrie éclatée d'une section de logements types., Lacoursière (2011-2012)

Figure 35: Plans types des logements, Lacoursière (2011-2012)

## INTRODUCTION

L'avènement de l'automobile dans les années cinquante a considérablement modifié notre mode de vie et entraîna l'individu à s'établir en périphérie. Ce milieu éloigné de la ville amène aujourd'hui architectes et aménagistes à consolider de nouveaux procédés constructifs pour répondre aux récentes dynamiques urbaines. L'une des solutions se trouvent dans l'utilisation d'espaces déjà investis. Des milieux et des bâtiments dès lors établis qui ne sont pas exploités à leur plein potentiel et qui ont le pouvoir de se régénérer afin de proposer des projets de villes durables.

Le présent essai (projet) s'intéresse donc au concept de la régénérescence en milieu urbain et emploie comme principal acteur la parcelle d'un centre commercial. Ce dernier illustre à lui seul cette notion du bâtiment sous-exploité qui accorde à l'automobile une importance capitale. Ainsi, Le projet consiste à revitaliser et requalifier la parcelle du centre commercial Place Fleur-de-Lys situé à moins de cinq minutes du centre-ville de Québec, dans le but d'implanter des habitations de qualité. Pour ce faire, les principes de durabilité, de mixité et d'urbanité seront explorés et transposés aux échelles architecturales et urbaines afin de concevoir un milieu de vie agréable lié par la végétation.

Le concept de la régénérescence propose le retour du végétal comme source première de durabilité. L'hybridation du minéral par le végétal engendre de nouveaux lieux d'échange et instaure des pôles d'intensité gouvernés par la végétation. Dans cette optique, comment un milieu conquis progressivement par le minéral peut-il se régénérer et apporter un second souffle à la configuration de cet espace commercial ? Comment se réapproprier et tirer parti de ce lieu sous-exploité et transformé au fil des ans en milieu de vie sain et durable ?

Pour répondre à ces questions il faut d'abord comprendre le site d'intervention dans son ensemble ainsi que la morphogenèse du centre commercial Place Fleur-de-Lys. L'étude permettra de cerner les pôles d'intensité déterminés par les espaces de transitions ainsi que les espaces sous utilisés de la parcelle. Ensuite, un zoom local sur le site illustre les différentes zones d'interventions dévoilant ainsi le potentiel de transformations du projet.



## CONTEXTE

En plus de sa situation stratégique à l'angle de l'autoroute Laurentienne et du boulevard Wilfrid-Hamel, le centre commercial Place Fleur-de-Lys se retrouve au cœur de plusieurs restructurations favorisant une intensité urbaine grâce à la proximité des services et la facilité d'accès des transports en commun. Cette parcelle commerciale se définit actuellement comme une immense « plage » asphaltée munie de nombreux stationnements désertés et d'une vaste toiture sombre qui accumule la chaleur. Autrefois, des terres agricoles (*figure 1*) occupaient cet espace et offraient une biodiversité au secteur, alors qu'aujourd'hui c'est le règne du minéral (*figure 2*) engendré par l'utilisation croissante de l'automobile. La parcelle Place Fleur-de-Lys se retrouve donc enclavée par des barrières urbaines formées par l'autoroute et le boulevard, ce qui l'isole des secteurs environnants et limite son développement.

L'implantation de ce centre commercial se déploie depuis sa construction en 1962 et est aux antipodes d'une société durable alors que seulement la fonction commerciale continue de croître sans se diversifier socialement, économiquement, fonctionnellement et écologiquement.



Figure 1 : Photo aérienne du site en 1948 -Végétal



Figure 2 : Photo aérienne du site en 2012 - Minéral

## CHAPITRE I

### Les espaces commerciaux

#### I.1 La parcelle commerciale

Avec sa morphologie vaste et étendue, le centre commercial possède ce potentiel de requalification qui lui permet de se renouveler et d'offrir une qualité de vie à travers la mixité d'usages qu'il propose. Son développement typologique est reconnu comme étant étroitement lié au phénomène de l'étalement urbain (Moretti, 1998 : 2). Ainsi, la taille de la parcelle croît proportionnellement au nombre de bâtiments qui s'ajoutent et s'agrandissent, tout comme la superficie accordée aux stationnements (*figure 3*). Les schémas ci-contre illustrent une brève évolution de la parcelle commerciale :

- a) Situés généralement au cœur du voisinage, les premiers centres commerciaux possédaient une seule rangée de stationnements étant donné le léger recul qu'il y avait entre le bâtiment et la rue.
- b) Ensuite, la forme du bâtiment en « L » offre une plus grande surface allouée aux stationnements grâce à une marge de recul plus importante par rapport à la rue.
- c) Le bâtiment se scinde en plusieurs petits commerces qui occupent le pourtour et le centre du lot, alors que les stationnements se retrouvent dans l'espace intermédiaire.
- d) Les centres commerciaux régionaux sont formés d'un seul bâtiment vaste et étendu qui se situe au centre de la parcelle.

Ces schémas montrent que la place accordée au stationnement a indéniablement modifié le paysage entourant l'espace commercial. L'effervescence automobile a rapidement nécessité l'augmentation du nombre de stationnements, ce qui a progressivement fait disparaître la vitrine sur rue. Le bâtiment alors éloigné de la rue perd sa visibilité et son mode de publicité pour faire place à l'affichage à l'échelle automobile. Aujourd'hui, l'espace alloué aux stationnements est déterminant pour attirer la clientèle, mais il occupe également une proportion considérable de la parcelle. (Moretti, 1998 : 28). L'étalement de l'espace de

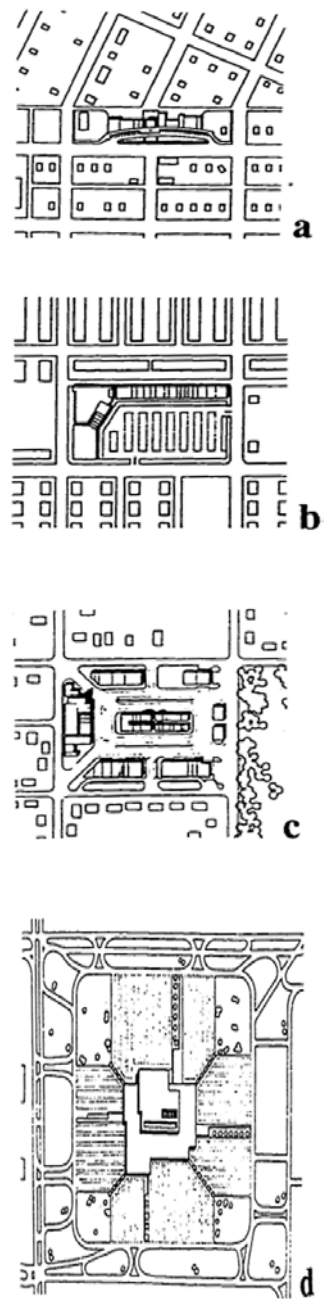


Figure 3 : Évolution du rapport entre parcelle et bâtiment

stationnements permet également aux propriétaires de contrôler le développement de leur environnement commercial sans se soucier de la concurrence. Toutefois, la distance de marche pour atteindre une entrée devient également un facteur à considérer alors qu'elle doit être comprise entre 100 et 120 mètres (Mc Keever et Griffin 1977 : 98 dans Moretti 1998 : 29). Ainsi, l'accroissement constant des espaces commerciaux engendre nécessairement une augmentation du nombre de stationnements qui surpassent alors la distance de marche maximale, d'où l'arrivée des stationnements étagés. Ceux-ci découlent également de l'augmentation de la valeur des terrains qui devient beaucoup trop importante pour ne servir qu'aux stationnements.

Malgré tout, le nombre de stationnements sur une parcelle commerciale demeure considérable alors qu'ils sont généralement déserts une grande partie du temps. C'est l'apogée du minéral (*figure 4*) : avec ses stationnements et sa vaste toiture, la parcelle commerciale se définit par ces espaces « perdus » qui possèdent un fort potentiel de réappropriation. La toiture, espace négligé, désert et inutilisé, recèle une véritable propension au développement et à l'aménagement de nouveaux espaces qui permettent de consolider de nouvelles zones urbaines.

Selon Margareth Crawford, le centre commercial recrée un environnement qui comprend les qualités inhérentes à la ville, c'est-à-dire, la centralité spatiale, l'espace public et la densité de population, étant donné son positionnement stratégique. Alors que ces mêmes qualités demeurent inexistantes dans la banlieue (Crawford in Mangin : 2004). En intégrant des éléments de design appropriés qui répondent aux besoins actuels en terme de durabilité, notamment par la requalification de l'espace commercial, les citoyens ont le privilège de s'établir près du centre-ville et de bénéficier d'une intensité urbaine tout en profitant des services du transport en commun.

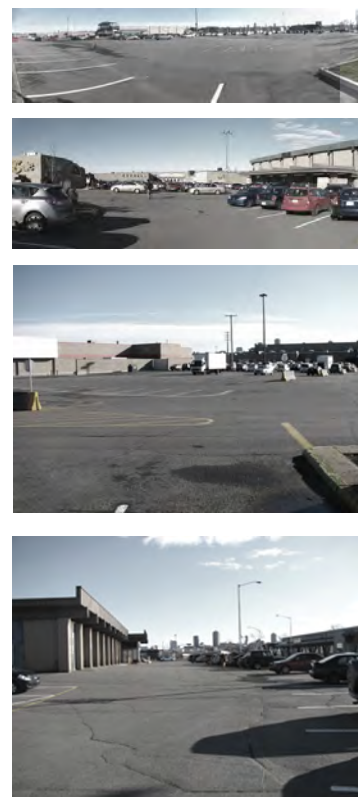


Figure 4 : Plage asphaltée –  
Stationnement Place Fleur-de-Lys

## 1.2 Évolution de l'autoroute Laurentienne et du boulevard Wilfrid-Hamel

Avant de discuter de ces éléments de design transposés au projet, il importe d'expliquer l'évolution de l'autoroute Laurentienne et du boulevard Wilfrid-Hamel (figure 5), car la construction du centre commercial Place Fleur-de-lys et des transformations qui ont suivies au fil des ans sont étroitement liés à ces principales artères (Moretti, 1998 : 119).

