



**3500 SAINT JACQUES\_PROJET DE CONVERSION // 2012-08**

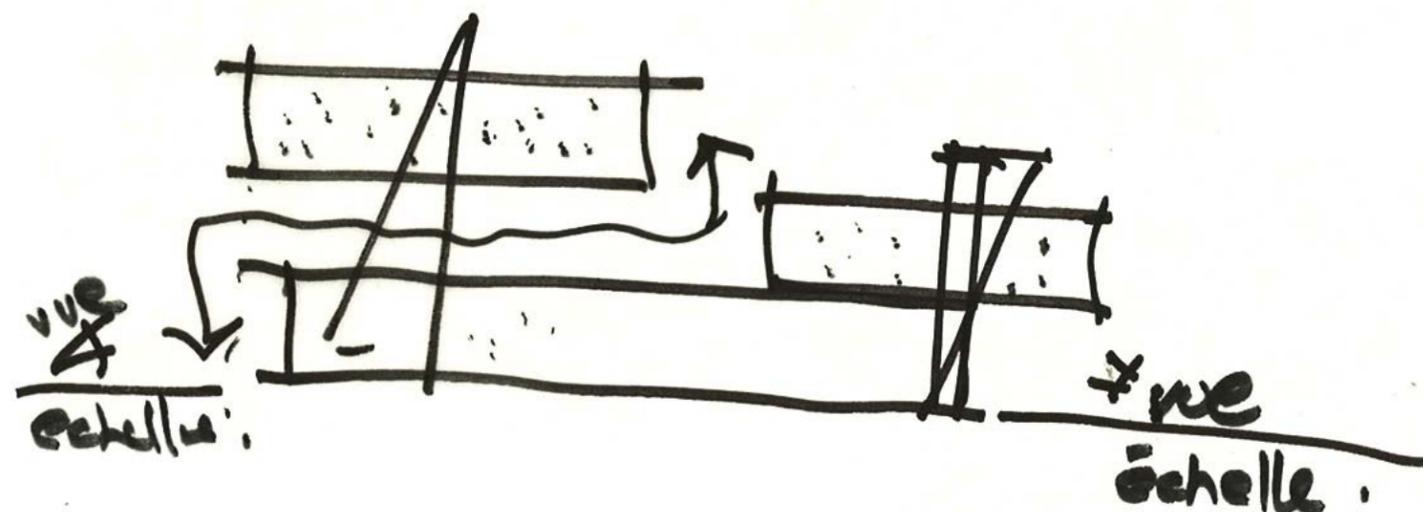
DOCUMENT POUR L'OFFICE DE CONSULTATION PUBLIQUE DE MONTRÉAL



**lemay**

lemay associés [architecture, design]  
780, av. brewster, 4<sup>e</sup> étage, montréal (qc) canada h4c 2k1  
t. 514 932-5101 f. 514 935-8137 www.lemay.qc.ca

# PLAN DE PRÉSENTATION



<b>1. PRÉSENTATION DU PROJET</b>	<b>3</b>
1.1 INTRODUCTION	
1.2 SITE À L'ÉTUDE	
1.3 LIEUX SIGNIFICATIFS	
<b>2. ANALYSE DU CONTEXTE</b>	<b>8</b>
2.1 PHOTOS DU SECTEUR	
2.2 PHOTOS AÉRIENNES	
2.3 BÂTIMENT EXISTANT	
<b>3. VISION PROPOSÉE</b>	<b>16</b>
3.1 APPROCHE CONCEPTUELLE	
3.2 IMPLANTATION	
3.3 COUPE SCHÉMATIQUE	
3.4 VUES 3D	
3.5 PLANS DES ÉTAGES	
3.6 ÉLÉVATIONS	
3.7 TABLEAUX DE SUPERFICIES	
<b>4. RÉGLEMENTATION</b>	<b>36</b>
4.1 RÉGLEMENTATION	
<b>5. DÉVELOPPEMENT DURABLE</b>	<b>38</b>
5.1 DÉVELOPPEMENT DURABLE	
<b>6. ÉTUDE D'ENSOLEILLEMENT</b>	<b>40</b>
6.1 ÉTUDE D'ENSOLEILLEMENT	

## 1.1 PRÉSENTATION DU PROJET INTRODUCTION

- Recyclage du bâtiment existant dans la nouvelle volumétrie
- Redéveloppement du site selon un usage principalement de bureau.
- Emplacement exceptionnel, située stratégiquement à proximité du métro Lionel-Groulx, du Canal Lachine et du Marché Atwater.
- Création importante d'emplois dans le secteur
- Concept architectural et urbain qui met en valeur les avantages du site et tire profit de ses contraintes;
- Modèle de développement pour le secteur
- Bâtiment vert et écologique, participation au programme LEED

Nous proposons donc que ce projet serve de **CATALYSEUR** pour la revitalisation du quartier Saint-Henri et l'arrondissement Sud-Ouest.



Métro Lionel-Groulx



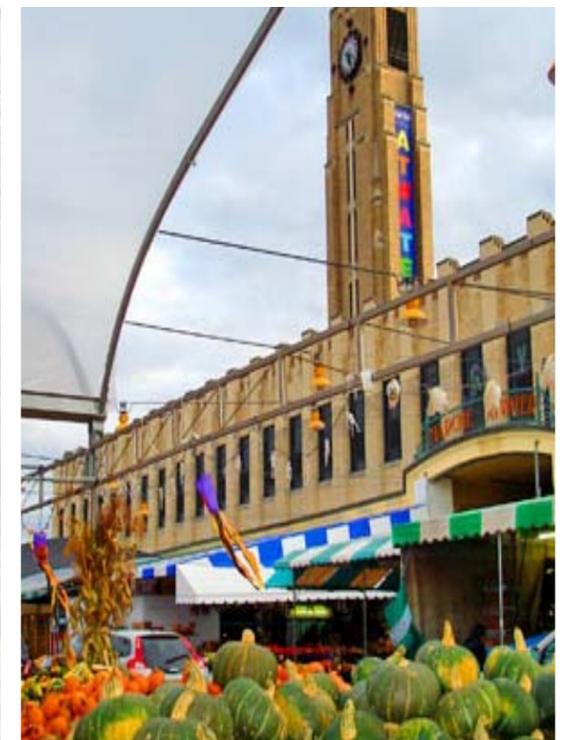
Église Holy Trinity



780 Brewster



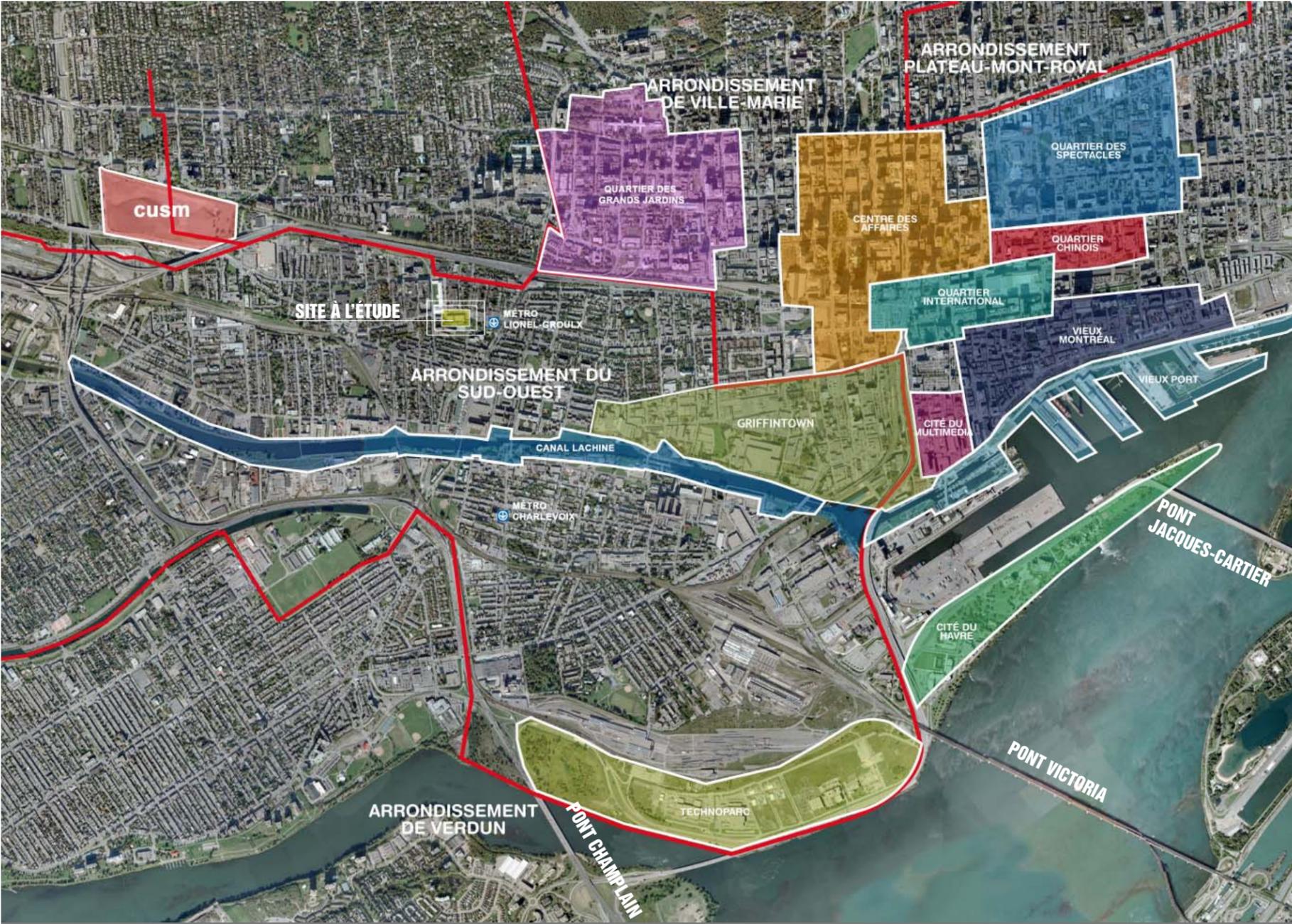
Parc du premier chemin de fer



Marché Atwater

1.2\_SITE À L'ÉTUDE\_LOCALISATION

Le site du 3500 Saint-Jacques est localisé dans l'arrondissement du Sud-Ouest à Montréal dans le quartier Saint-Henri.



