

Compte-rendu de voyage d'étude

Québec et Montréal, 2 - 12 mars 2015

Enseignants chercheurs et professionnels de Polytech Tours, département
Aménagement et Environnement :

Drain Brynild
Hamdouch Abdel- Illah
Noraïs Monique
Robin Pascaline
Serrhini Kamal
Tangay Céline

Etudiants de 5^{ème} année au Département Aménagement et Environnement:

Beurel Morgane
Cadoul Matthieu
Deloison Clément
Desmedt Thomas
Fontaine Camille
Lecoutère Julien
Loisy Aymeric
Multon Pierre
Noel Nicolas
Philippot Ronan
Sieys Lucie

Table des matières

Lundi 02 mars 2015	2
Mardi 03 mars 2015.....	2
Mercredi 04 mars 2015.....	7
Jeudi 05 mars 2015.....	9
Vendredi 06 mars 2015	12
Lundi 09 mars 2015	14
Mardi 10 Mars 2015.....	20
Mercredi 11 Mars 2015.....	27
Jeudi 12 mars 2015.....	39

Lundi 02 mars 2015

Il s'agit de la première journée de notre voyage d'études en Amérique du nord. Lors de cette journée sur le sol québécois, nous avons rencontré **M. Mario Carrier**, professeur à l'École Supérieure d'Aménagement et de Développement (ÉSAD) de l'Université LAVAL à Québec, également professeur à l'Université de Tours durant 3 mois en 2010-2011 puis entrevue **M. Claude Lavoie**, Directeur du département ÉSAD – Laval. Ce dernier forme des aménageurs depuis 1971 avec un titre exclusif qui regroupe 4 disciplines principales :

- Le développement régional
- L'environnement
- L'urbanisme
- Et le transport

Le campus comprend 45 000 étudiants. C'est la plus grande concentration de tout l'Est du Canada. L'université est un moteur de développement de Sainte Foy. Le Professeur Mario Carrier nous a fait une brève introduction au cadre institutionnel québécois.

Le cadre institutionnel en termes d'aménagement :

Aujourd'hui, il y a **17 régions administratives** au Québec (il y en avait 10 en 1950). Leur taille est inversement proportionnelle à leur superficie. En 2011, il y avait 8 millions d'habitants dans la région du Québec. Par comparaison, il y a 15 millions d'habitants dans la région du Canada et 12 dans celle de l'Ontario.

Voici les grandes dates de l'aménagement du territoire qui ont rythmé le développement de la province du Québec :

- 1960-1978 : État centralisateur et la déconcentration
- 1966-1967 : instauration par le gouvernement du Québec de 10 régions administratives. Il s'agit de régions fonctionnelles.
- 1968-1969 : Organisme de Planification et de Développement Québécois (OPDQ)
- 1969 : Création des Conseils Régionaux de la Culture (CRC)
- 1970' : La construction de grands barrages hydro-électriques (Baie James, le plus grand barrage au monde). Ces édifices sont gérés par une société d'État (Hydro Québec) qui participe pas mal à l'économie du Québec.
- 1979 : Loi sur l'aménagement et l'urbanisme
- 1979-2002 : Régionalisation du Québec. Les Municipalités Régionales de Comtés (MRC) sont l'équivalent des Communauté de Communes en France, c'est une institution "maître d'œuvre" en aménagement du territoire hors des métropoles. On compte environ 100 MRC au Canada.
- 1997 : il y avait 17 CRD (Conseil Régional de Développement), 96 MRC et 111 CLD (Centre Local de Développement).

- 2001-2002 : Création de deux communautés métropolitaines (2001 : Montréal ou CMM et 2002 : Québec ou CMQ).
- 2002 : Lancement du projet ACCORD par le gouvernement du Québec (Action Concertée de Coopération Régionale de Développement) assimilable à la politique des pôles de compétitivité en France.
- 2002 : Fusion Municipale de Québec qui comptait 170 000 habitants pour atteindre 530 000 habitants. Agglomération de Québec et 3 MRC périphériques.
- 2003 : Modernisation de l'État et de la responsabilité des élus locaux : les CRD deviennent alors des CRE (Conférence Régionale des Élus) et les CLD sont rattachées aux Municipalités Régionales de Comtés (MRC).
- Depuis l'Automne 2014, le gouvernement a aboli les CLD et les CRD. Les fonds d'investissement gèrent le développement économique.