La zone d'implantation du centre commercial est déterminée en 1960 alors que le boulevard Laurentien n'est pas encore une autoroute mais constitue déjà une barrière urbaine qui divise le secteur en deux zones distinctes. D'un côté l'espace est déjà densifié, ce qui contraste fortement avec l'ouest (figure 6) alors que seulement quelques bâtiments commerciaux et terres agricoles habitent le secteur (Moretti : 1998 : 120).



Figure 6: Réseau routier du secteur à la fin des années cinquante

Plusieurs transformations majeures définissent les décennies suivantes dont la conversion du boulevard Laurentien en autoroute, ainsi que l'ajout d'un échangeur en boucle qui relie l'autoroute au boulevard Wilfrid-Hamel. Un peu plus tard, une densification progressive voit le jour aux abords de la rue Soumande et du boulevard Hamel. De son côté, le centre commercial continue de croître parallèlement aux transformations du tissu urbain qui poursuit sa course vers le nord.

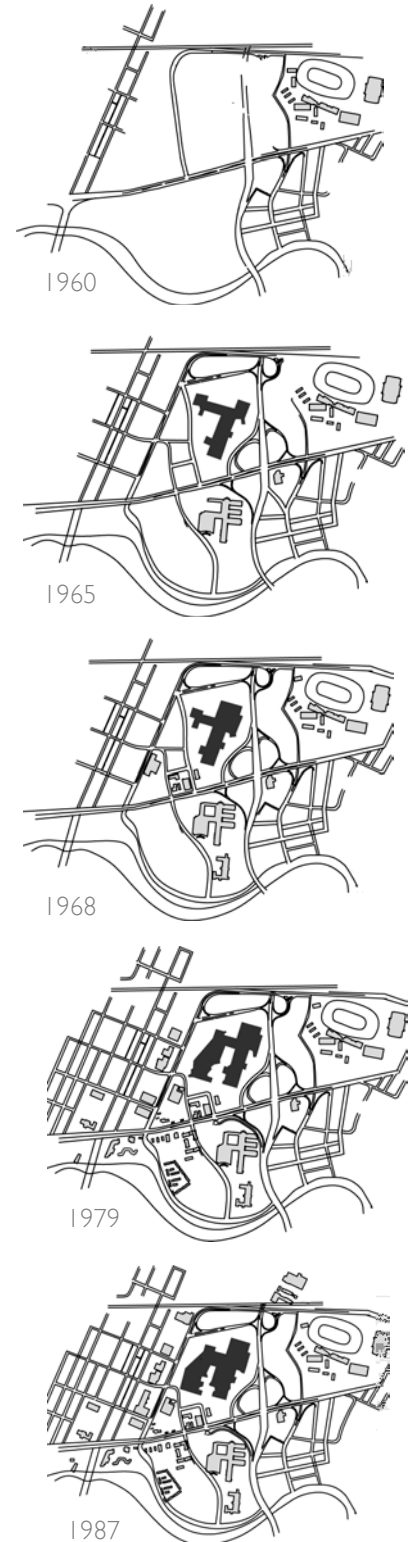


Figure 5: Transformations du tissu urbain dans le secteur de Place Fleur-de-Lys

### 1.3 Morphogenèse du site d'intervention

Depuis sa construction, le centre commercial Place Fleur-de-Lys a subi de multiples interventions d'agrandissements qui ont complexifié la géométrie du bâtiment. L'« unifonctionnalité » de Place Fleur-de-Lys provient en partie de son implantation originale qui dispose le bâtiment sur un site vierge. Étant situé à proximité des quartiers Limoilou et St-Roch, ceci lui permit de jouir « de la présence d'une première aire d'influence dense et établie, dès l'époque de sa construction » (Moretti, 1998 : 118). Néanmoins, c'est également la présence de trois barrières artificielles importantes ; l'autoroute Laurentienne au nord-est, le chemin de fer au nord-ouest et le boulevard Hamel au sud-est, qui ont isolé le centre commercial des quartiers existants (*figure 7*). Selon Moretti, seule la rue Soumande offre une possibilité d'intégration. Le site d'Hydro-Québec, aussi prisonnier de la voie ferrée, n'entretient aucun rapport direct avec le reste de la ville. Ces obstacles (*figures 8*) provoquent donc l'absence de dialogues tant sur le plan formel que fonctionnel, ce qui explique en partie la genèse de Place Fleur-de-Lys et son organisation interne complexe.

Pour sa part, l'implantation de l'autoroute laurentienne au début des années 1970 a entraîné l'exode massive des travailleurs vers les banlieues favorisée par l'arrivée des infrastructures automobiles en ville. En survalorisant l'usage de l'automobile individuelle, le phénomène de l'étalement urbain commença alors à se développer et transforma simultanément le parcours viaire du secteur de Place Fleur-de-Lys.



Figure 7: Barrières urbaines



Figure 8: Contraintes physiques

- 1. Environnement visuel banal
- 2. Friches, viaducs et bretelles d'accès
- 3. Voie ferrée et ancien viaduc
- 4. Sous-station Hydroélectrique
- 5. Viaduc inutile
- 6. Limite déstructurée de l'ancien quartier de Stadacona.
- 7. Site désaffecté; ancien concessionnaire
- 8. Caractère hétéroclite + aspect négligé
- 9. Stricte fonction véhiculaire des voies de contournement

### 1.3.1 Évolution du centre commercial Place Fleur-de-Lys

Même si le centre commercial devient un pôle économique majeur du secteur, à l'époque de son implantation on ne se souciait guère d'intégration, la surface étant donc ce qu'elle est aujourd'hui; ses parcours internes se sont intensifiés tout en prolongeant les distances de marche (*figure 9*), alors que le bâtiment occupe une faible superficie de son îlot. Les ajouts ponctuels des divers commerces qui se sont établis à des périodes différentes illustrent le phénomène de l'étalement urbain. Le bâtiment principal s'étend mais ne se densifie pas, encore aujourd'hui il ne comprend qu'un seul étage.

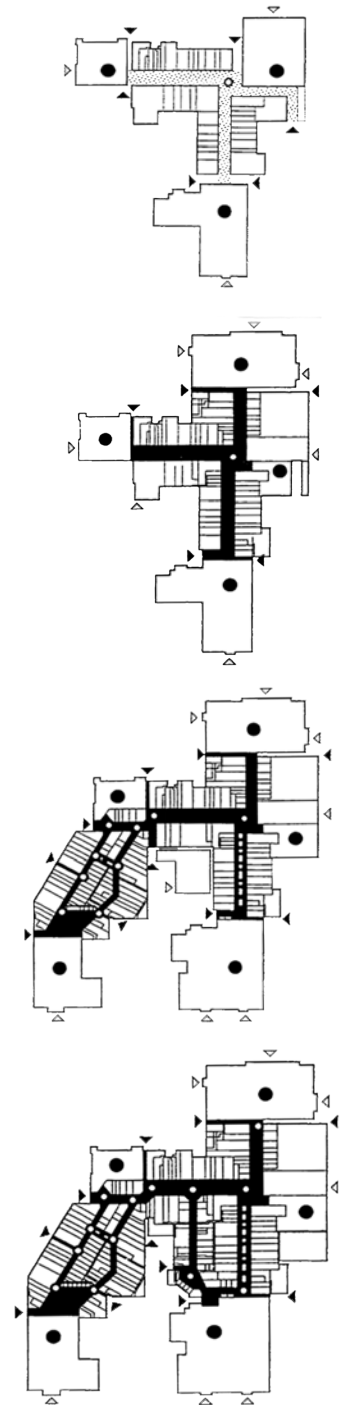


Figure 9 : Évolution des parcours internes du centre commercial



Ainsi, Place Fleur-de-Lys devient un pôle central pour les territoires environnants (figure 10), incluant ceux situés au nord. Les questions relatives à la requalification de l'axe Laurentien sont actuellement soulevées étant donné sa situation géographique qui le localise à proximité de l'emplacement du futur amphithéâtre de la ville de Québec. Le mandat d'études urbaines destiné à la ville de Québec et réalisé par la firme d'architectes Côté Chabot Morel (ccm<sup>2</sup>) a relevé des détails précis et pertinents sur l'aménagement de ce secteur qu'elle a divisé en « cadrans » (figure 11).



Figure 11 : Les « cadrans » du secteur

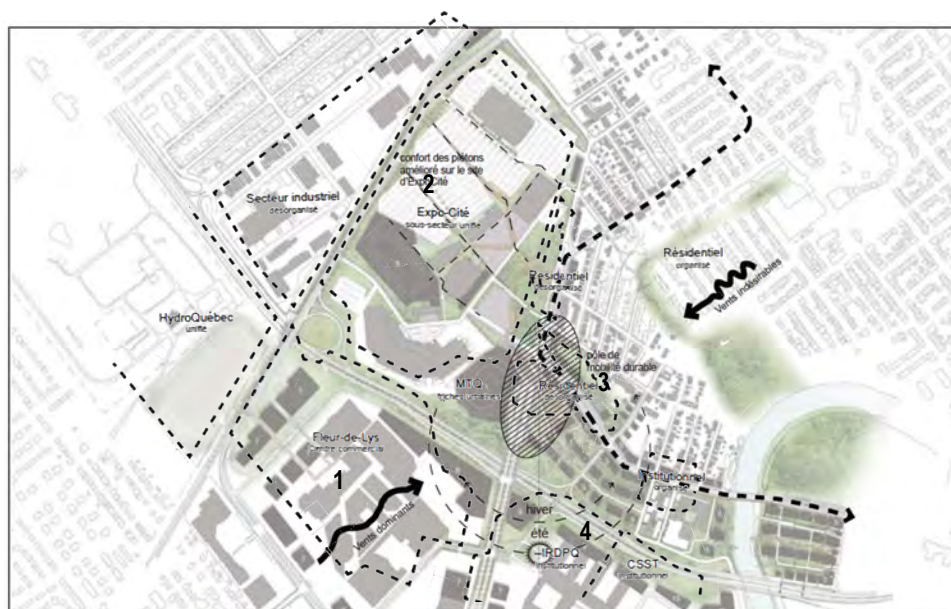


Figure 10 : Plan d'implantation du secteur / Centralité de Place Fleur-de-Lys (amphithéâtre fictif)

1\_À l'ouest, la parcelle du centre commerciale Place Fleur-de-Lys côtoyant d'autres commerces isolés.

2\_Au nord, grand ensemble Expocité, qui se situe près d'un parc industriel et bordé par la voie ferrée et un quartier résidentiel.

3\_À l'est, petit espace résiduel tangent à l'autoroute et au quartier de Limoilou.