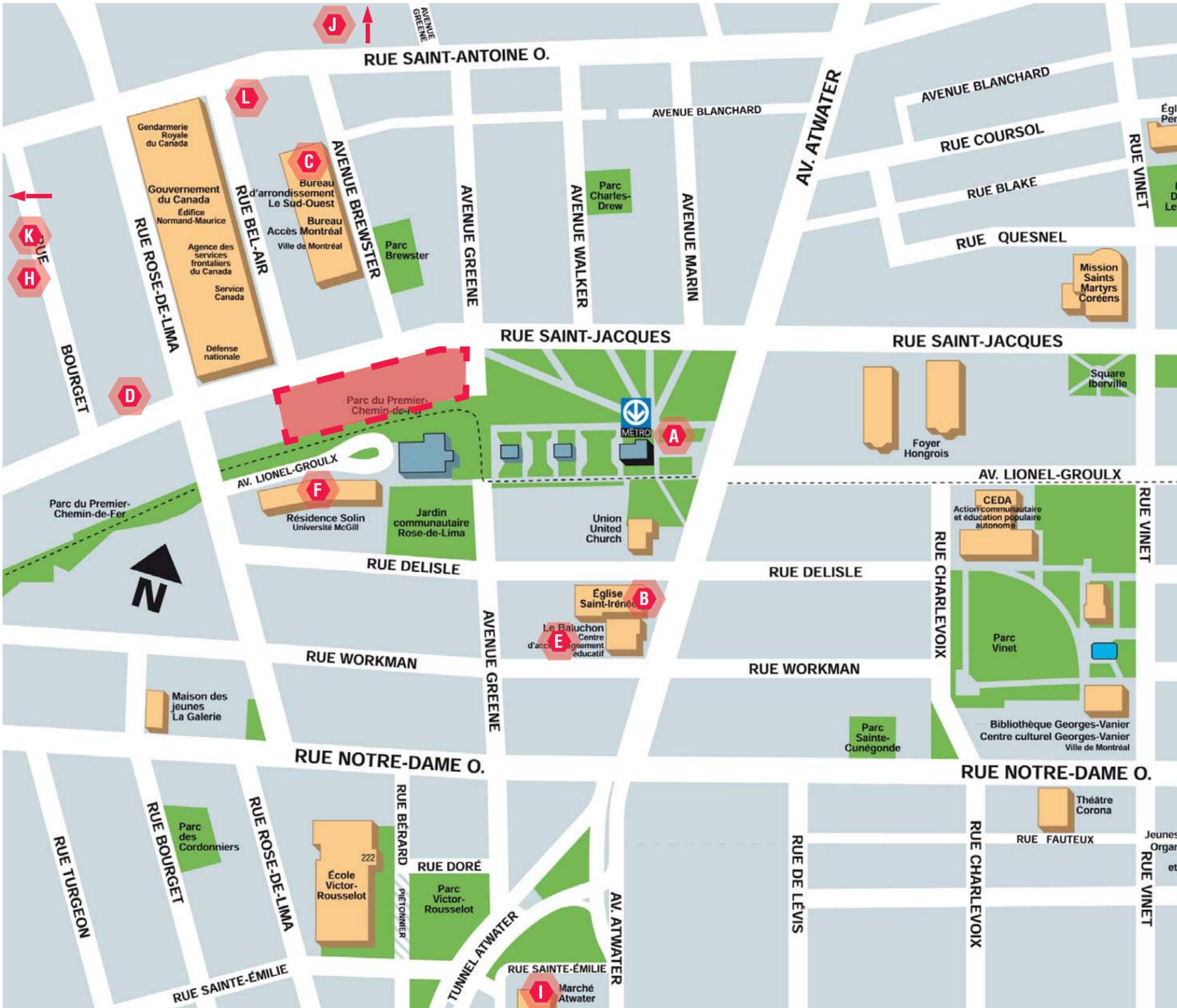
1.2 SITE À L'ÉTUDE LOCALISATION



250 pieds  
Pictometry Bird's Eye © 2010 MDA Geospatial S  
Pictometry Bird's Eye © 2010 Pictometry Intern  
© 2011 Microsoft Corporation Image fournie par USGS © 2010

Vue aérienne du site à l'étude

1.3 SITE À L'ÉTUDE\_LIEUX SIGNIFICATIFS



- A\_ Métro Lionel-Groulx
- B\_ Église Saint-Irénée
- C\_ 780 Brewster
- D\_ 3601, rue Saint-Jacques
- E\_ Maison natale d'Oscar Peterson
- F\_ McGill student residence
- G\_ Parc du premier chemin de fer
- H\_ Hôtel des Encans
- I\_ Marché Atwater
- J\_ Square Westmount
- K\_ Parc Saint-Henri
- L\_ Galerie Parisian Laundry

1.3 SITE À L'ÉTUDE\_LIEUX SIGNIFICATIFS



A. Métro Lionel-Groulx



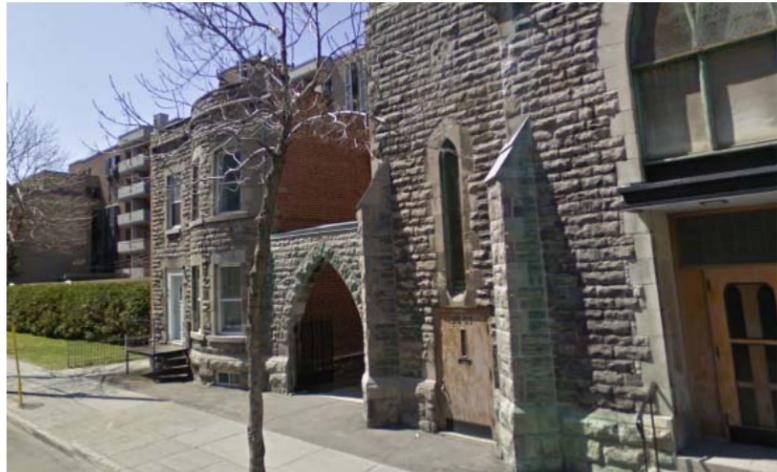
B. Église Saint-Irénée



C. 780 Brewster



D. 3601, rue Saint-Jacques



E. Maison Natale d'Oscar Peterson



F. McGill student residence



G. Parc du premier chemin de fer



H. Hôtel des Encans



I. Marché Atwater



J. Square Westmount



K. Parc Saint-Henri



L. Galerie Parisian Laundry

2.1\_CONTEXTE\_PHOTOS DU SECTEUR



A. Vue sur la rue Saint Jacques vers l'Est



B. Vue du bâtiment à partir de la rue Saint Jacques vers le Nord



C. Vue sur la rue Saint Jacques vers l'Est



D. Vue du bâtiment à partir du parc voisin vers l'Ouest



E. Vue du parc du premier chemin de fer



F. Vue des résidences de l'Université McGill à partir du parc du premier chemin de fer

2.1\_CONTEXTE\_PHOTOS DU SITE



G. Vue panoramique en direction Est, au niveau de l'intersection de la rue Rose-de-Lima et de la rue Saint-Jacques



H. Vue panoramique en direction Est

2.1\_CONTEXTE\_PHOTOS DU SITE



I. Vue panoramique en direction Ouest, au niveau de l'intersection de l'avenue Greene et de la rue Saint-Jacques



J. Vue panoramique en direction Ouest au niveau du parc du premier chemin de fer

2.1\_CONTEXTE\_PHOTOS DU SITE



K. Vue panoramique à partir de l'avenue Lionel Groulx



L. Vue panoramique à partir du 780 Brewster

2.2\_CONTEXTE\_PHOTOS AÉRIENNES



Vue aérienne du site à l'étude

2.2\_CONTEXTE\_PHOTOS AÉRIENNES



Vue aérienne du site à l'étude

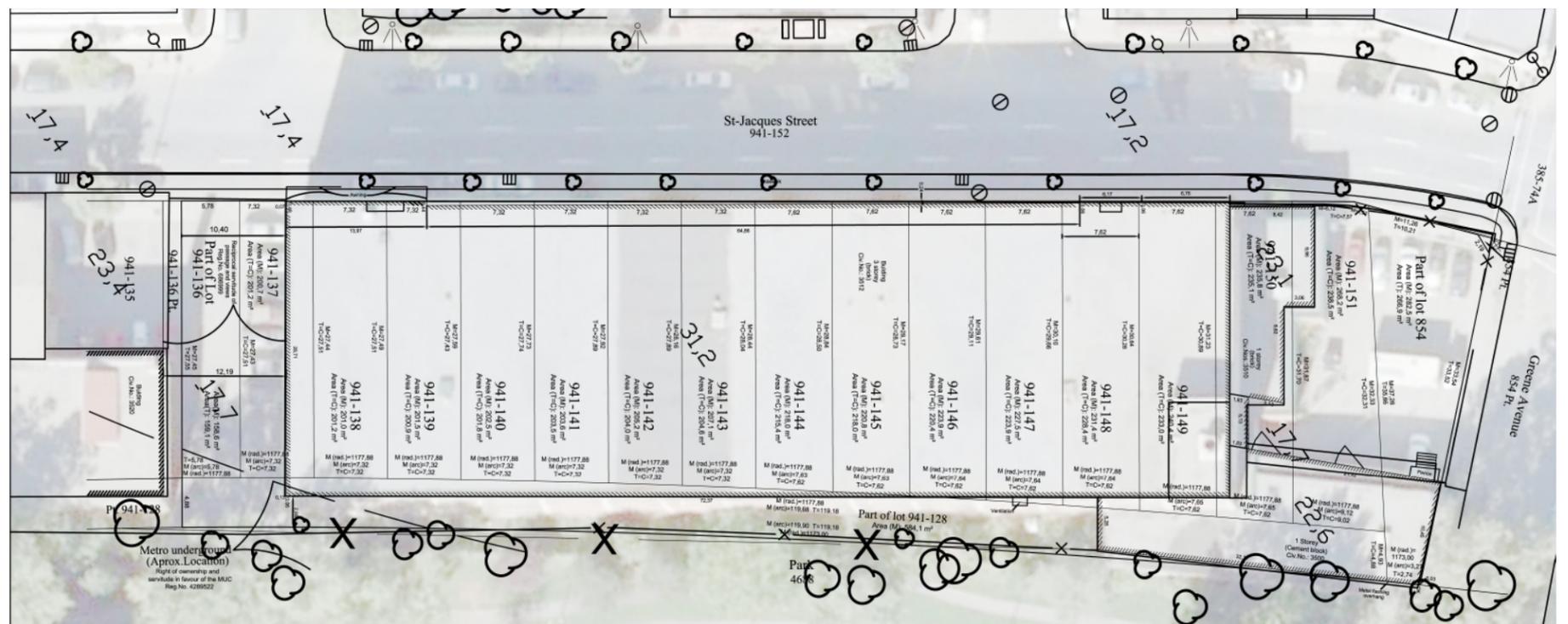
## 2.3\_CONTEXTE\_BÂTIMENT EXISTANT

Le bâtiment représente bien l'architecture industrielle des années 1950 : une structure de béton simplement exprimée, une large fenestration en bandeaux horizontaux et un parement de brique uniforme de couleur beige. L'édifice est percé de larges baies linéaires qui constituent le principal trait architectural. Ces ouvertures en verre armé et givré soulignent l'horizontalité et la simplicité de l'architecture.

L'entrée principale du bâtiment donne sur la rue Saint-Jacques alors que le rez-de-chaussée sur l'avenue Greene et dédié aux quais de déchargement. Le hall d'entrée donnant sur la rue Saint-Jacques s'organise principalement autour de la porte centrale. Quelques accès secondaires à l'édifice se situent sur le côté Sud du bâtiment. Pour la livraison, la majorité des camions utilisent l'aire de débarquement du côté de la rue Greene afin de ne pas nuire à la circulation sur la rue Saint-Jacques et profiter du feu de circulation. Les marchandises sont ensuite distribuées dans l'ensemble de l'édifice par le biais des monte-charges. La majorité des circulations verticales, escaliers et ascenseurs, se trouvent aux extrémités des ailes.