Lexique :

- ACCORD : Action Concertée de Coopération Régionale de Développement
- CMQ : Communauté Métropolitaine de Québec
- CRC : Conseils Régionaux de la Culture
- CRD : Conseil Régional de Développement (entre les régions administratives et l'État)
- CRE : Conférence Régionale des Élus
- MRC : Municipalités Régionales de Comté
- OPDQ : Organisme de Planification et de Développement Québécois
- PMDE : Plan Métropolitain de Développement et d'Aménagement
- RMR : Région Métropolitaine de Recensement



Photo 1 : Bus typique nous permettant de nous déplacer Durant les visites de terrain.

Suite à cette présentation de la gestion territoriale de Québec, nous avons visité la ville de Québec et ses environs en bus.

Voici les secteurs qui ont été visités :

- Base militaire de Val Quartier.
- La ville de Lévis : on y accède par deux ponts, le premier tombe actuellement en désuétude alors que le second construit plus récemment, est très fréquenté. Ils ont réciproquement été construits en 1900' et 1970'. Alors que **Lévis** était une ville très industrielle, elle se donne maintenant le statut de ville moderne. À environ 20 minutes de Québec, cette ville développe par exemple le tourisme d'affaire. Aujourd'hui, Lévis est une ville en pleine croissance, elle accueille les jeunes ménages qui cherchent un logement pour un coût plus accessible. Une maison qui coûterait 170 000 \$CA en milieu rural, coûterait environ 225 000 à Lévis et 300 000 sur la rive Nord de Québec. Enfin, Lévis accueille le siège social de la coopérative sociale **Desjardins** (environ 800 emplois), symbole de l'économie Québécoise pour les francophones. Créée durant la révolution tranquille, elle compte environ 5 millions d'adhérents aujourd'hui.
- Le Parlement Québécois et l'assemblée Nationale dont l'architecture est plus britannique que française.
- Chantenay : construction autour de l'église. Ce site s'est développé car c'est le lieu où le fleuve est le plus étroit entre les deux rives ce qui rend plus facile la défense du territoire.
- Le secteur du vieux port situé dans la basse ville. Il est revitalisé depuis les années 1980'. Ce site accueille aujourd'hui des bateaux de croisière.
- Le quartier **Saint Roch** : un quartier tourné vers les domaines de la création, de l'art et des nouvelles technologies avec notamment **Ubisoft**, une entreprise française implantée au Canada. Ce quartier comprend une forte mixité sociale et héberge une population pauvre, itinérante (sans abri). La ville n'arrive pas à densifier ce quartier, à développer son attractivité.
- Parc technologique du Québec Métropolitain : ce parc emploie environ 5 000 individus. Il a atteint sa pleine capacité aujourd'hui il évolue donc vers une densification verticale des bâtiments. Si un nouveau parc est développé sur Lévis, il aura alors un lien avec le parc technologique du Québec Métropolitain pour mettre en relation les différents espaces de la ville. Au sein du parc technologique du Québec Métropolitain, il y a l'Institut National d'Optique (**INO**). Spécialisé en optique photonique, l'INO fait office d'incubateur de jeunes entreprises. Avec environ 200 employés, ce bâtiment (l'INO) a coûté 200 millions. Cet établissement a des pressions pour des raisons économiques car il doit assurer un auto-investissement de l'ordre de 40 à 50% (en 1980 il y avait environ 13% de chômage à Québec, aujourd'hui il y a environ **4,5 à 5% de chômage** seulement).

Nous avons conclu cette journée par une découverte du vieux Québec à pied.



Photo 2 : Entrée de l'École d'Architecture de l'Université Laval.

Mardi 03 mars 2015

La **CMQ**, est fondée à la suite d'une réorganisation municipale. En effet, la fusion de la plupart des municipalités en 2001 oblige la création de cette communauté urbaine composée à l'heure actuelle de la MRC Jacques Cartier, la MRC Côtes de Beaupré, la MRC de l'Île d'Orléans, l'agglomération de Québec et Lévis. Pour exemple, la ville de Québec est le résultat de la fusion de 13 municipalités. Les bureaux de la CMQ servent donc à réunir les acteurs des différents territoires et se composent à l'heure actuelle de 17 membres. Le président de la CMQ étant le maire de Québec (Régis Labeaume et le vice-président le maire de la ville de Lévis -Gilles Lehouillier). En termes de compétence, la CMQ établit le plan métropolitain d'aménagement et de développement (PMAD) du territoire de la communauté métropolitaine de Québec. Pour finir, les règles de gouvernance sont basées sur des **consensus** et non une majorité. Ces consensus permettent de délimiter le périmètre d'urbanisation, la protection des espaces agricoles ou encore la protection des prises d'eau dans les 9 bassins versants.