4\_Au sud, grands bâtiments institutionnels bordés par la rivière St-Charles où est implanté un quartier résidentiel.



### 1.3.2 Évolution de la parcelle Place Fleur-de-Lys

#### a) Analyse du cadran de Place Fleur-de-Lys et de ses environs

Le secteur comporte d'autres traits génériques dont certaines caractéristiques ne contribuent pas à la qualité du paysage et mériteraient une revitalisation; l'environnement visuel est banal avec des bâtiments au caractère commun, surtout le long de la rue Soumande et du boulevard Wilfrid-Hamel; les lignes à hautes tensions desservant la sous-station électrique d'Hydro-Québec; la proximité du site désaffecté de l'ancien concessionnaire automobile Giguère; les nombreux viaducs et bretelles d'accès entourées de friches, en particulier le long de l'axe Laurentien. Le cadre bâti du secteur illustre également la grande disparité des implantations (*figure 12*), tant au niveau formel que de l'échelle et représente en grande majorité des bâtiments refermés sur eux-mêmes. D'un point de vue fonctionnel également, se côtoient des bâtiments de différentes natures telles que commerciale, administrative, résidentielle, institutionnelle ainsi que des espaces dédiés aux loisirs (*figure 13*).

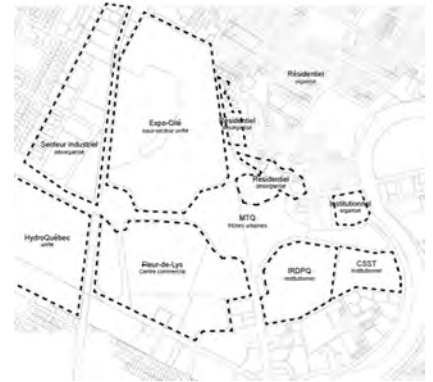


Figure 12: Zones disparates entourant la parcelle Place Fleur-de-Lys

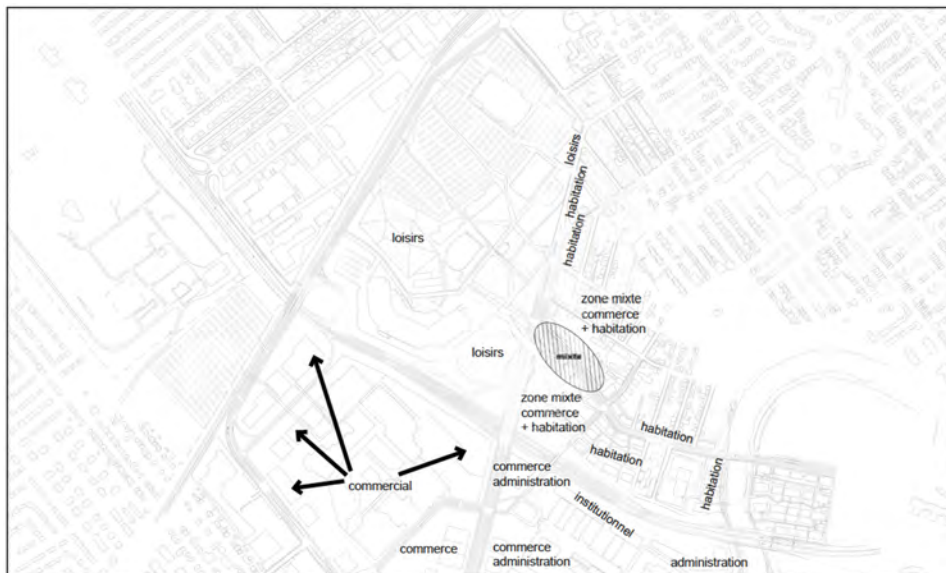


Figure 13 : Mixité fonctionnelle autour de la parcelle Place Fleur-de-Lys

Cette mixité fonctionnelle dans le secteur environnant de la parcelle Place Fleur-de-Lys se lit également à travers les divers tissus qui se jouxtent et qui génèrent un secteur caractérisé par la présence de tissus hétérogènes (*figure 14*), c'est-à-dire: tissu moyennement dense et organisé dans le secteur ouest de Limoilou; tissu pavillonnaire composé de bâtiments autonomes; tissu lâche et organique typique de Vanier; tissu dense et organisé typique du quartier de Limoilou; tissu ancien dense. Ainsi, tout ce caractère irrégulier du secteur provient de bâtiments de moyen et de très grand gabarit implantés çà et là. Quant à la forme du lotissement, elle découle de la conséquence directe du tracé des voies autoroutières et des bretelles d'accès à l'époque de la planification de l'autoroute. Ce qui représente l'importance accordée à l'automobile, qui depuis son avènement, impose ses lois.



Figure 14 : Mixité des tissus autour de la parcelle Place Fleur-de-Lys

## b) Analyse des circulations

Les circulations sur la parcelle du centre commercial octroient également une place prépondérante à l'automobile au détriment du piéton. Ceci est perceptible par l'espace qui est accordé aux stationnements et aux corridors de circulations automobiles en opposition aux parcours ennuyeux et non aménagés que doivent emprunter les piétons devant passer par ce secteur.



Figure 15 Plan d'implantation représentant les parcours automobiles et piétonniers (image à droite) les plus empruntés

Dans son essai (projet) intitulé *La marche au fondement du projet* réalisé en 2009, Hélène Fluet a recensé *in situ* les entrées les plus utilisées par les automobilistes sur la parcelle Place Fleur-de-Lys, ainsi que les zones de stationnements 1) denses, 2) moyennement denses, 3) peu denses (figure 15). Elle a également relevé les parcours piétonniers les plus employés. Ses conclusions révèlent qu'une voie circulaire au pourtour du bâtiment est fréquemment utilisée alors que les stationnements les plus convoités se trouvent du côté des rues Hubert et Soumande, ainsi que dans la « cavité » située entre les commerces de la Baie et du Sears. Les stationnements donnant sur Wilfrid-Hamel semblent peu denses et donc généralement laissés inoccupés une majeure partie du temps. Les parcours empruntés par les piétons convergent pour la majorité d'entre eux vers le centre commercial, où un trottoir demeure le seul élément désigné pour la circulation piétonne. Ces trajets isolés créent un parcours discontinu et inintéressant. Aucun pôle d'arrêt aménagé offrant diverses ambiances aux piétons n'est prévu, uniquement une longue déambulation monotone sans aucune ponctuation de l'espace environnant. C'est le même type d'aménagement pour le réseau cycliste, alors que seulement quelques pistes cyclables demeurent mal reliées entre elles, voire complètement discontinues.

Actuellement, le secteur possède certaines contraintes physiques tels que des croisements problématiques où les piétons, cyclistes et automobilistes se retrouvent en conflit. À certains moments, lors de grands événements se déroulant sur le site d'ExpoCité, une concentration du trafic en un seul endroit engorge le secteur et nuit à la fluidité des circulations. La discontinuité des réseaux piétonniers et cyclistes ne facilite également pas l'accessibilité au site. Aussi, les voies de raccordement à l'autoroute occupent une très grande superficie, ce qui alloue toujours une plus grande importance à l'automobile.

### c) Analyse sur l'espace habitable

Bien que la circulation joue un rôle prépondérant dans l'aménagement d'une parcelle commerciale, la gestion des espaces extérieurs demeure un point essentiel à traiter. Comme l'indique l'analyse précédente de Fluet réalisée en 2009, l'automobile prend une place plus grande que nécessaire sur la parcelle et exploite des espaces viables qui pourraient être réaménagés de sorte à concevoir un milieu de vie durable.

En superposant la superficie de la parcelle de Place Fleur-de-Lys sur une aire similaire du quartier Limoilou, on constate que plus de 590 unités d'habitations occupent cet espace. Soit environ plus de 1180 personnes si l'on considère une moyenne de deux individus par ménage (*figure 16*). Le nombre d'individus devient plus considérable encore si l'on songe à densifier les habitations avec des logements collectifs, par exemple. La diversification des modèles d'habitations interpelle également des types variés de ménages, allant de l'étudiant seul à la famille qui a trois enfants, intensifiant ainsi d'avantage la parcelle.

Une autre analyse effectuée dans le cadre du cours de méthode en architecture virtuelle et fabrication numérique a permis de vérifier quelles typologies, de quelles dimensions et de quelles hauteurs il était possible de réaliser sur cette superficie, tout en bénéficiant d'un ensoleillement approprié pour générer des espaces viables (*figure 17*). Le but était de travailler les algorithmes génératifs afin de concevoir un prototype selon l'échelle objet, architecturale ou urbaine. Évidemment, l'objectif était de rentabiliser au maximum la parcelle en imaginant des espaces viables. Alors même si les « modules » semblent massifs, les résultats de cette analyse ont permis d'imaginer des zones où une certaine intensité urbaine pourrait exister et ce, en tenant compte des habitudes actuelles des citoyens qui utilisent ce site.

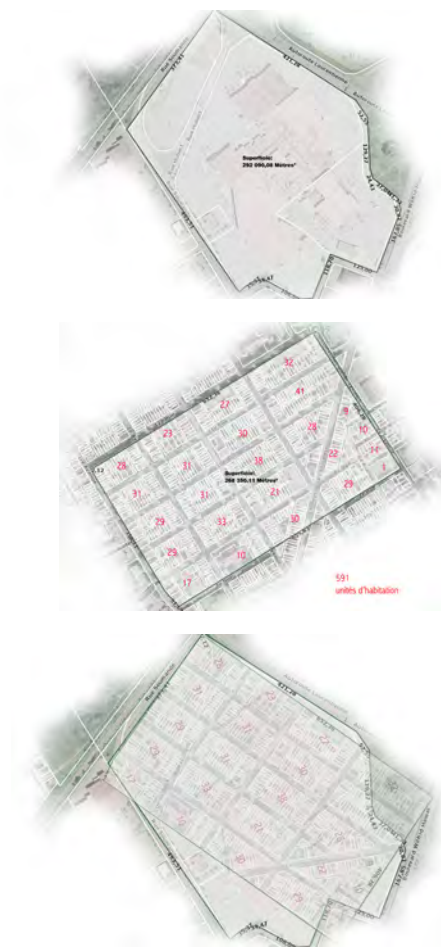


Figure 16 : Rentabilisation de la parcelle

Les parcours automobiles et piétonniers recueillis dans l'analyse de Fluet (2009), discutés précédemment, ont été transposés sur le plan de la parcelle afin de créer des attracteurs pour générer à partir de ceux-ci des espaces évolutifs qui se modifiaient selon l'intensité de l'attraction (figure 18). Cette dernière variait selon une période annuelle déterminée, ainsi qu'un moment journalier.