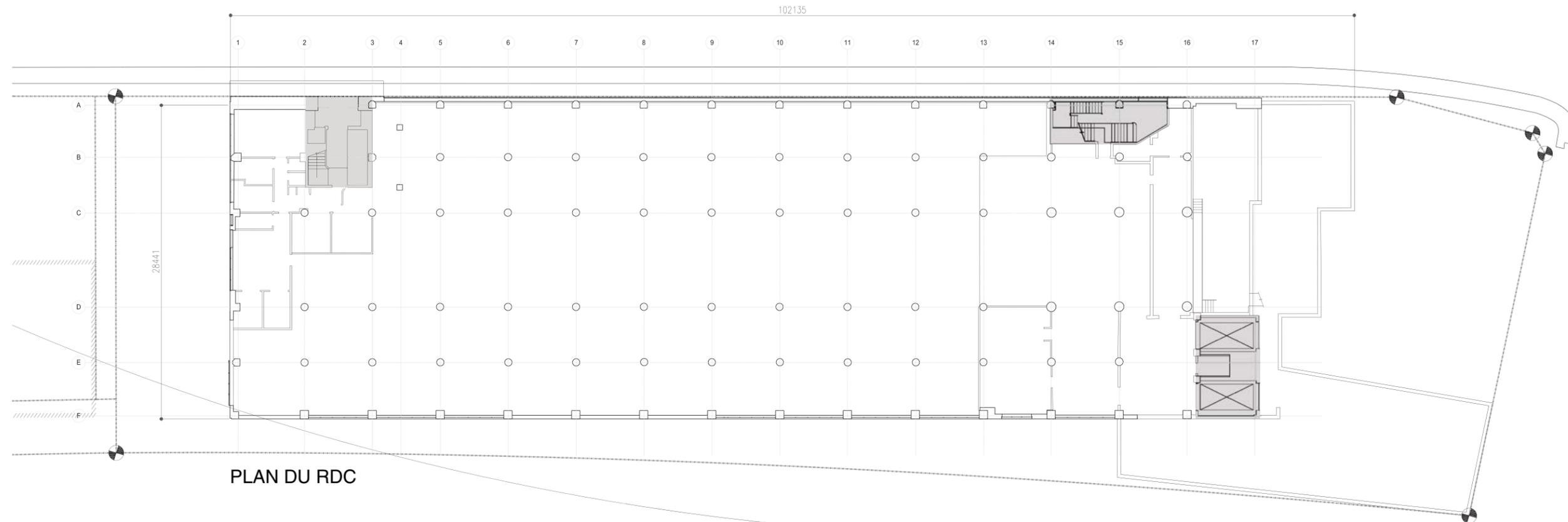
Vue aérienne du site à l'étude



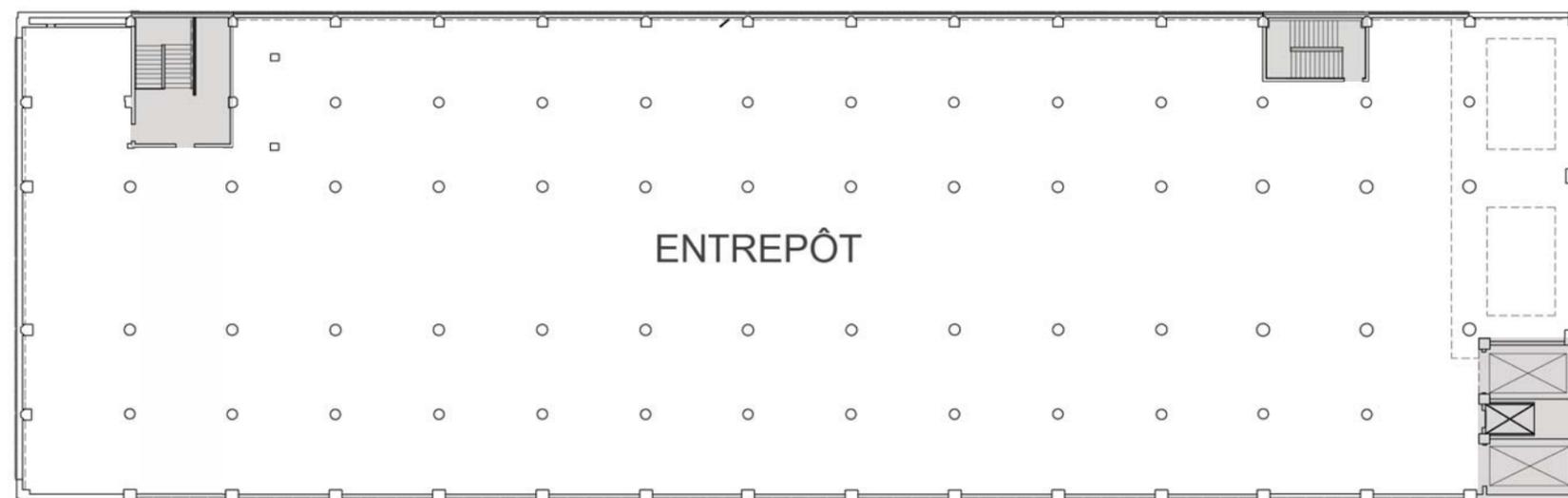
Vue aérienne du site à l'étude

### 2.3\_CONTEXTE\_BÂTIMENT EXISTANT

1:400



PLAN DU RDC



ÉTAGE TYPE

### 3.1 APPROCHE CONCEPTUELLE

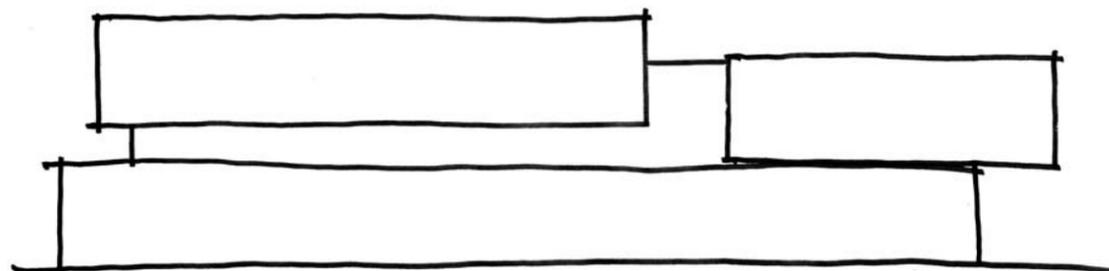
#### 1- GABARIT



Morphologie résidentielle - Échelle de référence



Superposition du gabarit résidentiel



Profil du volume résultant - Échelle du quartier

#### 2- VERTICALITÉ



Modulation des ouvertures résidentielles



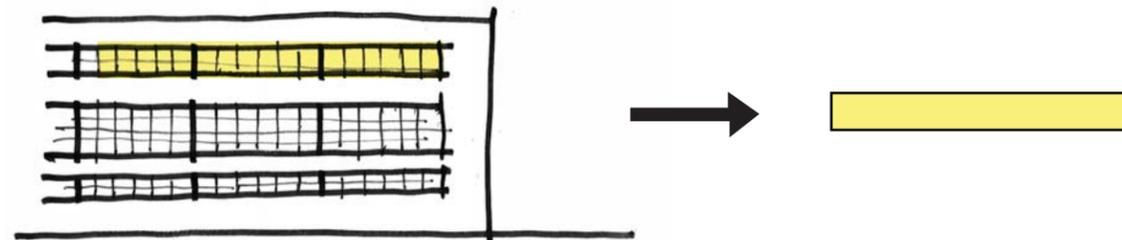
780 Brewster



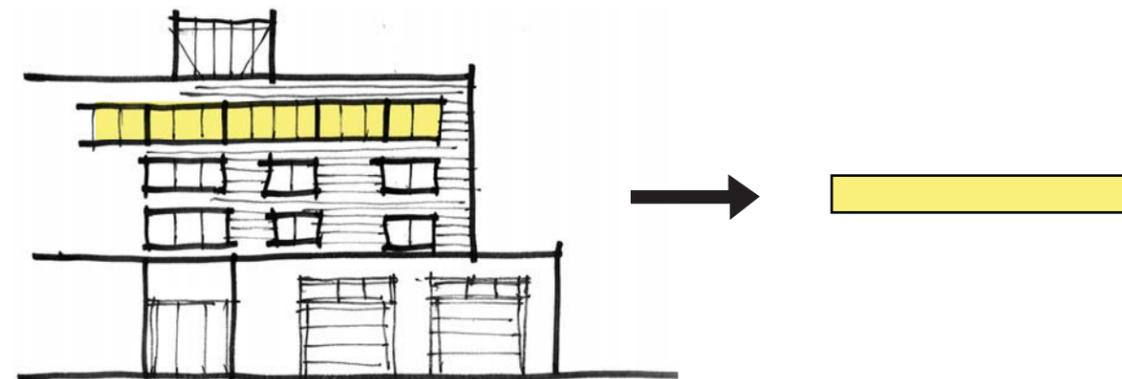