Après cette présentation, nous allons vous parler de quelques projets intéressants qui ont été mentionnés pendant cet exposé à la CMQ.

Tout d'abord le **métro bus**. À la base, un tramway devait relier Québec et Lévis. Cependant, le coût estimé de 2 milliards de dollars a obligé les acteurs à trouver une alternative. Ainsi, le métro bus avec un coût de l'ordre de **900 millions de dollars** semble être privilégié. D'une longueur de **31 km**, il reliera les principaux points du territoire.

Vous pouvez visualiser plus de détails sur ce projet depuis le lien suivant :

<http://www.lapresse.ca/le-soleil/actualites/transports/201503/02/01-4848648-quebec-et-levis-visent-un-service-rapide-par-bus-de-38-km.php>

Ensuite le projet du **Phare**. Il s'agit d'une tour qui deviendra le bâtiment le plus haut de l'Est Canadien. Les **65 étages** accueilleront commerces, habitats et bureaux. Elle sera située à l'entrée ouest de Québec offrant un repère lumineux visible de très loin. Cependant, la ville de Québec n'est pas forcément prête à accueillir des tours de cette taille. La question de « quelle ville pour demain ? » se pose et les débats sont sûrement loin d'être achevés. Vous pouvez voir une vidéo de ce projet en vidéo :

<https://www.youtube.com/watch?v=Zte4AxzbqsY>

Il s'agit d'un projet d'un groupe privé, le point de vue n'est donc pas forcément objectif.

On peut aussi noter le projet de **l'amphithéâtre** qui a coûté **400 millions d'euros**. Il accueillera des spectacles et même une équipe de hockey ! Cette salle n'a pas d'équivalent au Canada ce qui constitue un autre projet phare de la ville.

Cet après-midi nous sommes retournés au boulevard Laurier et plus précisément au Ministère de la Sécurité Publique du gouvernement de Québec. Nous avons été accueillis par **Mme Amélie GENOIS** qui nous a alors présenté le Centre des Opérations Gouvernementales (COG) dont sa fonction première est de surveiller l'actualité et tout ce qui se passe sur le territoire québécois susceptible de troubler la sécurité publique. Il s'agit d'une petite équipe (6 ou 7 personnes) qui assure une veille permanente, traite certaines lignes d'appel d'urgence et donne l'alerte en cas de crise. Une fois une crise détectée il joue le rôle de coordinateur et de conseiller auprès des autorités chargées de décisions lors des opérations.

Dans un second temps, Mme Amélie Genois nous a exposé comment le ministère assurait une prévention des sinistres grâce à l'aménagement du territoire. Cet objectif passe par :

- La délimitation des zones exposées aux aléas (réduction de la vulnérabilité par l'aménagement du territoire) et l'application de règles spécifiques dans les zones concernées : mesures non structurelles
- La conception de bâtiments, d'infrastructures ou de réseaux résistants (réduction de la vulnérabilité intrinsèque des enjeux) : mesure structurelle
- La sauvegarde de l'écosystème qui joue le rôle de protection naturelle contre les aléas.

Ainsi, l'aménagement est un moyen à la fois de prévention et de rétablissement (résilience) post-crise des territoires. Ces deux principes font partie des **4 piliers** de la gestion du risque (**prévention – préparation – intervention – rétablissement**) au Québec.

Les principaux risques au Québec sont les **inondations** avec par exemple la **rupture d'un barrage en 1995**. Après cette catastrophe une première carte des zones inondables a été publiée en 1996. Par la suite 2 zones ont été déterminées pour hiérarchiser le niveau de risque d'inondation. Ces zones sont fonction de l'occurrence de l'évènement (0-20 ans ou 20-100 ans). Enfin des plans de gestion des plaines inondables sont mis en place.

L'autre aléa fréquent et parfois meurtrier est les glissements de terrain. Du fait de son passé géomorphologique, le Québec peut connaître d'importants glissements de terrain. Il est alors nécessaire de contrôler la composition du sol lors de l'élaboration des documents d'urbanisme. Depuis 2003 des cartes de zones de contraintes doivent être intégrées au schéma d'aménagement et de développement des communautés régionales. Pour l'érosion côtière, l'expertise n'est pas très développée et le ministère ne bénéficie pas d'une force juridique suffisante en comparaison avec la France (ne peut pas exproprier les habitants vivant dans les zones à risque). Enfin, les risques anthropiques sont très peu pris en compte par l'aménagement où il n'existe aucune qualification du niveau de risque. Des progrès sont donc à faire aux niveaux fédéral et provincial.