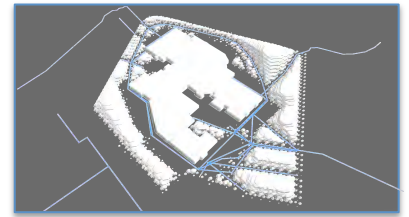


Figure 18: Superposition des parcours automobiles et piétonniers recensés par Fluet

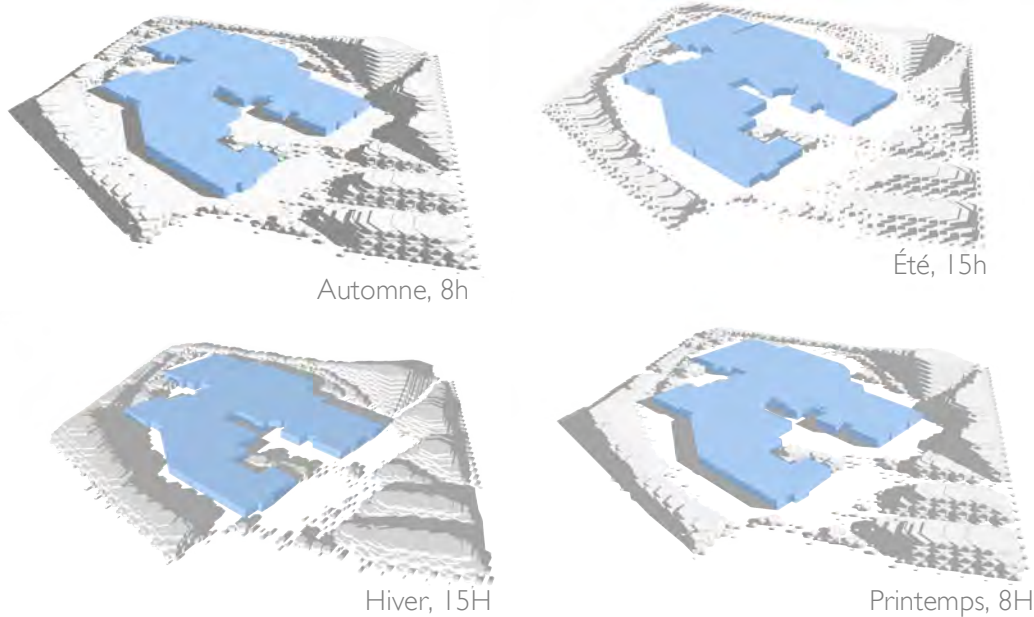


Figure 17: Représentations de multiples typologies conçues selon des algorithmes génératifs basés sur l'ensoleillement de la parcelle et sur les parcours empruntés.

Cette analyse illustre qu'il est possible de densifier d'avantage le boulevard Wilfrid-Hamel sans nuire à l'ensoleillement de la parcelle près des entrées principales des commerces de la Baie et du Sears. Ces espaces « résiduels » pourraient être réaménagés de sorte à intégrer de nouveaux bâtiments denses et mixtes tout en revitalisant l'espace entre les corps bâtis grâce au retour du végétal. Le front donnant sur la rue Soumande a également la possibilité de se densifier sans nuire à l'espace dédié aux stationnements qui est le plus utilisé. La section de parcelle située à l'angle de la rue Hubert et de l'autoroute Laurentienne comporte aussi un espace résiduel, quoique de moins grande superficie, mais aménageable.

Ces résultats démontrent ainsi le potentiel de requalification et de revitalisation de la parcelle Place Fleur-de-Lys par la rentabilisation et l'exploitation des espaces résiduels.

## CHAPITRE 2 :

La régénérescence, le retour aux sources: du minéral au végétal

### DURABILITÉ

Miser sur des espaces existants tels que les centres commerciaux déjà établis permet de concevoir de nouveaux modes de vie. L'attractivité de l'espace commercial génère beaucoup d'intérêts et son emplacement comprend généralement divers nœuds de connexions de transports en commun. Plusieurs stratégies fondées sur la planification urbaine se basent sur une meilleure gestion des surfaces et permettent de libérer de nouvelles zones d'implantation durables.

Avant de poursuivre, il importe de bien saisir le véritable sens du développement durable alors qu'il devient grandement sollicité pour tout projet d'architecture. C'est la présidente de la Commission mondiale sur l'environnement et le développement durable Mme Gro Harlem qui affirmait en 1987 que le développement dit durable est « un développement qui répond aux besoins du présent, à commencer par ceux des plus démunis, sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs [...] Mais une ville n'est pas un musée. Elle vit, elle change, elle s'adapte... C'est sa façon à elle de durer. » (Comte-Sponville, 2010).

Pour être durable, il faut donc être en mesure de conjuguer les contraintes environnementales avec les nécessités sociales, sans toutefois s'affranchir des réalités économiques (Daures, 2012). Enfin, en considérant qu'une société ne devient durable que si la ville ne devient elle-même réellement durable « c'est-à-dire, si elle[s] consomme[nt] beaucoup moins d'énergie » (Chalon, Clerc et coll., 2008), il faut également concevoir que cette amélioration énergétique dépend en partie de la quantité d'espaces verts ajoutée, mais également de l'organisation et de la réorganisation de l'espace urbain existant. Recomposer avec des espaces déjà investis, abandonnés ou sous-exploités minimise l'impact écologique et consolide de nouveaux modes d'implantation qui privilégient les transports alternatifs.

Plusieurs groupes de recherche, tel que GIRBA (Groupe Interdisciplinaire de Recherche sur les Banlieues), considèrent que cette planification relève du savoir-faire des aménagistes qui prévoient une profonde réflexion non seulement à l'échelle de terrains isolés et vacants, mais également à l'échelle des quartiers. Ces derniers se définissent par des tissus et des milieux existants, des pratiques, des aspirations ainsi que des types résidentiels déjà mis en place qui ont tous pour objectif de contrer le « manque d'urbanité » (Vachon, 2010) qui s'est transformé, en partie, sous l'influence de l'automobile.

Miser sur l'existant permet donc de limiter l'étalement urbain, de reconnecter certaines parties de la ville, de créer une nouvelle centralité et de nouveaux pôles d'intensité tout en augmentant l'offre de logements dans un secteur sollicité.



### 2.3 Stratégie d'intervention I : Végétaliser

Avec la crise énergétique de 1970, la naissance du mouvement écologique qui est à l'origine de l'architecture verte tente de mettre en harmonie l'architecture avec son environnement et se traduit entre autre par l'intégration de surfaces végétales. Le secteur minéral des centres commerciaux confère un aspect banal aux terrains urbains avec ses étendues de toitures et de stationnements qui nourrissent le phénomène d'îlot urbain. Intégrer des espaces verts permet de contrer ce phénomène de réchauffement en diminuant les taux de CO et CO<sub>2</sub> tout en entraînant une production accrue d'oxygène.

Grâce à l'insertion de végétation en milieu urbain, le toit vert devient une solution intéressante à la trop grande minéralité des villes. Aussi, l'un des problèmes récurrents des espaces commerciaux est l'accumulation des eaux de pluies qui fissurent l'asphalte au pourtour du bâtiment. La toiture végétale permet de réguler ces débits hydriques en retenant et en absorbant près de 50% des volumes d'eau recueillis par la pluie (Bahamòn, 2007). Cette rétention des eaux de pluie évite une surcharge du réseau des égouts et des stations de filtration de la ville grâce à la filtration et à l'épuration des eaux de pluie qu'il permet au travers du substrat.

L'intégration du végétal sur une parcelle commerciale vient nourrir cet espace « perdu » et le concept de « living roof » (*figure 19*) offre aux habitants le coin de verdure que la plupart recherche en périphérie, en plus de tous les autres avantages dont il bénéficie. Un grand parc central permet aux citoyens de la ville de profiter et de s'approprier cet espace naturel. Enfin, l'intégration d'espaces verts atténue l'effet d'entassement et favorise un lieu d'échange durable.



Figure 19: The Great Wall Apartment-Factory

D'autres alternatives aux toits verts ont été développées et multiplient les fonctions à cet espace. Les fermes Lufa (*figure 20*), inaugurées à l'automne 2009 à Montréal, ont pour vision « une ville remplie de fermes sur les toits ». Avec ses serres installées sur la toiture d'un entrepôt, les fermes Lufa cultivent en milieu urbain et contribuent à faire de la ville un milieu fertile et écologique. Tout comme le toit vert, les fermes Lufa améliorent l'isolation et récoltent l'eau de pluie tombée sur les serres qui est ensuite utilisée pour irriguer les plantes. La centralité du milieu de culture au cœur de la ville diminue également la production de gaz à effet de serre étant donné la proximité des lieux de livraison. La fraîcheur et la diversité des aliments proviennent de plusieurs climats propices à la culture de ses fruits et légumes qui sont cultivés avec des solutions alternatives aux herbicides grâce entre autre à l'utilisation de bactéries naturelles. Tous ces avantages contribuent à exercer une meilleure gestion de l'énergie et ce, en plein cœur de la ville.



Figure 20: Fermes Lufa, Montréal

L'intégration de la végétation dans un milieu urbain se consolide également avec l'architecture elle-même. . « L'immeuble qui pousse » (figure 21) de l'architecte Edouard François illustre la migration des plantes et leur aptitude à conquérir les surfaces verticales. Les différentes sortes de plantes transitent et s'implantent entre les pierres en composant une architecture « souple », c'est-à-dire une architecture « dont l'aspect ou la forme ne sont plus figés » (Daures, 2012). Le projet s'anime avec son enveloppe vivante qui se régénère indéfiniment et contrairement aux matériaux qui s'usent et se détériorent, le végétale est constamment en mouvement ; son éternelle évolution l'amène à se renouveler au rythme cyclique des saisons.