Caserne St-Henri

### 3.1 APPROCHE CONCEPTUELLE

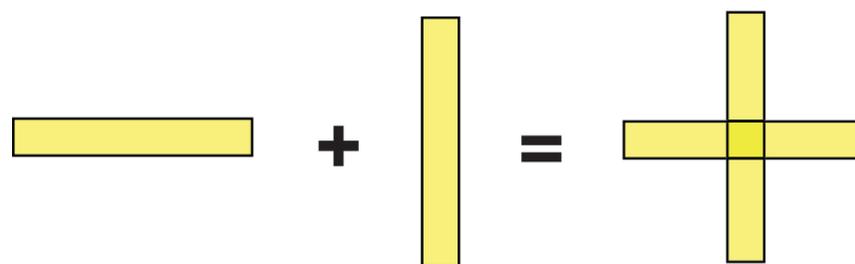
#### 3- HORIZONTALITÉ



3500 St-Jacques, Archivex, (batiment existant)

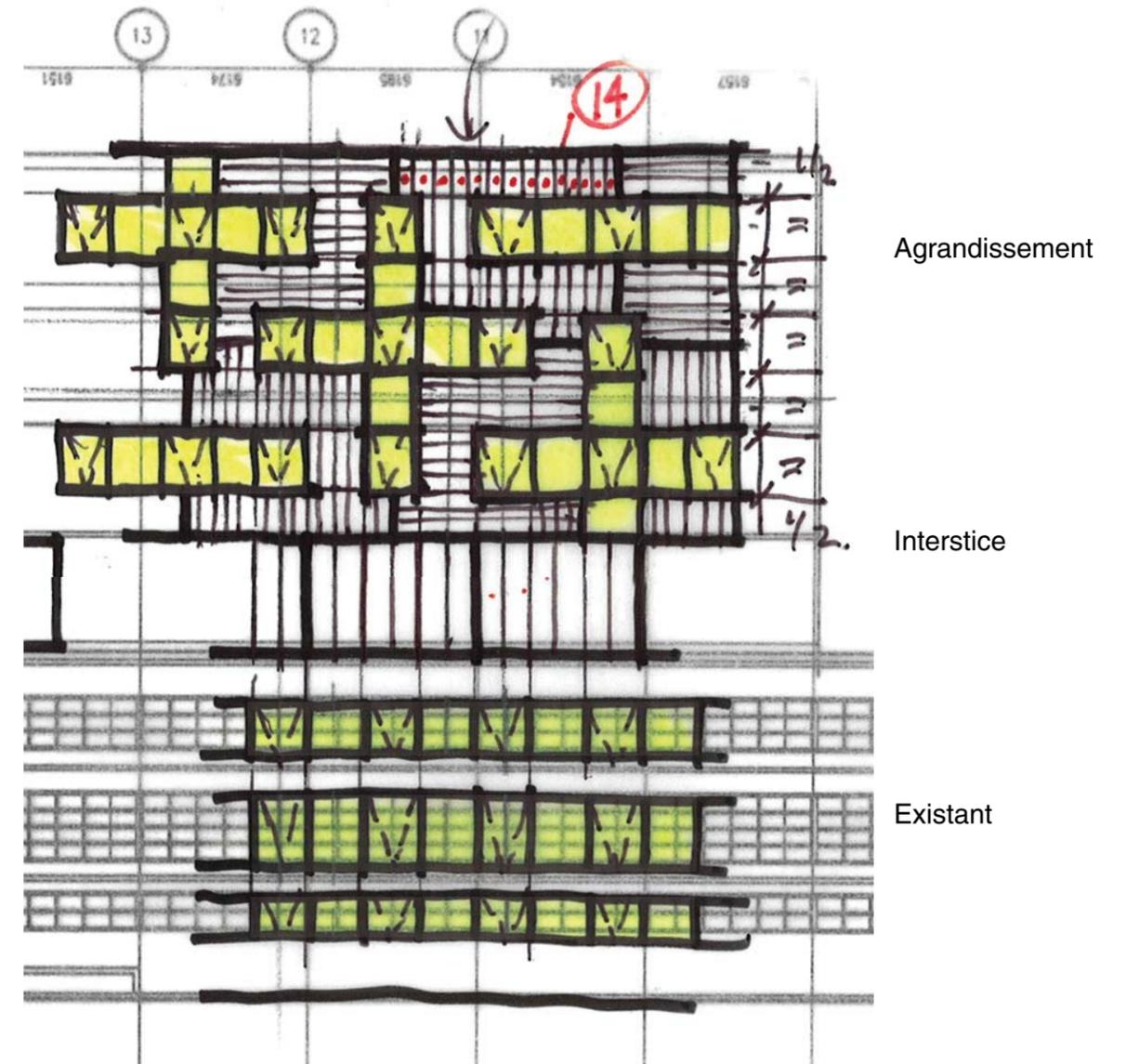


740 Belair, GRC

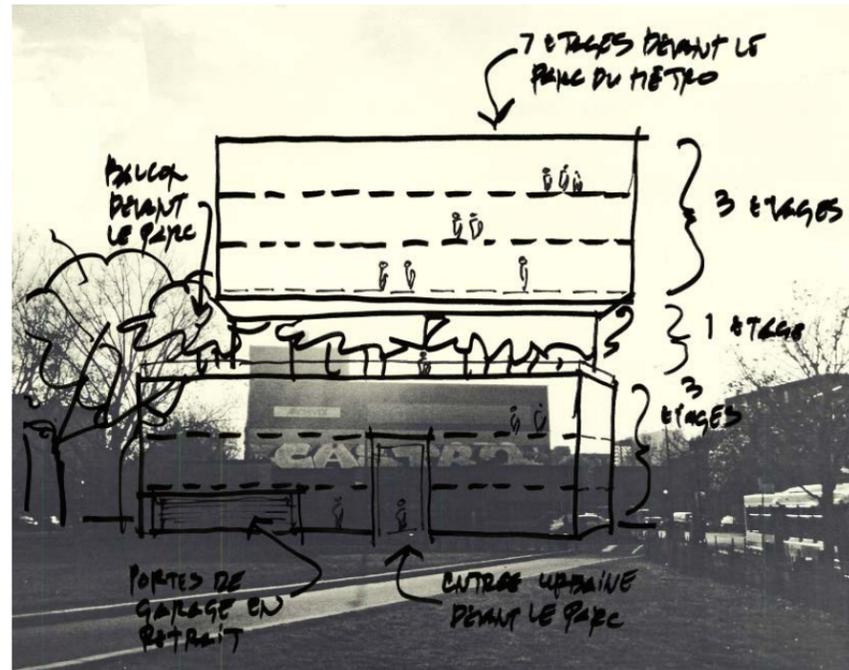


Synthèse

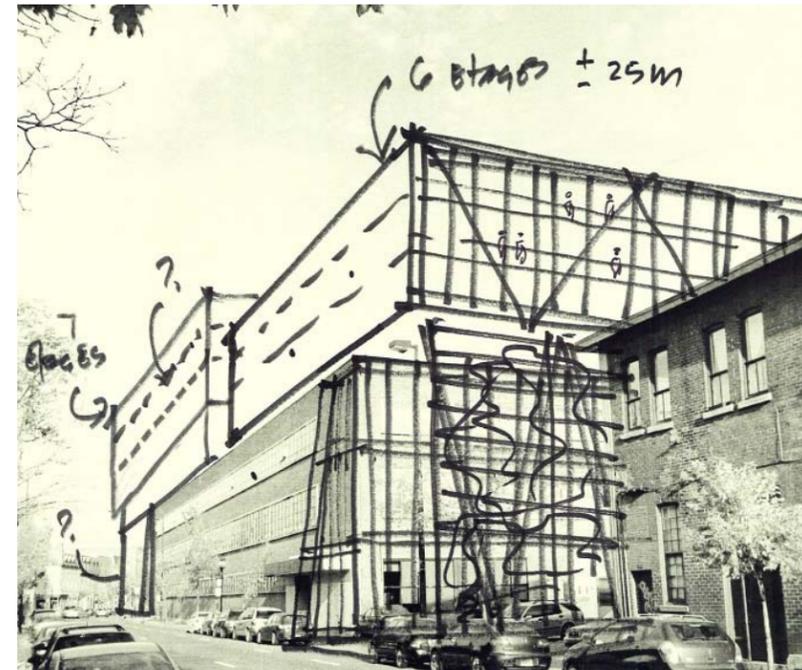
#### 4- MODULATION ET RYTHME DES OUVERTURES



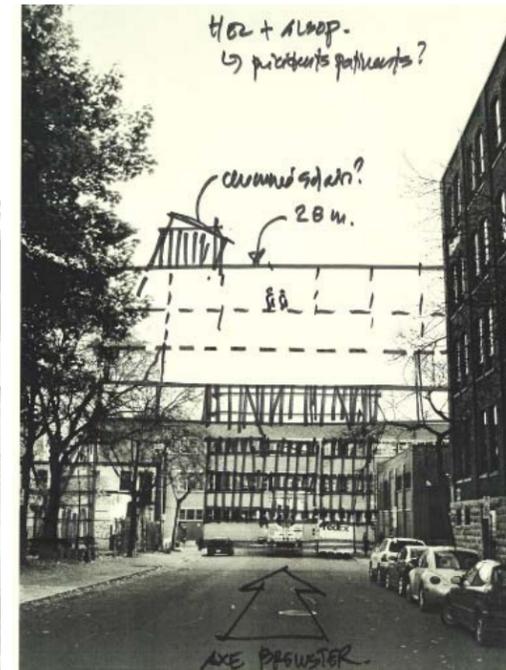
3.1 APPROCHE CONCEPTUELLE APPROCHE URBAINE



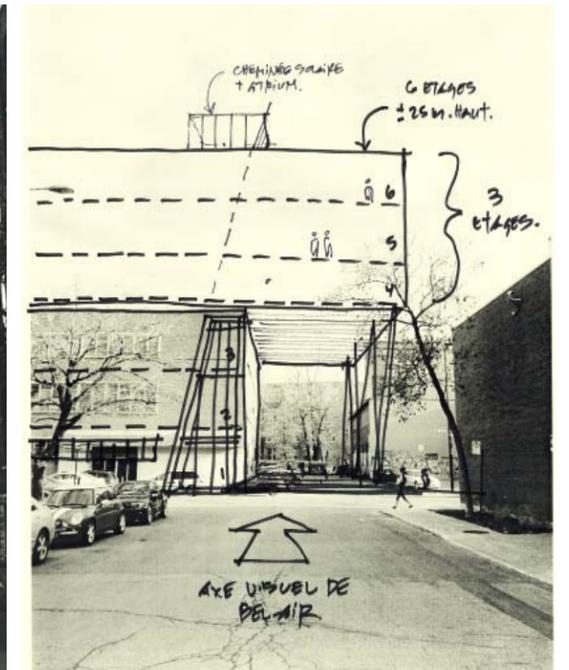
Volumétrie sur le parc



St-Jacques vers l'Est

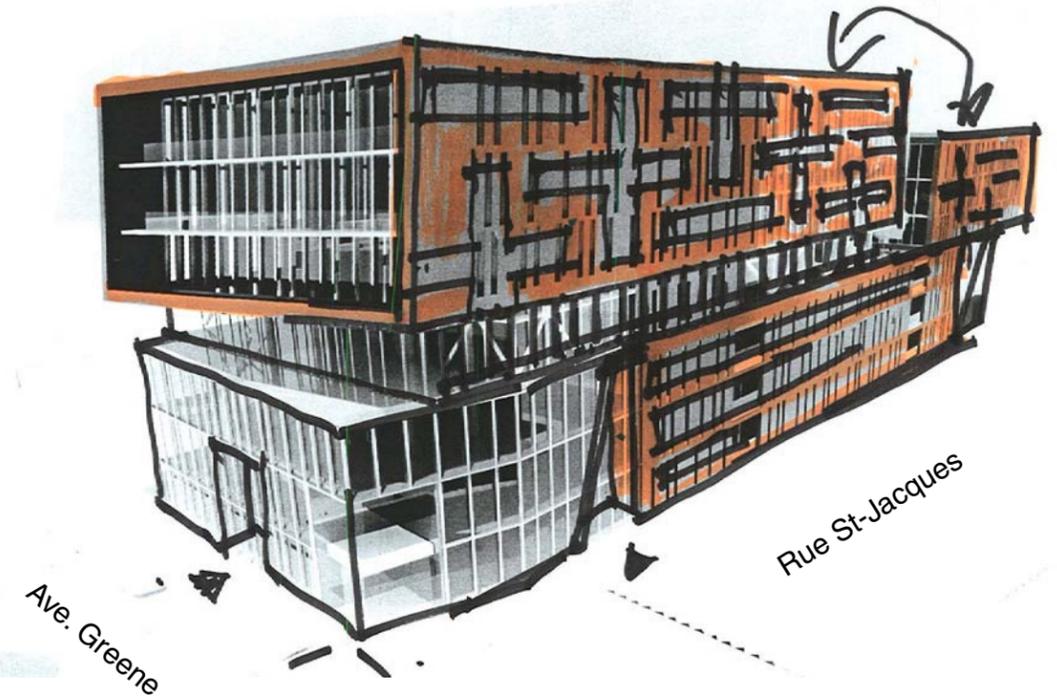
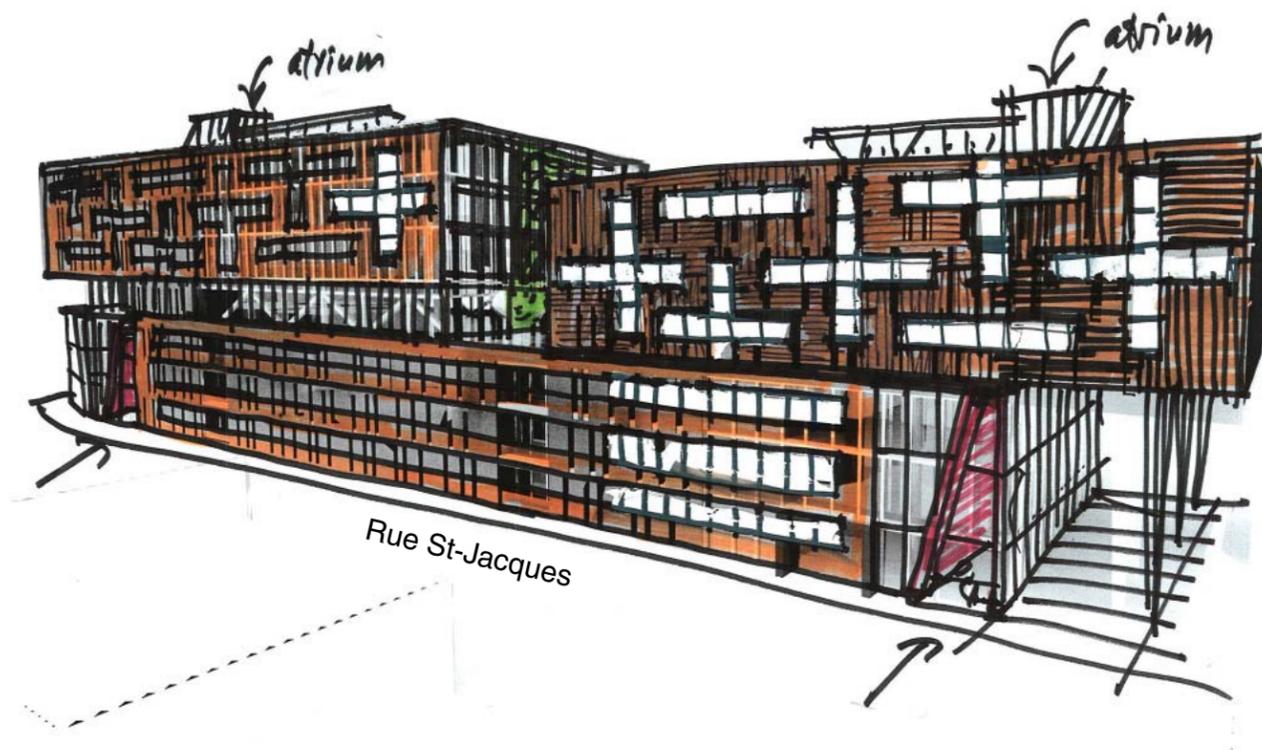