Mercredi 04 mars 2015

Modèle QUEBÉCOIS de la gestion territoriale de l'eau :

La gouvernance de l'eau au Québec est une compétence provinciale. Au Québec on dénombre **430 bassins versants** dont **100 de plus de 4000 km²** ainsi que **500 000 lacs** dont **30 de plus de 250 km²**. Aussi, le fleuve Saint-Laurent, central au Québec, représente 40% des eaux douces de la région. Cependant, plusieurs problématiques liées à la gestion de l'eau sont soulevées lors de la présentation à OBV (organisation des bassins versants).

Tout d'abord la présence d'une pollution diffuse d'origine agricole, municipale mais aussi due à l'industrie forestière, basée au Nord du Saint Laurent, ainsi qu'à l'industrie minière. De même, le relief dans certaines régions rend l'accès aux cours d'eau difficile. D'autres problèmes comme les inondations ou l'étiage (baisse de l'approvisionnement en eau potable) sont récurrents. Le développement urbain non contrôlé peut aussi causer quelques soucis.

Le modèle Québécois du GIRE (gestion intégrée des ressources en eau) passe par les OBV (organisation des bassins versants) qui existent depuis 35 ans. La reconnaissance de cette institution date de 2000 (et 2002) grâce à la **commission Beauchamp** sur la gestion de l'eau ainsi que la politique nationale de l'eau. L'idée était celle d'avoir un patrimoine collectif, avec la santé publique comme priorité, passant par une réforme de la gouvernance de l'eau en ayant **33 OBV** prioritaires.

Deux autres années sont également importantes, 2004 et 2013. C'est durant ces années que l'on a fixé des mandats pour les OBV ainsi que leur cadre de fonctionnement. Les OBV organisent des **tables de concertation** et des **consultations publiques** afin de fixer le contenu des plans directeurs de l'eau. Tout cela abouti à un processus de gestion intégrée de l'eau.



Photo 3 : Chutes du Montmorency

En ce qui concerne les missions et mandats des OBV, elles sont diverses. Leur mission principale est d'aboutir au plan directeur de l'eau, d'en assurer son suivi et sa mise en place. Les missions sont nombreuses, en voici quelques exemples :

- Plan directeur de l'eau (PDE)
- Suivre la mise en place et mettre à jour le PDE
- Informer

En ce qui concerne le mode de fonctionnement, il y a trois critères principaux :

- Facilitation de processus
- Réaliser un plan directeur de l'eau, basé sur des données scientifiques
- Table équilibre des utilisateurs et divers milieux intéressés

L'analyse critique faite en fin de présentation permet de mettre en valeur les forces mais aussi les faiblesses d'un OBV. Voici quelques-unes des principales critiques relevées par le directeur :

- Pas de réel problème lié à l'eau
- Pas de réforme de la gouvernance
- Désengagement des ministères MDPEEP
- Manque d'interrogation des PDE dans les outils de planification territoriale
- Et surtout **aucune force légale**

Les défis d'avenir sont nombreux mais se basent surtout sur une gestion intégrée du développement pour les OBV au Nord de Québec. Un deuxième point particulièrement important est la protection des sources d'eau potable.

Visite de l'île d'Orléans et d'une cabane à sucre :

Dans un premier temps, nous avons pu observer les chutes du Montmorency, plus hautes chutes au Canada (voir Photo 3). À cette période de l'année, elles étaient encore gelées, renforçant leur aspect impressionnant.

Par la suite, nous nous sommes rendus sur l'île d'Orléans afin de rencontrer un agriculteur local. Nous avons pu longuement échanger avec celui-ci afin de comprendre les rouages de son métier, l'île d'Orléans étant l'un des derniers endroits près de Québec où l'on pratique encore l'agriculture notamment de proximité.

Enfin, nous avons pu visiter une cabane à sucre. Une personne responsable nous a expliqué comment on extrayait la sève d'érable tout au long de l'année. Par la suite, elle nous a expliqué comment cette sève pouvait être transformée en sirop, produit le plus connu tiré des érables, mais aussi le beurre et le sucre d'érable, d'autres dérivés moins connus.

Jeudi 05 mars 2015

Conférence de M. Mario Carrier (9h00 - 10h30) et visite commentée du quartier de Saint-Roch :

Thème : renaissance du Quartier Saint-Roch à Québec, stratégie de relance réussie ?