Figure 21: « L'immeuble qui pousse » de Edouard François

« L'architecture végétalisée est bien aussi un vecteur de la biodiversité. Les murs végétaux, les terrasses et les toits végétalisés participent à l'effet positif des corridors biologiques que l'on veut créer dans la ville. En outre, ils permettent d'abriter et d'y voir se multiplier des espèces locales qui ont du mal à survivre dans des secteurs fortement urbanisés. » (Daures, 2012)

## 2.4 Stratégie d'intervention 2 : Mixité stratifiée

La durabilité se traduit également à travers la mixité urbaine qui favorise et encourage le maintien et le développement d'une offre variée en services et équipements. La mixité « stratifiée » provient de la superposition des différentes fonctions qui constituent la ville. Cette coexistence permet de rentabiliser et de maximiser l'utilisation d'un site grâce à la présence continue des résidents, travailleurs et commerçants qui occupent le site en permanence et qui assurent une clientèle régulière.

Aussi, cette concentration de fonctions permet de délaissier la voiture au profit de déplacements actifs encouragés par la proximité des services et leur accessibilité. Cette convergence et l'intermodalité du secteur permettent également aux habitants d'atteindre le centre-ville en quelques minutes. Diversifier et incorporer différents moyens de transports tels que le vélo, la marche et l'autobus intensifient donc l'espace urbain et favorise le respect de l'environnement grâce, entre autre, à l'échelle de proximité qui diminue la fréquence de déplacements.

Des éléments de transitions et de connexions permettent également d'entrer en contact avec l'espace urbain. Ainsi, des voies de circulations telles que les coursives sont certes des éléments de connexions, mais également des lieux où rencontres et échanges se déroulent. « Les espaces communs tendent à remplir la fonction de seuil entre l'intérieur et l'extérieur du projet, entre les espaces publics partagés par les citoyens et les espaces privés partagés par les habitants des immeubles d'habitation. » (Daures, 2012).

La recherche d'économie d'espace favorise donc cette mixité basée sur la diversité des activités économiques, des services publics et des populations; diversité jugée essentielle à une vie durable. Enfin, la durabilité passe donc à travers les déclinaisons de la mixité : mixité d'usages qui traite des fonctions nécessaires pour vivre en ville (commerces, habitations, mobilités, espaces publics); la mixité sociale, qui valorise les habitants à part égale et qui consolide des lieux de vie collectifs; la mixité morphologique défini par la diversité de l'habitat qui répond aux différentes demandes sociales; la mixité des espaces publics qui consolident des milieux intermédiaires de rencontres et de connexions.

La mixité permet donc de concevoir de nouvelles zones d'habitations qui répondent à différents types d'usagers. Avec les habitudes de vies de plus en plus diversifiées, les espaces habitables deviennent également de plus en plus variés et l'architecture a le pouvoir de s'adapter pour répondre à cette diversité sociale.

Par sa nature sociale, la proximité des services et son milieu d'échanges, le centre commercial illustre directement cette notion de mixité. Reconnu comme étant l'un des principaux concepteurs se spécialisant dans la création des premiers centres commerciaux couverts, Victor Gruen, avait pour objectif de faire du centre commercial le noyau des activités en banlieue dans l'objectif de redéfinir la ville contemporaine (Wall, 1998 :83). Selon Kenneth, « This proliferation of uses and of customers has led to the frequent observation that regional malls are the new downtowns, the centers of informal social interaction, the successors to the traditional marketplace » (Kenneth, 1996 : 1118). Parallèlement, Gruen s'intéresse à l'espace commercial comme centre multifonctionnel, c'est-à-dire un lieu qui regroupe toutes les fonctions de la ville en un seul et même endroit, qui facilite et encourage les échanges.

Plusieurs projets considèrent l'impact de l'urbanité sur la rareté du sol et tentent de concevoir de nouvelles façons d'habiter. Le projet de *Citadel* (figure 22) réalisé par Christian de Portzamparc, d'après le plan urbain de Rem Koolhaas, fonctionne selon un principe de feuilleté qui offre une mixité et une proximité grâce à la superposition des services. Cette stratification fonctionnelle comprend une dalle inclinée qui abrite la circulation automobile au sous-sol et les flux piétonniers au niveau supérieur. Un nouveau sol surélevé se détache de l'espace urbain et comprend une tour à bureau et des logements alors qu'un grand parc domine la toiture en faisant office de cours centrale.

Il devient donc possible d'habiter à côté et même sur les toits d'un centre commercial en conservant cette proximité de l'activité urbaine tout en étant simultanément à proximité d'un espace vert, dans un milieu sécuritaire et de qualité.



Figure 22: Citadel à Almere de Christian de Portzamparc

## 2.4 Stratégie d'intervention 3 : Densification

L'intégration de la mixité urbaine se fait également par la densification du bâti qui permet de rentabiliser le sol et de regrouper les foyers. Toujours en terme de durabilité, la densité « résulte de la compréhension du besoin manifeste de densifier le sol urbain existant. » (Bahamon et Sanjinés, 2008). Ce dernier possède un fort potentiel de renouveau et la densification permet de rentabiliser l'usage du sol en édifiant dans un milieu déjà urbanisé. Ainsi, « la croissance urbaine envahissante, la rareté du sol et les nouvelles façons d'habiter la ville font naître un nouvel enjeu : répondre à la demande croissante de logements. » ((Bahamon et Sanjinés, 2008).

Intensifier un territoire en aménageant un secteur plus dense créer des milieux de vie adaptés à l'échelle humaine. Une densification « douce<sup>1</sup> » est suffisante pour soutenir les services de transports collectifs tout en réduisant la place de la voiture. Par contre, à l'inverse de l'étalement urbain qui augmente les déplacements, une densification excessive contribue à la congestion et ne favorise pas l'intégration du bâtiment à son milieu urbain, d'où la notion de densification « contrôlée ».

---

<sup>1</sup> Lors du Colloque sur l'Innovation en 2010, Geneviève Vachon explique que la plupart des écoles de pensée en design urbain durable (*smart growth*, le nouvel urbanisme, *transit-oriented development*) s'entendent sur la nécessité de concevoir des milieux optimaux. Mais la plupart s'entendent pour établir qu'une densité brute de 35 à 45 unités à l'hectare a des effets positifs à différents égards sur la ville, entre autre pour rentabiliser les services des transports en commun. Cette moyenne densité, ou cette densification « douce », est associée à un tissu de triplex correspondant à une fourchette de 30 à 100-125 unités à l'hectare, tel que la situation urbaine de Limoilou.



Le projet *Blockbuster* réalisé à Osdorp à Amsterdam par les architectes Floor Arons et Amoud Gelauff en 2002 représente une proposition de densification dans une zone déjà urbanisée. L'objectif était de trouver de nouvelles façons d'habiter en prenant en considération la densité croissante.

Le centre du projet se base sur la disposition du patio en tant qu'espace commun alors que les appartements se retrouvent distribués à la périphérie du terrain autour de cet élément central. Celui-ci devient l'élément transitionnel entre les appartements et le contact direct de la rue. Sur les 3 000 logements créés, 26 typologies différentes ont été conçues afin de répondre à la diversité et aux multiples habitudes de vie (petites maisonnettes, duplex de différents gabarits variété d'appartements).

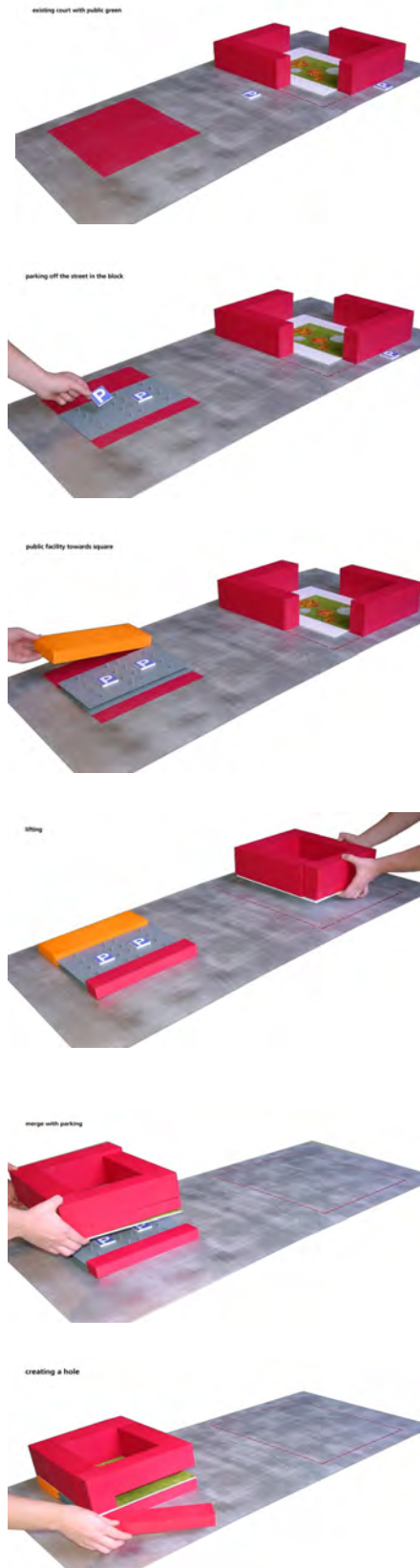


Figure 23: Blockbuster à Amsterdam de Floor Arons et Amoud Gelauff



## APPROPRIATION DE L'ESPACE :

Ces stratégies d'interventions concourent toutes à consolider un milieu de vie durable qui répond aux habitudes variées des occupants. Les manières de vivre changent et se multiplient ; des espaces habitables de plus en plus variés sont nécessaires et l'habitation doit pouvoir s'adapter à divers usagers. Les espaces intérieurs évoluent également avec le temps et doivent suivre les changements des différents modes de vie, ce qui influence directement les caractéristiques spatiales.

Les transformations qui en découlent permettent ainsi de développer et de conserver simultanément la nature même du centre commercial, soit un environnement contrôlé et sécuritaire (Crawford in Mangin 2004), tout en visant des espaces qui permettent une plus grande appropriation par le public. Cette appropriation revêt de nombreuses interprétations qui varient en fonction du champ d'expertises. D'un point de vue social et architectural, l'approche molésienne poursuit les réflexions de Heidegger et de Bachelard sur l'orientation phénoménologique à travers ses recherches sur la psychologie de l'espace. Ainsi, Abraham Moles définit l'appropriation comme étant « d'abord le mécanisme par lequel un être se fixe dans un espace qu'il ressent comme étant le sien. L'appropriation est donc un processus mental propre à un individu implanté dans un espace [...] qu'il occupe et vit (un espace vécu). Par cette appropriation, le sujet devenu habitant valorise mentalement son espace ». (Moles et Rohmer, 1998 : 13). Moles perçoit donc « l'espace comme quantité consommable » (Moles et Rohmer, 1998 : 37), il s'agit en fait d'« une denrée consommée par l'homme pour l'ensemble de ses actes : il existe un budget-spatial de l'être comme de l'entreprise au sens général du terme. » (Moles et Rohmer, 1998 : 81) Le besoin de ressentir ce sentiment d'appartenance est fondamental car c'est cette notion d'appropriation qui assure les rapports entre l'homme et la société et qui permet à ces deux entités d'évoluer conjointement. Ainsi, en requalifiant un espace basé sur la création de petits lieux appropriables « un certain nombre de choses occultes peuvent se passer » (Michelin, 2006 : 70). Ces lieux permettent ainsi de « redonner aux habitants la part d'intimité et de convivialité » (Michelin, 2006 : 70) qu'ils recherchent dans l'appropriation de leur milieu de vie.