Axe Brewster



Axe Bel Air

3.1\_APPROCHE CONCEPTUELLE



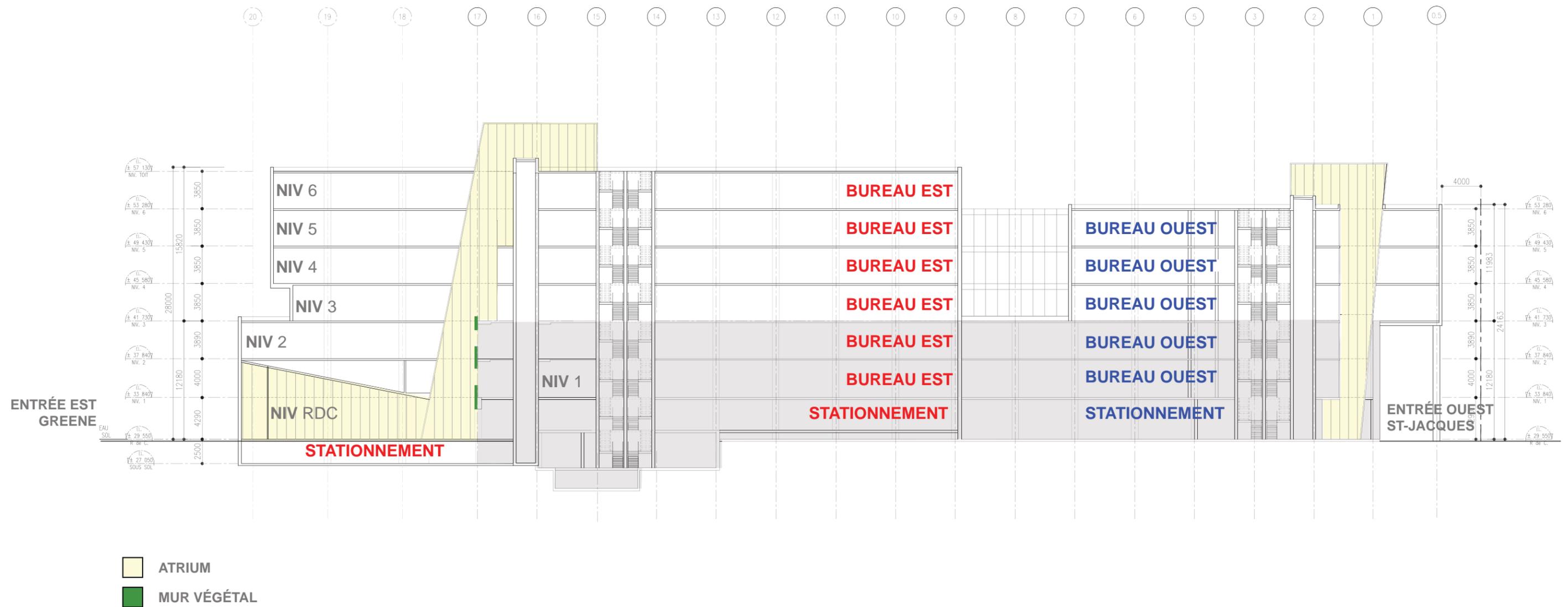
### 3.2\_IMPLANTATION\_PRÉSENCE URBAINE



3.2\_IMPLANTATION\_PLAN



3.3\_COUPE SCHÉMATIQUE\_EST-OUEST



3.4\_VUES 3D\_AÉRIENNE\_VERS L'EST

MÉTRO LIONEL-GROULX

MARCHÉ ATWATER

780 BREWSTER



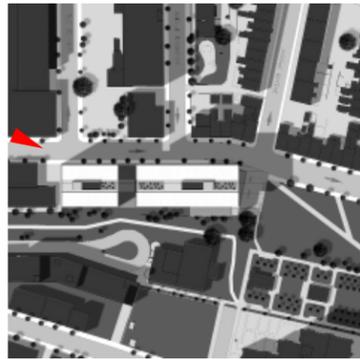
3.4\_VUES 3D\_AÉRIENNE\_AUTOROUTE VILLE-MARIE

MARCHÉ  
ATWATER

MÉTRO LIONEL-  
GROULX



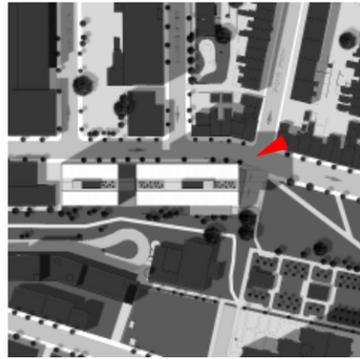
3.4\_VUES 3D\_ST-JACQUES VERS L'EST



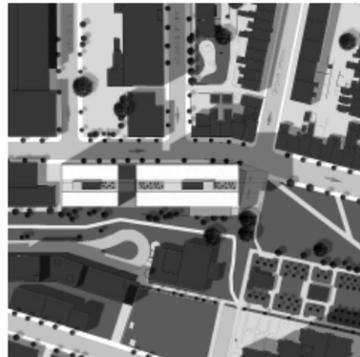
3.4\_VUES 3D\_AXE BEL AIR



3.4\_VUES 3D\_INTERSECTION GREENE, ST-JACQUES

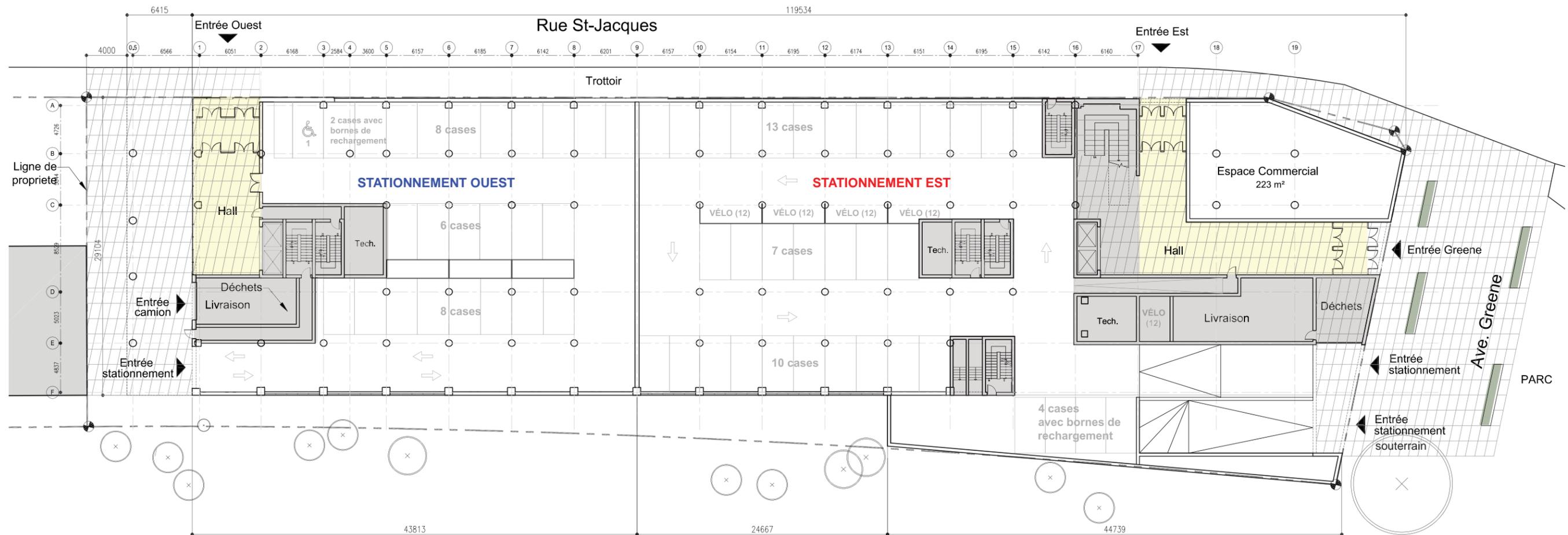


3.4\_VUES 3D\_AXE ST-JACQUES/COIN ATWATER



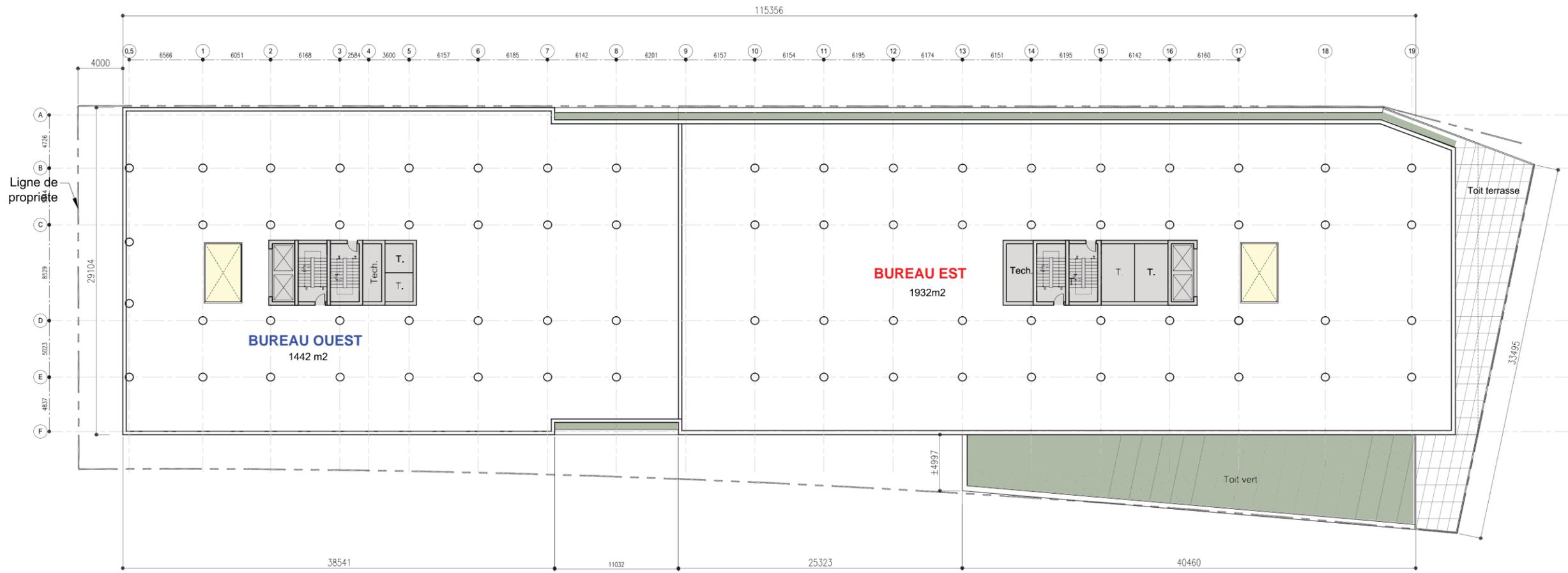
3.5\_PLANS DES ÉTAGES\_NIV. REZ-DE-CHAUSSÉE

1:400



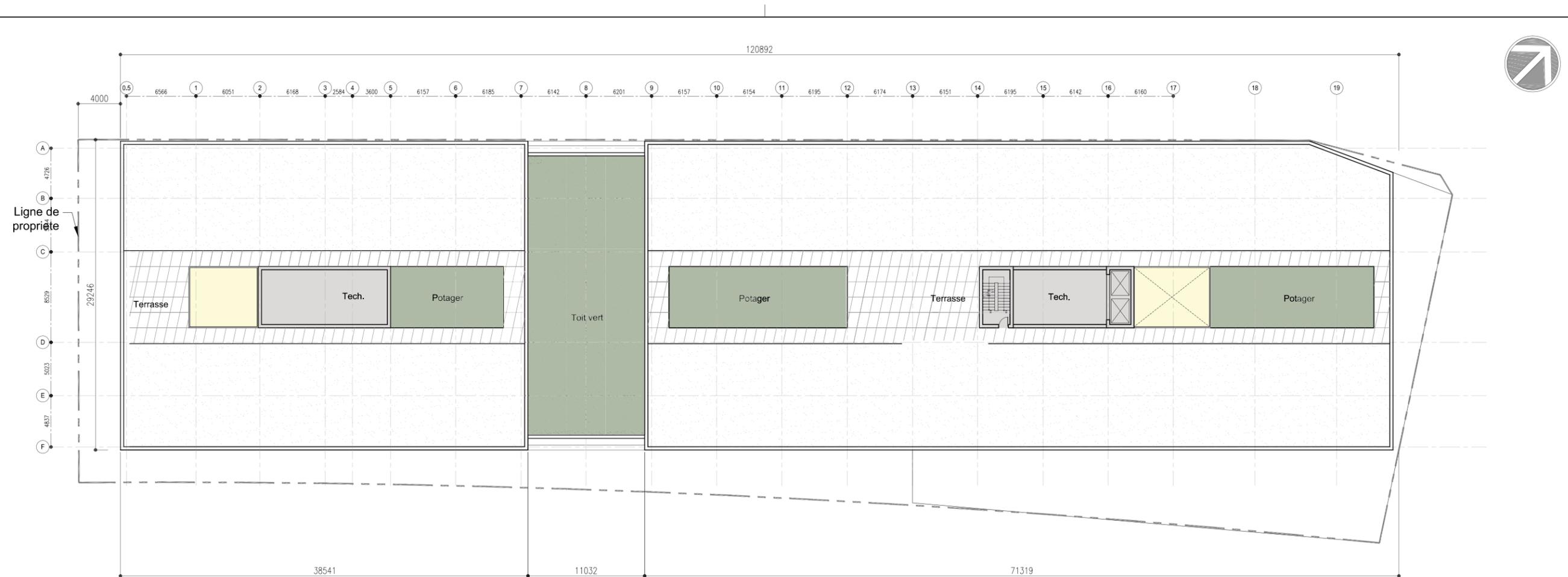
### 3.5\_PLANS DES ÉTAGES\_NIV. 3

1:400



### 3.5\_PLANS DES ÉTAGES\_NIV. TOITURE EST

1:400



### 3.6\_ÉLÉVATIONS



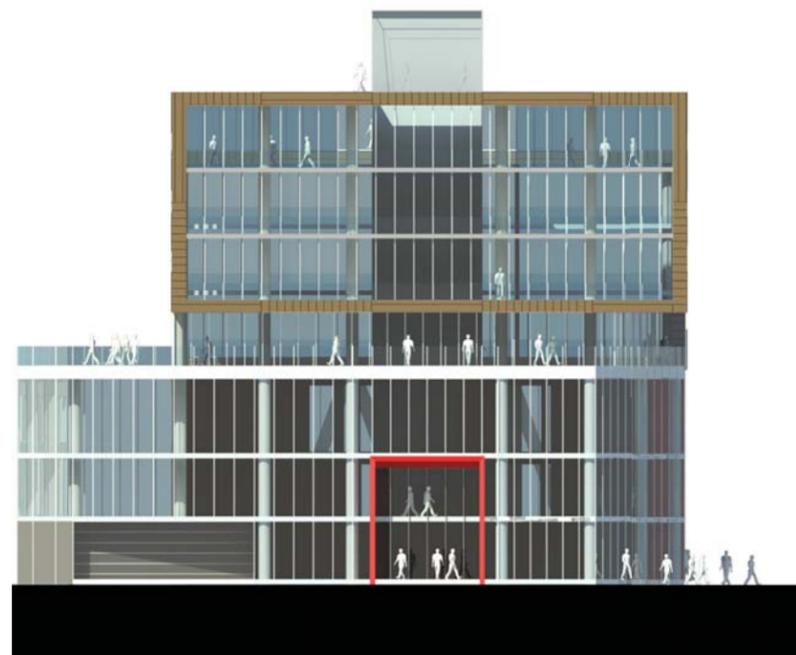
Élévation Nord, (rue St-Jacques)