Cette appropriation se fait également à travers les échanges que l'espace permet. Il demeure donc essentiel de considérer l'importance du centre commercial dans le développement des rôles sociaux et de l'identité des citoyens d'aujourd'hui (Farrell, 2003), car les milieux plus denses permettent également d'offrir des types résidentiels variés qui répondent aux besoins de la population, tout en aidant à concevoir des espaces collectifs qui ont de grandes qualités. Le centre commercial est l'espace public le plus répandu et le plus utilisé (Farrell, 2003) et parallèlement, son obsolescence rapide lui confère l'obligation constante de se renouveler. Ceci permet de réinsuffler la vie urbaine de sorte à consolider un lien intime entre les commerces, les espaces publics ainsi que les espaces privés afin de promouvoir une mixité d'usages.

Aussi, la réappropriation par l'habitant de cet espace densifié devient un enjeu nécessaire pour répondre aux besoins d'identité de l'individu, en plus de proposer différents lieux d'échanges et de rencontres. Offrir de nouveaux espaces habitables engendre des processus sociaux essentiels au bien-être de l'individu et renforce le sentiment d'appartenance à travers les différents foyers. Du point de vu social, la proximité physique favorise le développement de nouvelles relations (Authier, 2008 : 11). Ainsi, les milieux plus denses permettent des types résidentiels variés qui répondent aux besoins d'appropriations de la population, tout en contribuant à concevoir des espaces collectifs qui ont de grandes qualités spatiales. Ce « sentiment de possession tend [également] à faire disparaître la sensation de haute densité » (Bahamòn et Sajinés, 2008 : 80) qui varie en fonction de la perception des usagers.

La qualité doit également se retrouver dans l'habitation même. Pour susciter le confort, il faut concevoir un milieu de vie qu'il est possible de s'approprier. Ce sentiment d'appartenance est l'un des principaux éléments pour «attirer» les habitants vers un endroit particulier afin que ces derniers se sentent « attachés » à leur milieu. Pour se réapproprier un espace déjà existant, la conception d'une habitation de qualité doit être sécuritaire et adaptable selon les besoins. Ainsi, des espaces variés et flexibles conçus au pourtour du bâtiment et sur une partie de l'espace stationnement proposent différentes typologies auxquelles les habitants s'identifient. Cette réappropriation se fait également à travers les espaces extérieurs, où se produit des rencontres informelles. Ces lieux d'échanges doivent être développés et encouragés afin de valoriser la proximité des rapports humains.

## CHAPITRE 3 :

### LE PROJET :

Revitalisation + Requalification du centre commercial Place Fleur-de-Lys

#### 3.1 La régénérescence de la parcelle

Les analyses précédentes expliquent le potentiel régénérateur des milieux déjà existants. La requalification et la revitalisation de la parcelle Place Fleur-de-Lys ont donc pour objectif de répondre aux conditions particulières de l'environnement urbain. Des stratégies de densification à partir d'un espace existant permettent une intensification des usages et des activités urbaines dans lesquels nous avons déjà investis. L'une d'entre elles est d'encourager une meilleure gestion des surfaces en libérant des zones d'implantation. C'est le cas notamment de la plupart des espaces vacants en ville qui sont principalement remplis par le stationnement. Celui-ci requière de grandes surfaces et nuit souvent à la continuité urbaine. Il devient alors intéressant de requalifier et d'intégrer ces espaces indéfinis telle que la toiture et les stationnements sous-utilisés, sans nuire à la perméabilité des espaces publics. Aussi, la qualité des formes urbaines denses et compactes, ainsi que la superposition des fonctions commerciales et résidentielles permettent une mixité d'usage favorable au développement du secteur.

Le secteur de Place Fleur-de-Lys s'avère être un lieu propice à ce type d'intervention étant donné son emplacement stratégique à proximité du centre-ville de Québec et du secteur de l'Expo-Cité, voisin du futur amphithéâtre de Québec.

L'évolution de Place Fleur-de-Lys depuis sa construction en 1962 comprend plusieurs agrandissements successifs qui illustrent une perte du végétal au profit du minéral. En effet, une progression de l'édification de l'environnement bâti et des infrastructures routières enclavent la parcelle et le bâtiment seul continu de s'étendre sans de densifier tout en se rapprochant tranquillement des limites de la parcelle (figure 24).

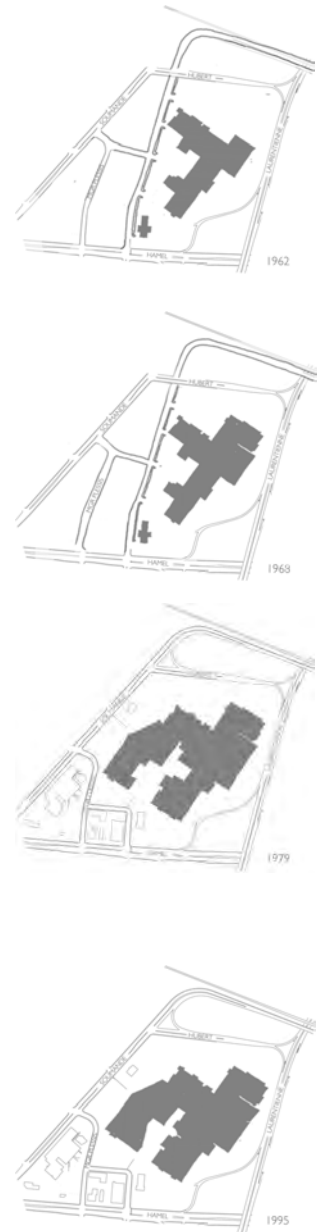


Figure 24: Étalement du centre commercial Place Fleur-de-Lys

Le concept se traduit d'abord avec la « renaturalisation » du lieu par le passage du minéral au végétal, représentant ainsi un retour aux sources alors que d'anciennes terres agricoles occupaient le site d'intervention. L'idée est donc ce retour du végétal tel qu'illustré sur le schéma conceptuel (*figure 25*); c'est l'hybridation de l'espace minéral existant de la parcelle avec l'espace végétal environnant qui s'insère et se déploie sur le site afin de régénérer cet espace dur. Cette fragmentation du végétal partout sur le site crée des lieux d'échanges, des pôles d'intensité où petits commerces, marchés temporaires, parcs et autres espaces publics se côtoient et animent la place.



Figure 25: Concept de « Régénérescence »

Ainsi, en rationalisant ce concept, le projet se base sur la réintroduction de l'identité végétale illustrée par une immense toiture verte qui s'infiltre sur la parcelle et devient le fil connecteur des éléments ponctuels (figure 26).



Figure 26: Plan d'implantation mettant en valeur l'identité végétale du site

### 3.2 Échelle urbaine

Étant donné les dimensions de cette parcelle commerciale, un travail à l'échelle urbaine a d'abord été réalisé afin de saisir le projet dans tout son environnement

À plus grande échelle, deux pôles d'interventions ont été traités brièvement alors qu'un troisième pôle a été développé plus en profondeur à l'échelle architecturale qui met en lumière l'intensification de la parcelle. Chacun de ces pôles se relie entre eux par la nature et assure la continuité de l'espace public (figure 27).

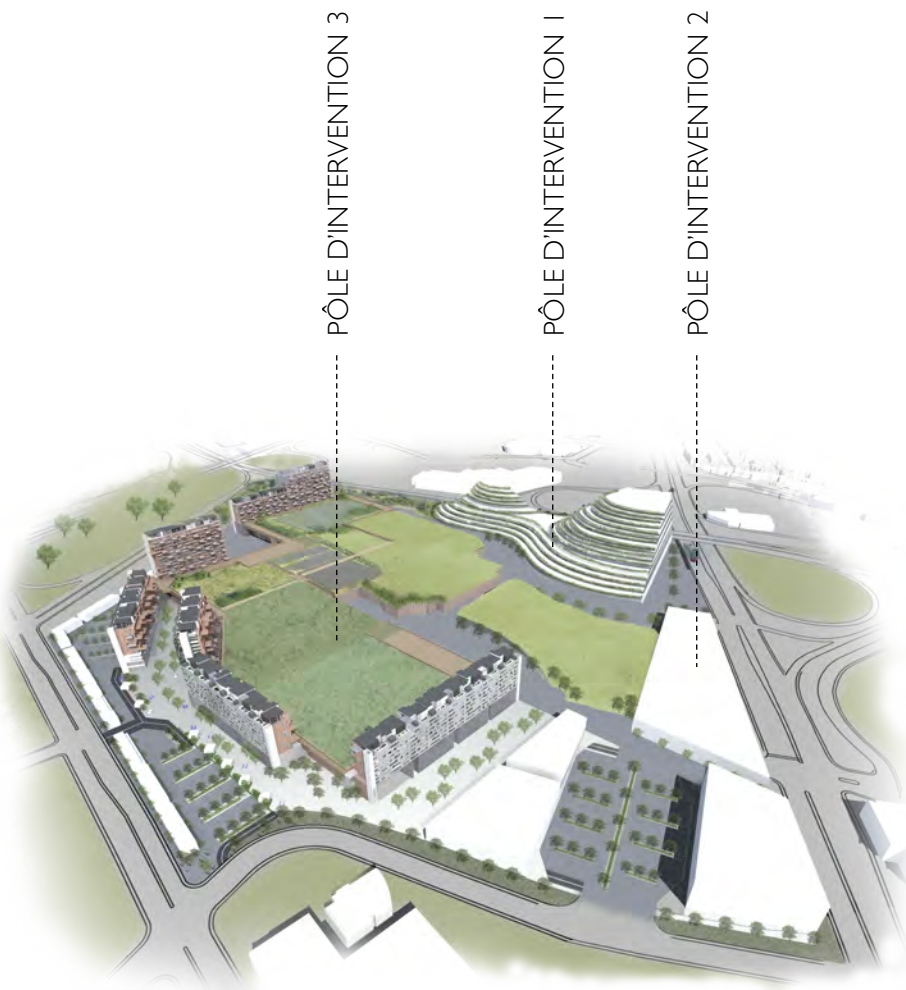


Figure 27 Vue à vol d'oiseau identifiant les 3 pôles d'intervention

## 1<sup>e</sup> pôle d'intervention : Bâtiment « colline »

La jonction entre l'autoroute Laurentienne et le boulevard Wilfrid-Hamel est très passante, mal aménagée et dangereuse pour les piétons. La restructuration de ce secteur crée donc une porte d'entrée au site et sécurise la frontière entre l'automobile et le piéton. Aussi, la création d'un immense bâtiment dense de 14 étages forme un mur de son aux sons indésirés des voitures et délimite l'espace bruyant de l'autoroute à l'espace public et résidentiel de la parcelle. Ce bâtiment comprend des commerces et des bureaux aux étages supérieures et illustre conceptuellement une colline conçue en paliers, où chaque étage a sa propre terrasse et laisse pénétrer la lumière naturelle.