### 3.6\_ÉLÉVATIONS



Élévation Sud, (parc du premier chemin de fer)

### 3.6\_ÉLÉVATIONS



Élévation Est, (Avenue Greene)



Élévation Ouest

## 3.7\_TABLEAU DES SUPERFICIES\_PAR ÉTAGE

3500 rue St-Jacques		11-juin-12		Superficie terrain :	4312	COS :	5,5	
				Aire de bâtiment :	3915	TAUX IMP :	91%	
				Hauteur max :	28 m.	SURHAUTEUR:	53%	
				BATIMENT		CASES DE STATIONNEMENT		EMPLOIS CRÉÉS
DESCRIPTION	unité	Superficie de plancher totale	Existant	Nouveau	Bureau Ouest	Bureau Est		
<b>1-SUPERFICIES m2</b>								
Sous-Sol	m2	1448	616	832	0	24	0	
Rez-de-Chaussée	m2	3656	2724	932	25	34	10	
Niveau 1	m2	3705	2724	981			339	
Niveau 2	m2	3705	2724	981			339	
Niveau 3	m2	3374	0	3374			308	
Niveau 4	m2	3502	0	3502			320	
Niveau 5	m2	3502	0	3502			320	
Niveau 6	m2	2060	0	2060			188	
Superficie Totale (SS exclu)	m2	23504	8172	15332	25	58	1824	

## RETOMBÉES ÉCONOMIQUE DIRECT POUR LE SECTEUR

- NOMBRE D'EMPLOIS CRÉÉS : 1824 EMPLOIS

- HYPOTHÈSE QUE CHACUN DE SES EMPLOIS DÉPENSE 25\$ PAR SEMAINE DANS LE QUARTIER QUI SE TRADUIT PAR UN IMPACT DIRECT DE 2 400 000\$ PAR ANNÉE.

#### 4.1 RÉGLEMENTATION SYNTHÈSE DES MODIFICATIONS AU CADRE RÉGLEMENTAIRE

Le projet respecte la vision et les grandes orientations du plan d'urbanisme de la ville de Montréal. En effet, conformément au plan, le projet ne dépassera pas sept étages et affichera un usage réservé aux bureaux. L'intégration de nouvelles activités urbaines permettra l'intensification des activités aux abords de la station de métro Lionel-Groulx et mettra en valeur des espaces verts aménagés.

	Réglementation / Recommandations de l'Arrondissement (en date d'avril 2012)	Volumétrie proposée
Superficie du site		4312 m <sup>2</sup>
Aire de bâtiment		3815 m <sup>2</sup>
<b>Coefficient d'occupation du Sol</b>	5	<b>5.5</b>
<b>Taux d'implantation</b>	85%	<b>91%</b>
<b>Hauteur du bâtiment</b>	28 m.	28 m.
<b>Surhauteur (au-dessus de 25 m.)</b>	50% de l'aire de bâtiment	53%
<b>Nombre d'étages</b>	2 à 8 étages	7 étages
<b>Stationnement</b>	51 à 203 cases	83 cases
<b>Stationnement Vélos</b>	55 cases	60 cases

- Permettre un usage mixte bureaux
- Permettre un COS de **5.5**
- Permettre une hauteur de **28 m.**
- Permettre un taux d'implantation de **91%**

4.1 RÉGLEMENTATION COS AUX ABORDS DES STATIONS DE MÉTRO DU CENTRE-VILLE



## 5.1 DÉVELOPPEMENT DURABLE PRINCIPES

### Les objectifs du projet:

**Lieu de travail :** L'environnement de bureaux est adaptable et flexible en fonction de l'évolution des technologies et des besoins actuels et futurs.

**Efficacité énergétique :** Objectif d'efficacité énergétique d'au moins 65 % pour répondre à la norme MNECB.

**Certification minimale LEED argent.**

**Architecture "signature" :** Concevoir une architecture distinctive en conservant des traces du passé et en intégrant les caractéristiques du contexte urbain. L'architecture agit comme catalyseur pour restructurer le tissu urbain du secteur et répondre aux différentes échelles et forces environnantes du site.

**Regénération urbaine :** Renforcer et contribuer au développement durable de l'arrondissement.

**Coût :** Réaliser un bâtiment rentable et concevoir une solution architecturale ayant des bénéfices mesurables en matière de confort, d'opération et d'entretien.

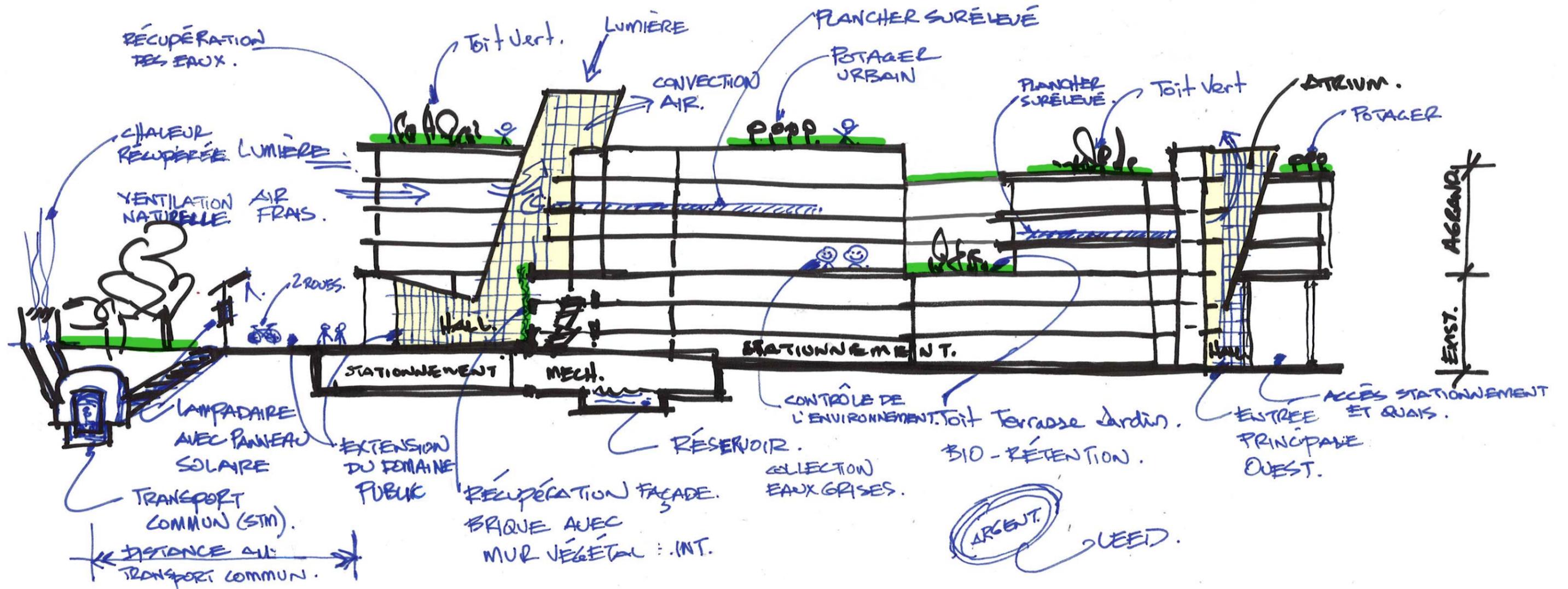
### Pratiques durables de design :

- Toiture verte
- Valeur ajoutée d'isolement, protection contre les gains solaires en été et contre la perte de chaleur en hiver.
- Rétention de l'eau pluviale
- Réduction des îlots de chaleur
- Plantes indigènes, résistantes à la sécheresse
- L'eau d'arrosage pour le toit vert est tirée des bassins de rétention.
- Les murs végétaux
- Roue thermique
- La ventilation naturelle
- La circulation d'air
- Éclairage naturel
- Centrale de production d'énergie :
  - Les espaces communs et atriiums seront chauffés par le système de chauffage à l'eau existant qui sera récupéré.
  - Potentiel de récupération de la chaleur du métro / proximité de l'évacuation de la station Lionel-Groulx.
- Récupération des eaux grises.

### Revitalisation urbaine :

- L'aménagement afin de prévoir de l'espace pour un nouveau parc urbain sur l'axe de l'avenue Greene.
- Le système de ventilation par plancher surélevé est la solution préconisée.
- Le transport en commun
- Des stationnements sont offerts avec des bornes de recharge électriques.

5.1 DÉVELOPPEMENT DURABLE\_COUPE CONCEPTUELLE

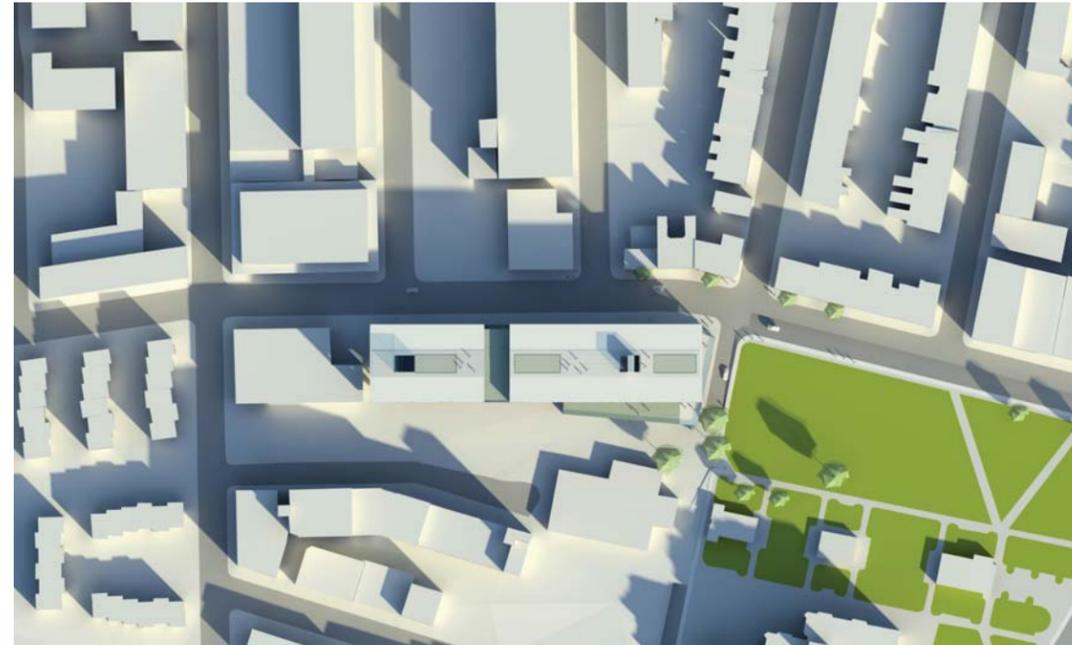


### 6.1\_ÉTUDE D'ENSOLEILLEMENT

À l'équinoxe de printemps - 21 mars



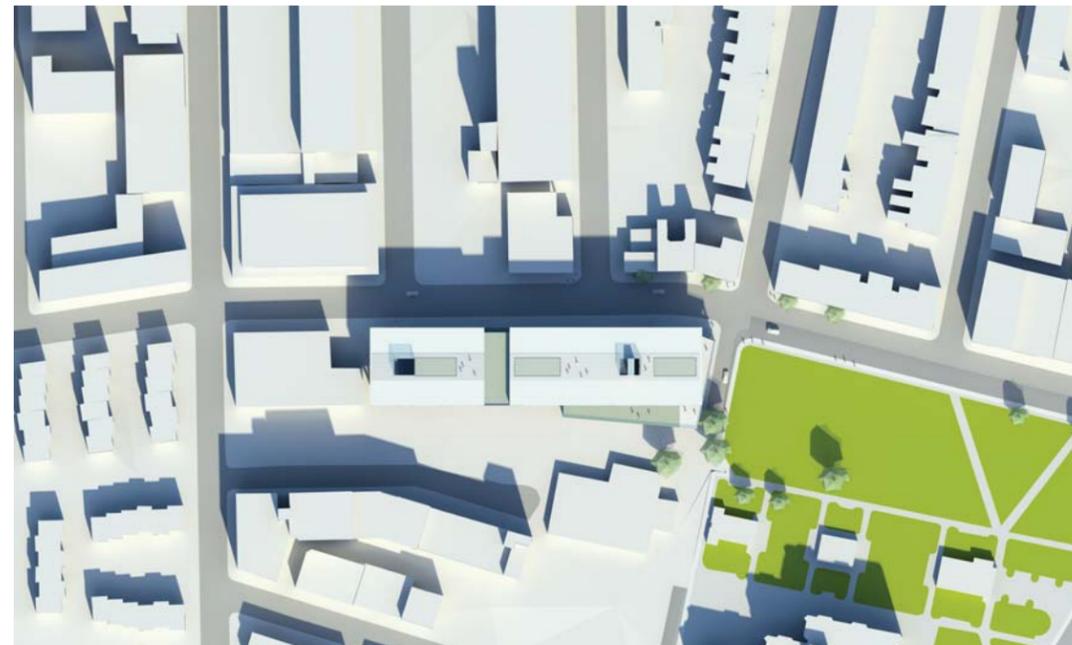
Bâtiment Existant - 8 H 00



Nouvelle Volumétrie - 8 H 00



Bâtiment Existant - 10 H 00



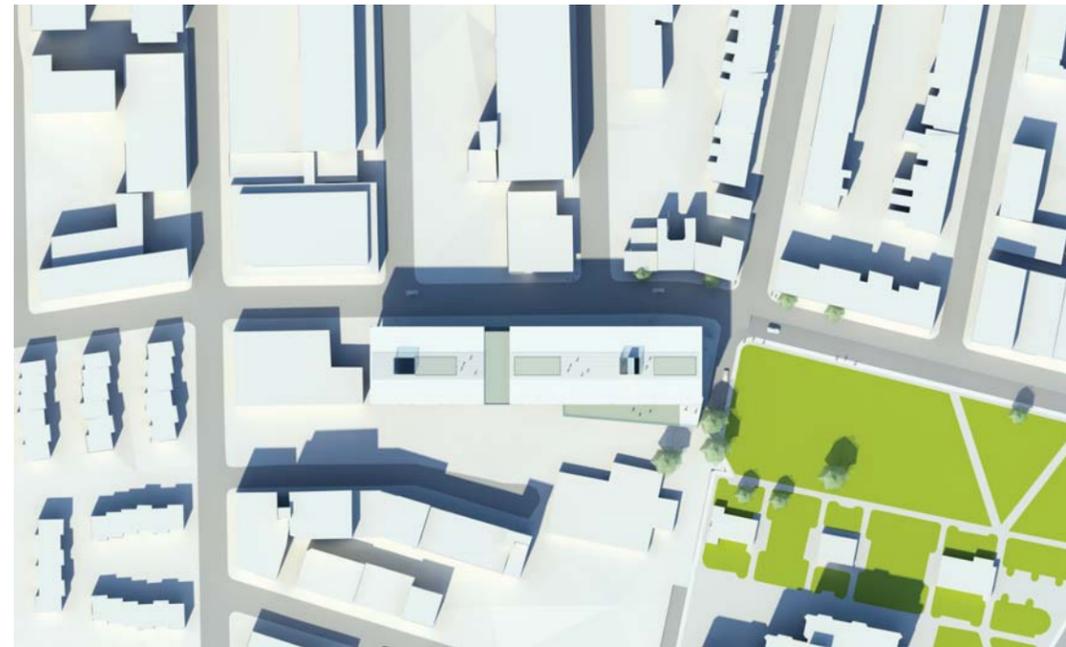
Nouvelle Volumétrie - 10 H 00

### 6.1\_ÉTUDE D'ENSOLEILLEMENT

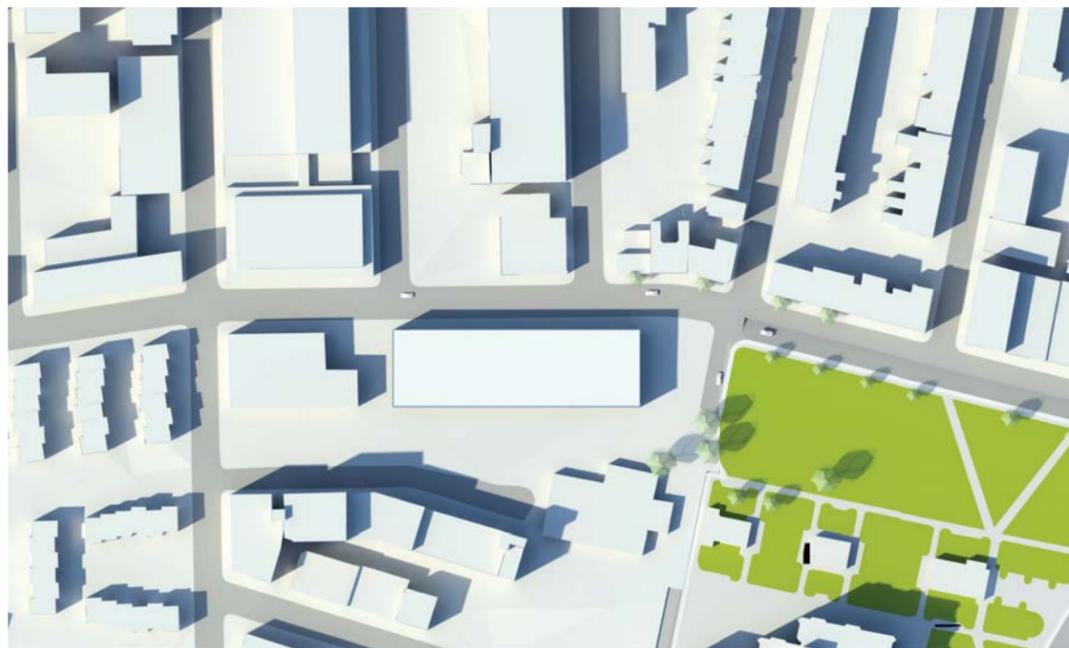
À l'équinoxe de printemps - 21 mars



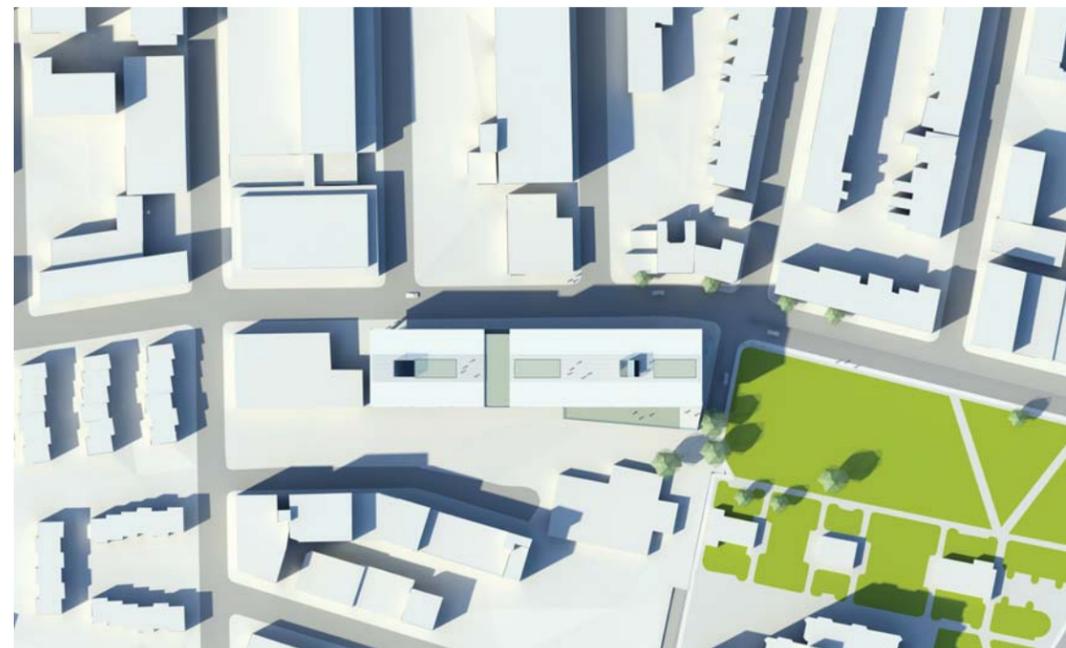
Bâtiment Existant - 12 H 00



Nouvelle Volumétrie - 12 H 00



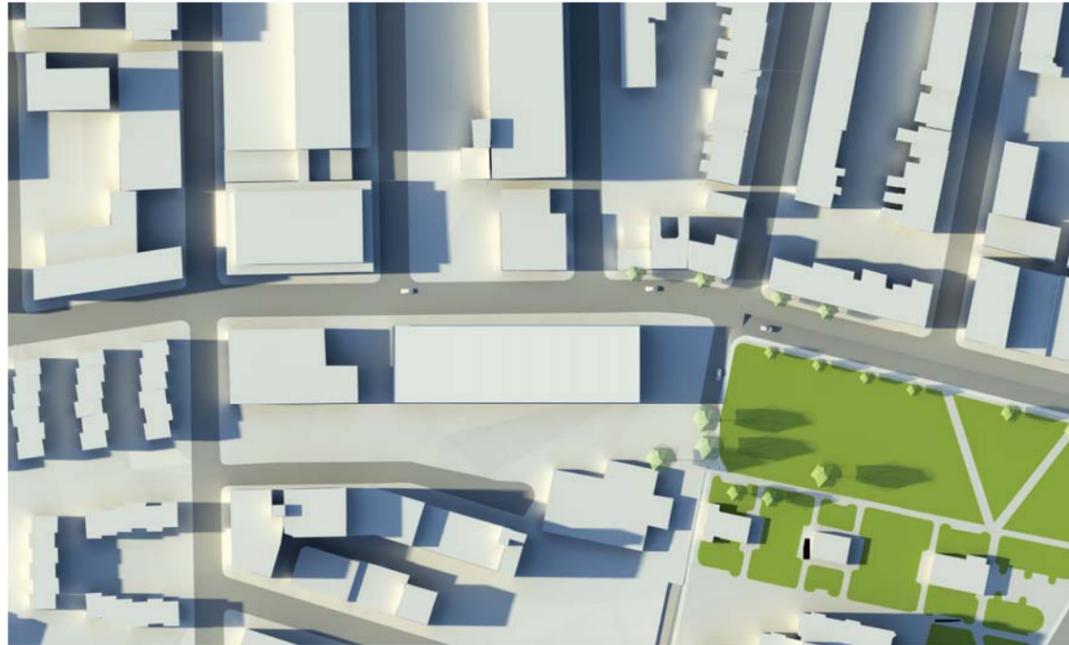
Bâtiment Existant - 14 H 00



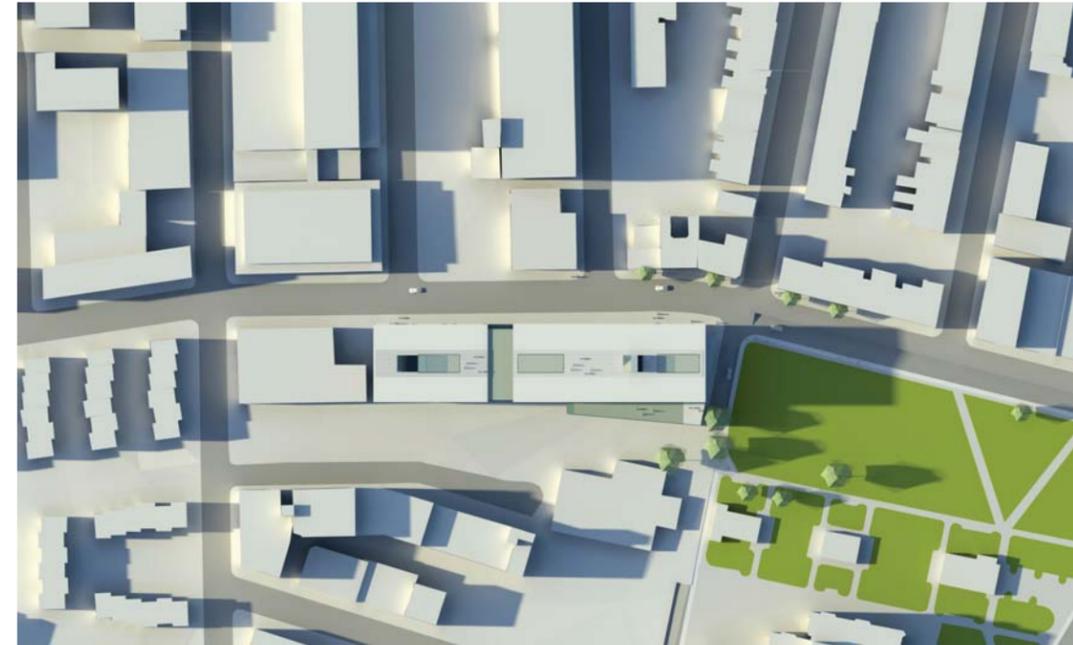
Nouvelle Volumétrie - 14 H 00

### 6.1\_ÉTUDE D'ENSOLEILLEMENT

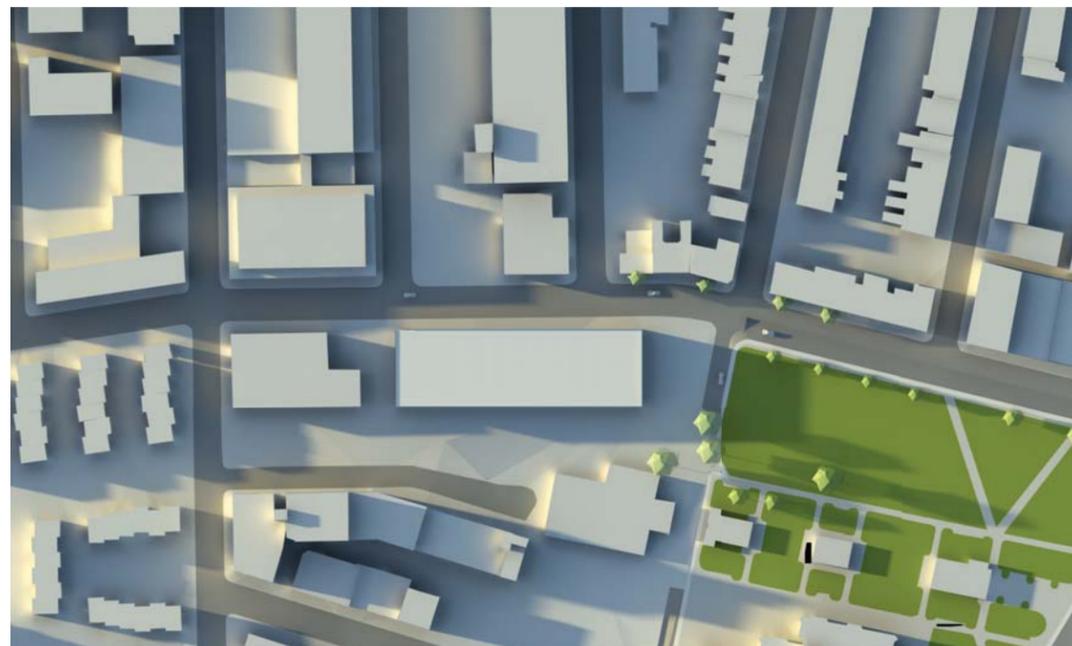
À l'équinoxe de printemps - 21 mars



Bâtiment Existant - 16 H 00



Nouvelle Volumétrie - 16 H 00



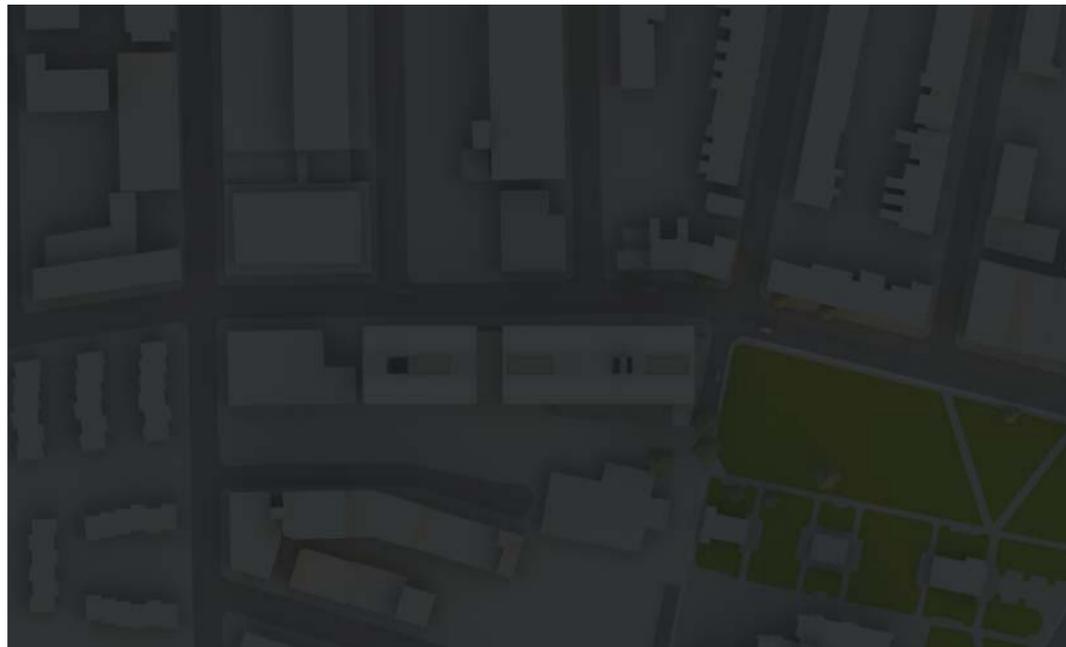