## 2<sup>e</sup> pôle d'intervention : Wilfrid-Hamel

Le front donnant sur le boulevard Hamel est également densifié et créer une limite franche à l'espace urbain. L'intervention sur ce boulevard prend en considération les visées de la ville qui désire réintroduire un tramway alors qu'il y en existait un anciennement sur la rue Boisclerc (aujourd'hui le boulevard Wilfrid-Hamel). En effet, une emprise au sol était réservée aux trains électriques. Il s'agissait en fait des lignes de l'ancien tramway de Québec en opération de 1863 à 1948. L'instauration d'un tramway dans ce secteur permettrait la création de divers points de convergence et donc, une plus grande intensité urbaine tout en privilégiant le transport en commun et les déplacements actifs.

Aussi, avec la venue du futur amphithéâtre de Québec, la ville a également l'intention de restructurer la jonction entre l'autoroute Laurentienne et le boulevard Wilfrid-Hamel. Un pôle intermodal se situe donc à l'entrée du site et créer une intensité d'échange entre les citoyens et facilite l'accès direct avec le centre-ville.



### 3<sup>e</sup> pôle d'intervention : Place Fleur-de-Lys et la parcelle

Ce pôle d'intervention est le cœur du projet. C'est le passage de l'échelle urbaine à l'échelle architecturale qui illustre des formes d'aménagements durables où cohabitent; mixité, urbanité et durabilité. Ainsi, la parcelle est redécoupée, densifiée et déconnectée de l'espace urbain. L'idée est de construire au pourtour du bâtiment existant afin de rationaliser les vides et optimiser l'espace de la parcelle, tout en conservant l'idée d'un toit vert qui règne sur le site. En plus des nombreux avantages qu'on lui concède, la toiture verte offre une étanchéité supérieure, une stabilité et régule les débits hydriques, l'un des problèmes récurrents des centres commerciaux.

L'unique intervention au centre commercial lui-même est la soustraction du Sears pour y intégrer un espace public vert sous lequel se trouve un stationnement. Celui-ci bénéficie également des bienfaits de la toiture végétale et créer une entrée conviviale au site. Le Sears a actuellement l'intention d'être rénové et de se densifier, donc le déménagement de ce commerce au rez-de-chaussée du pôles d'intervention 1 ou 2 pourrait être envisagé.

### 3.3 Échelle architecturale: Milieu de vie mixte, dense et de qualité

Dans la nouvelle « bande » construite, c'est la mixité stratifiée (figure 28): commerces au rez-de-chaussée, bureaux, logements et maisons unifamiliales aux étages supérieurs. Ces nouveaux bâtiments illustrent une sorte de procession du minéral au végétal avec ses coursives métalliques du côté de la rue et ses vastes balcons de bois en porte-à-faux se projetant vers la toiture verte. C'est également le passage de l'espace public à l'espace privé.

La présence continue de résidents, travailleurs et commerçants sur la parcelle assure une clientèle régulière au centre commercial et l'espace demeure occupé en tout temps. Cette stratification vient donc rentabiliser et maximiser l'utilisation du site. Aussi, la superposition des fonctions partage en partie ses infrastructures avec le centre commercial, sur lequel les ajouts s'appuient et viennent simultanément renforcer le pourtour du bâtiment existant pouvant alors soutenir la toiture.



Figure 28: Coupe perspective représentant la « mixité stratifiée »

La connexion avec le centre commercial assure également une continuité avec les parcours du mail et les espaces publics. La limite entre l'intérieur et l'extérieur devient plus floue grâce à cette nouvelle « bande » construite qui facilite les transitions et qui crée un espace intermédiaire entre l'intérieur et l'extérieur, entre le minéral et le végétal, entre l'espace public et l'espace privé.

## Accessibilité au bâtiment existant

Cette sorte de ceinture est fragmentée à certains endroits afin de libérer la place aux endroits actuels de livraison de Place Fleur-de-Lys en plus de dégager les accès existant les plus utilisés (*figure 26*) pour permettent aux résidents et aux citoyens d'accéder au centre commercial Place Fleur-de-Lys sans les désorienter ni dénaturer le bâtiment existant.

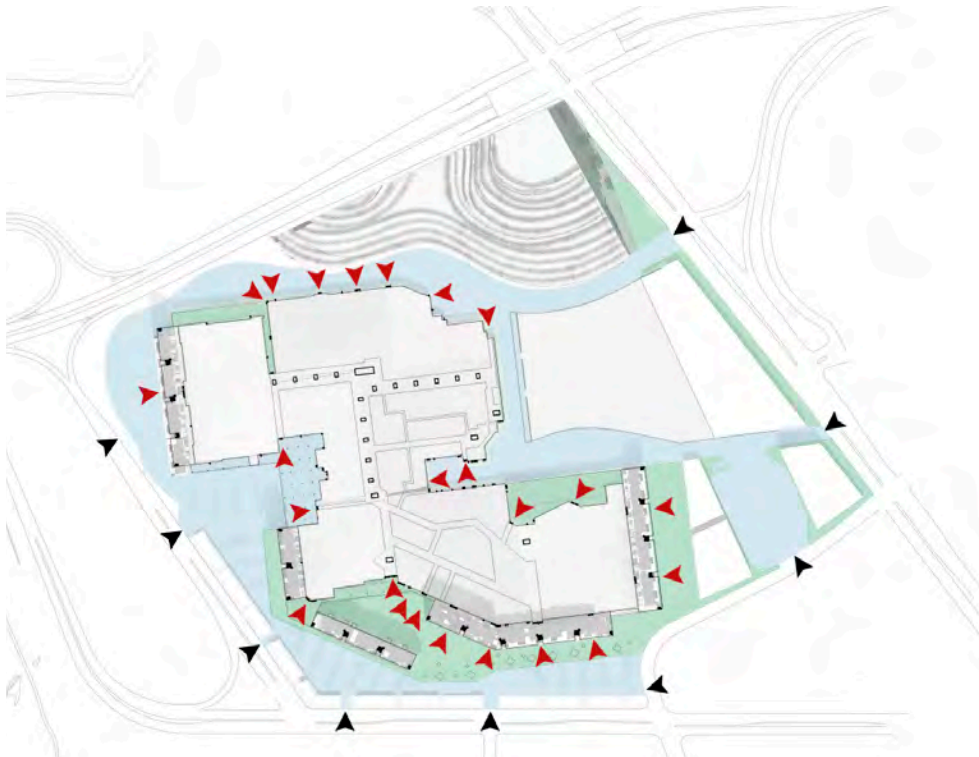


Figure 29: Plan des principaux accès au bâtiment et aux livraisons  
Bleu : circulations automobiles / Vert : circulations uniquement piétonne

## Hiérarchisation des modes de transport

Les circulations piétonnes et automobiles comportent toutes deux un traitement différent au sol (*figure 29*) afin de délimiter l'accès aux autos pour permettre des zones sécuritaires uniquement piétonnes où des kiosques et des marchés temporaires ont lieu. Basé sur le « *traffic claming* », l'aménagement vise la réduction de la vitesse dans les zones automobiles et consolide un espace établi en fonction du confort de l'utilisateur qui multiplie les échanges et les activités.

Les multiples parcours piétonniers qui traversent la parcelle agrémentent et diversifient les promenades à toute heure du jour. Au pourtour du la toiture verte, une grande passerelle sillonne le centre commercial existant et créer une promenade surélevée, déconnectée du sol (*figure 30*). Dans les coins où les passerelles s'élargissent, des escaliers et ascenseurs permettent l'accès à cette coursive où la marche, le jogging et les pic-nics se déroulent. Même le ski de fond et d'autres sports d'hiver y ont lieu (*figure 31*). Des espaces sont également alloués aux terrains de jeux, offrant ainsi aux familles des endroits amusants et sécuritaires pour les enfants.



Figure 30: Perspective de la promenade le soir



Figure 31: Perspective d'hiver provenant d'un balcon vers la promenade

Une pente située au même endroit où autrefois le centre commercial n'était pas couvert permet de passer du niveau du sol à celui de la coursive. Cette brèche dans le bâtiment permet aux gens d'atteindre la coursive supérieure en ayant une vue constante sur la nature tout au long de la montée. Cette brèche se déploie jusqu'au boulevard Hamel et créer une entrée invitante à partir de la rue tout en indiquant une montée douce et naturelle. Une fois arrivée sur la coursive, il est possible de poursuivre sa promenade au pourtour du bâtiment ou bien à travers la toiture verte. En effet, une circulation est transposée à la circulation intérieure du centre commerciale créant ainsi une connexion directe entre l'intérieur et l'extérieur et permet de déambuler à travers les vallées vertes.

### 3.3 Zoom architectural

À l'échelle architecturale, les habitations collectives ont été conçues de sorte à ce que l'espace intérieur semble se projeter vers l'extérieur (*figure 32*) avec ses grands balcons en bois allant à la rencontre de cette immense plage végétale. Ainsi, tous les résidents ont constamment une vue sur la toiture verte qui est apaisante et rafraîchissante en même temps. Ces balcons sont disposés aléatoirement afin de toujours éviter une vue directe sur le balcon voisin et ainsi préserver son intimité.