Bâtiment Existant - 17 H 00



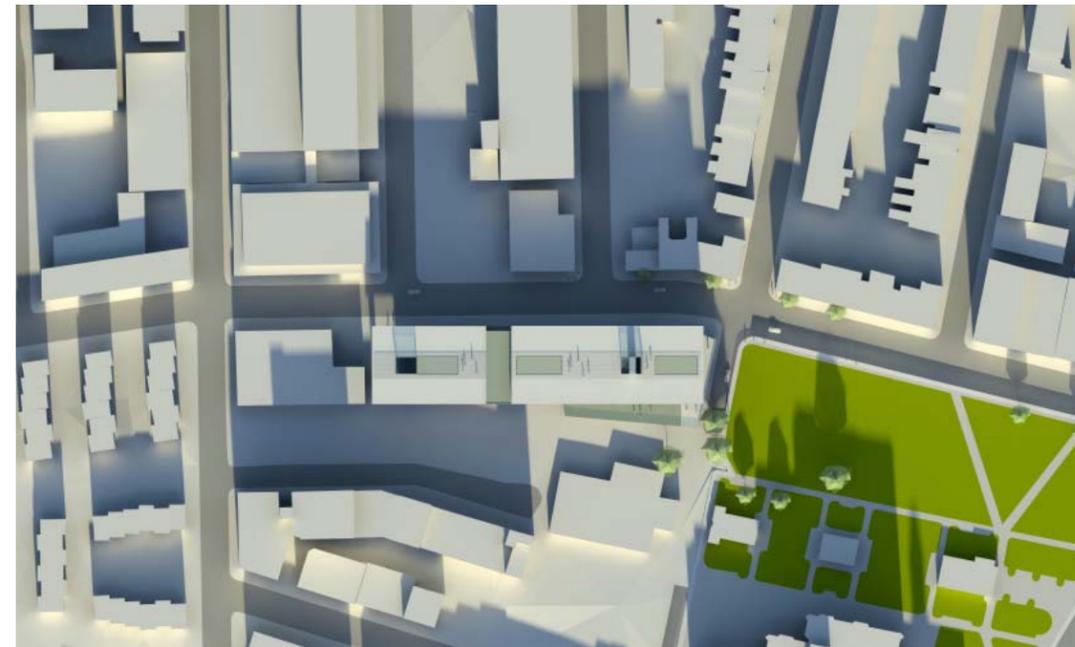
Nouvelle Volumétrie - 17 H 00

## 6.1\_ÉTUDE D'ENSOLEILLEMENT

Au solstice d'hiver - 21 décembre



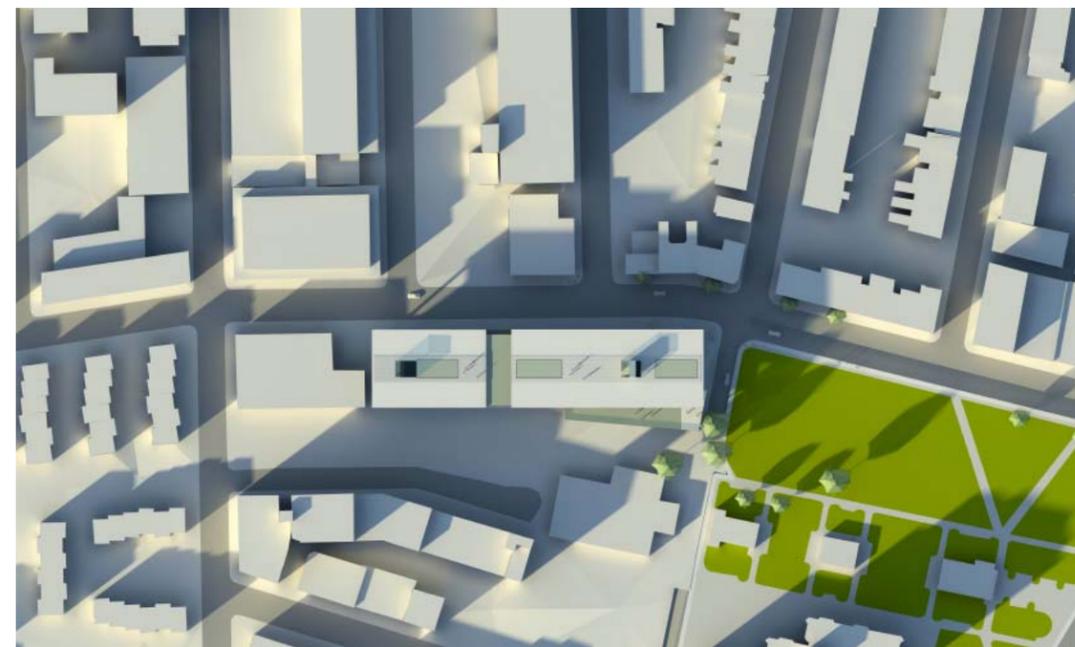
Nouvelle Volumétrie - 8 H 00



Nouvelle Volumétrie - 10 H 00



Nouvelle Volumétrie - 12 H 00



Nouvelle Volumétrie - 14 H 00

## ÉQUIPE

**Groupe Mach (Promoteur)**  
8550, boul. Pie-IX, bureau 450  
Montréal, Québec, H1Z 4G2

**Lemay (Architecture, Design Urbain, Intérieur)**  
780, avenue Brewster, 4e étage  
Montréal, Qc H4C 2K2

**Ecosystem (Ing. Mécanique, Électrique)**  
Édifice Delta 3  
2875, boul. Laurier  
Bureau 950  
Québec, Québec, G1V 2M2

**Pasquin St-Jean (Ing. Structure)**  
33, rue St-Jacques, 2e étage  
Montréal, Québec, H2Y 1K9

**RPM (Consultant en développement durable)**  
Réal Migneault

**Groupe Solroc (Consultant en structure, environnement et forage)**  
8225, rue Mayrand, bureau 100  
Montréal, Québec, H4P 2C7