Figure 32: Perspective intérieure de la projection vers la toiture verte



Du côté de la coursière, des clôtures de bois viennent également délimiter l'espace privé d'un résident où l'accès à sa porte d'entrée et à son cabanon lui appartient. Libre à chacun d'emménager cet espace à sa guise. Le corridor de la coursière est enveloppé avec une immense tôle de métal perforé et percé à certain endroit. Ces ouvertures permettent un contact direct avec l'environnement extérieur et créer des jeux d'ombre et de lumière qui animent la façade du bâtiment tout au long de la journée selon la course du soleil (*figure 33*).



Figure 33: Perspective de la coursière

Tout comme les balcons, les coursives s'avèrent disposées aléatoirement, de sorte à briser la monotonie rectiligne habituelle. Comme certains logements se retrouvent sur deux niveaux, il n'était pas nécessaire d'avoir une coursière sur chaque étage. Ainsi, les portes d'entrées se retrouvent en quinconce par moment, ce qui ajoute de l'intimité aux résidents. Aussi, de grands cabanons apportent de l'espace de rangement supplémentaire en plus de diviser les espaces privés de chacun. Toutes ces interventions contribuent à faire du logement collectif un espace confortable qu'il est possible de s'approprier.

Cette appropriation se retrouve également, à l'intérieur même des logements. Ceux-ci ont donc été conçus de manière à répondre à divers types de situations, allant du petit loft à la presque maison pouvant accueillir une grande famille. Deux modèles de logements ont été développés afin de démontrer qu'il est possible de vivre dans des habitations collectives de qualité situées à proximité du centre-ville (*figure 34*). Ces logements s'adaptent aux divers besoins de chaque individu avec ses pièces flexibles qui évoluent selon les besoins des résidents; une pièce à aire ouverte peut devenir un bureau, une chambre d'amis, un petit salon-bibliothèque, une salle d'entraînement, un atelier, etc. Chaque logement possède au moins une pièce adaptable (*figure 35*). Toutes ces interventions ont permis de concevoir un milieu de vie durable et intensifié qui offre plus de 460 habitations appropriables.

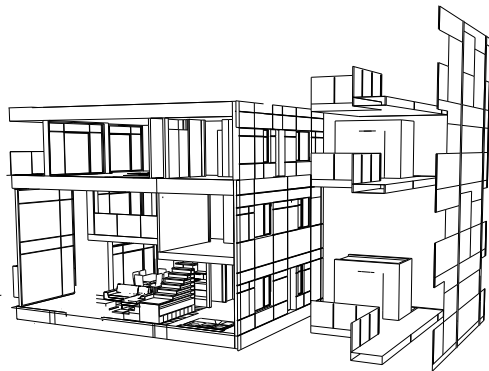
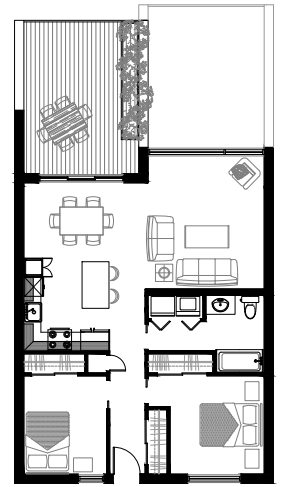
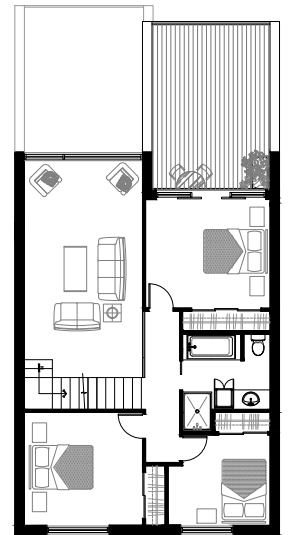


Figure 34: Axonométrie + axonométrie éclatée d'une section de logements types.



Plan logement 1 : 1 étage



Plan logement 2 : 2 étages

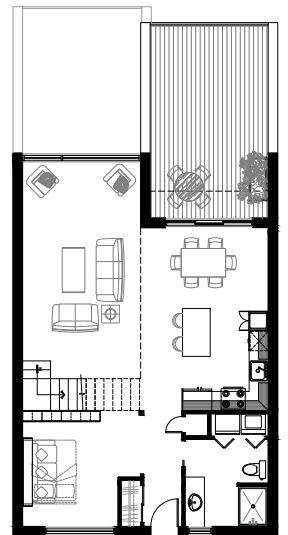


Figure 35: Plans types des logements



Enfin, que l'on soit résident, employé, commerçant, client ou simple passant, le projet démontre que l'objectif demeure toujours de ramener la nature à tous les points de vue afin d'oublier les bruits indésirés du centre-ville et de démontrer qu'il est possible de vivre dans un endroit durable, sécuritaire, intime et agréable à seulement 5 minutes du centre-ville de Québec.

L'idée n'est pas une mise en valeur de l'existant, mais cherche plutôt à démontrer qu'il y a beaucoup de bâtiments défectueux qui ne sont pas exploités à leur plein potentiel et qui mériteraient que l'on s'y attarde. C'est ce que démontre cette intervention qui intensifie la parcelle Place Fleur-de-Lys et qui assure la continuité de l'espace public tout en offrant des formes d'aménagements durables grâce à la régénérescence du lieu.



## RÉFLEXION CRITIQUE ET CONCLUSION

Cet essai (projet) a démontré que la requalification et la revitalisation d'espaces existants et sous-exploités permettent de fixer des limites à l'extension de la ville. Les milieux plus denses permettent des types résidentiels variés qui répondent aux besoins de réappropriation de la population, tout en contribuant à concevoir des espaces collectifs qui ont de grandes qualités spatiales. L'intervention sur la parcelle de Place Fleur-de-Lys a donc permis de fixer des limites à l'extension du milieu bâti tout en contribuant au renforcement et à la diversification de l'offre d'habitations collectives tout près du centre-ville de Québec.

La critique a soulevé la grandeur du défi de ce type d'intervention. Évidemment, l'échelle et la complexité du projet rendent fastidieuse l'analyse et la compréhension d'un tel projet. Toutefois, je me plais à croire qu'un jour quelqu'un aura l'audace (et les moyens..) de se lancer dans un tel défi.

Cet essai (projet) met donc en évidence les avantages incontestables qu'il y a de miser sur l'existant pour innover et proposer des projets de villes durables. En requalifiant un espace bâti, implanté près d'un centre-ville, on vise la transformation et la bonification de quartiers plus soutenables. Le processus complexe des transformations graduelles de la morphologie de Place Fleur-de-Lys représente cette adaptation du bâti aux besoins changeant de la population et l'influence du tissu urbain environnant. Ainsi, la réorganisation de la parcelle de Place Fleur-de-Lys propose des déplacements qui s'effectuent dans un espace de proximité, où l'accessibilité urbaine correspond aux principes de densification tout en s'opposant à la dispersion de la population sur un territoire de plus en plus vaste. Cette requalification a donc permise la consolidation de milieux de vie durables grâce à la régénérescence du lieu.

## BIBLIOGRAPHIE

- ANTIPAS, Alexandre (1982) Espaces hors logement. Saint-Saphorin (Suisse) : Éditions Georgi.
- AUTHIER Jean-Yves et GRAFMEYER Yves (2008) Sociologie Urbaine. Paris : Colin.
- BACHELARD Gaston (2005) La poétique de l'espace. Paris : Presses universitaires de France.
- BAHAMÒN, Alejandro (2007) Architecture végétale : analogie entre le monde végétal et l'architecture contemporaine. Paris : L'Inédite.
- BAHAMÒN, Alejandro et SANJINES Marià Camila (2008) Haute Densité : Habitat contemporain. Collection Habitat Contemporain. Paris: Édition L'inédite.
- BONHOMME, Jean-Pierre (1991) Regards sur l'architecture et la ville. Montréal: Éditions du Méridien.
- CHALON Claude et al. (2008) Pour un nouvel urbanisme : La ville au cœur du développement durable. Paris : Adels.
- DAURES (2012), Architecture végétale. Paris : Eyrolles.
- KENNETH T. Jackson. (1996) All the World's a Mall: Reflections on the Social and Economic Consequences of the American Shopping Center. American Historical Review.
- FARRELL, James J. One nation under goods : malls and the seductions of American shopping. Washington, DC : Smithsonian Books.
- FLUET, Hélène (2009). La marche au fondement du projet, Essai (projet), Université Laval
- FORESTIER, Marc et coll. (2011) Surélévation en bois : densifier, assainir, isoler. Lausanne : Presses polytechniques et universitaires romandes
- MAFFEI, Gian Luigi (1980) « L'edilizia specialistica », in : MACCI, Loris (1980) Materiali per un progetto d'architettura. Firenze : Teorema. / Le bâti spécialisé. Traduit de l'italien par Pierre Larochelle.
- MANGIN, David (2004) La ville franchisée : formes et structures de la ville contemporaine. Paris : Villette.
- MICHELIN, Nicolas. (2008) Avis : Propos sur l'architecture, la ville, l'environnement. Paris : Archibooks : Sautereau.
- Der Madirossian, Laure (2009) Pour un habitat dense individualisé : [20 formes urbaines diverses et contextuelles]. Lyon : CERTU. Collection du CERTU.

- MORETTI Gianpiero (1998) Analyse morphologique des centres commerciaux régionaux et des tissus urbains qui les contiennent : le cas de l'agglomération de Québec. Mémoire de maîtrise. Québec : Université Laval.
- VALLERAND Olivier (2008) Repenser l'espace public commercial nord-américain comme forme urbaine :  
Requalification du rôle urbain et architectural de Place Fleur-de-Lys. Mémoire de maîtrise. Québec : Université Laval.
- WALL, Alex (2005) From urban shop to new city. Barcelona : Actar
- WALL, Alex (1998) « The car and the city : Victor Gruen in America, 1943-1962 ». Quaderns d'arquitectura i urbanisme, 218 :82-89.
- Analyse pour la requalification de l'axe Laurentienne par la firme d'architecture Côté Chabot Morel :  
[http://www.ville.quebec.qc.ca/gens\\_affaires/grandsprojets/lacitelimolou/Amphitheatre.aspx](http://www.ville.quebec.qc.ca/gens_affaires/grandsprojets/lacitelimolou/Amphitheatre.aspx)