Le quartier Saint Roch se situe en basse-ville. C'était le quartier commerçant, constitutionnel et manufacturier de Québec entre environ 1850 à 1950. Ce quartier était structuré autour d'une grande avenue commerçante très populaire à Québec, qui attirait la population environnante. Suite au développement, dans les années 60, de la périphérie, des grands centres commerciaux et du quartier Sainte Foix, le quartier Saint Roch a connu un fort déclin. Il s'est peu à peu marginalisé et a été laissé de côté par les autorités. Cela a entraîné un déclin de l'image du quartier et surtout la fuite des promoteurs et entreprises.

La **revitalisation** de ce quartier dans les années 70 était nécessaire. Mais elle a été la source de lourds débats politiques et de mouvements citoyens qui ont mis fin au projet initial de la municipalité. Les idées développées par les citoyens ont été reprises par un nouveau parti politique et la revitalisation du quartier Saint Roch est devenue une priorité pour la municipalité. Cette dernière a mis en place une politique très volontariste pour le quartier. Trois grands axes de développement ont été définis pour redonner vie à ce quartier : donner une place importante au domaine de **l'art** et de la **culture** avec le renforcement du réseau d'artistes déjà présents ; introduire des **équipements publics** liés à l'éducation supérieure comme l'université ; miser sur le

secteur des **nouvelles technologies** de l'information et de la communication en incitant les entreprises de ce secteur à s'installer dans le quartier.

Des projets symboliques ont été menés au sein du quartier pour redorer son image.

- L'aménagement du jardin Saint-Roch en 1996, sur un terrain vacant central dont le but était de faire un quartier à l'échelle humaine. Ce jardin était très sophistiqué pour l'endroit (Run Williams) et a suscité des réactions étonnées de la part des habitants.
- La **Fabrique** (ancienne usine désaffectée) a été réhabilitée en école d'art et de design et accueille les services d'urbanisme et de développement économique de la ville de Québec.
- Des programmes d'aides à la revitalisation pour la rénovation d'habitations, d'ateliers et d'usines ont été mis en place.
- De fortes pressions ont été faites par l'État pour convaincre certains acteurs coopératifs et l'université à venir ou rester sur place (mise en place de crédit de l'État pour créer un district écologique basé sur les NTIC).

Ces actions ont été suivies de nombreux projets privés qui ont émergé dans le quartier, d'initiative populaire d'embellissement (îlot fleuri au pied de l'autoroute). Les investissements ont été faits plus au Sud qu'au Nord. Malgré la réussite globale du projet, à l'heure actuelle certaines améliorations doivent encore être faites. La rue Saint-Joseph n'a pas su retrouver son dynamisme passé malgré les différentes tentatives (mail piéton etc.); le quartier souffre toujours d'un problème d'attractivité malgré la croissance démographique (4 825 nouveaux ménages entre 1986 et 2014), les cadres et professions intellectuelles supérieures vivent peu dans le quartier qui compte près de 40% de logements aidés.



Photo 4 : Le jardin Saint Roch

Le quartier Saint-Roch est au cœur des priorités depuis une vingtaine d'années cependant le processus de revitalisation n'en n'est qu'à la moitié.

Les enjeux actuels sont donc de poursuivre une relance commerciale de la rue Saint-Jean, de favoriser la mixité sociale, d'attirer de nouveaux habitants et des travailleurs, de

gérer les problématiques de stationnement et de se détacher des mesures fiscales anciennement mises en place.

Photo 5 : L'INRS Eau Terre Environnement



Visite de l'Observatoire de la capitale :

Suite à la visite du quartier Saint-Roch, nous sommes allés à l'Observatoire de la Capitale. Du haut de la tour, nous avons pu admirer un panorama à 360° exceptionnel sur les toits de Québec et le Saint-Laurent. Nous avons pu remarquer l'étendue et la composition de la ville et des paysages environnants.



Photo 6 : Vue époustouflante sur la ville fortifiée de Québec depuis l'Observatoire de la Capitale

Conférence à l'INRS :

La conférence au centre à Eau Terre et Environnement de l'INRS par **M. Jean-François Blais** (<http://www.ete.inrs.ca/jean-francois-blais>) et **M. Karem Choukmani** enseignant chercheur en télédétection et hydrologie (<http://www.ete.inrs.ca/karem-chokmani>). L'INRS est un institut important de recherche et d'enseignement présentant des similitudes avec notre formation. L'institut travaille sur 4 grands thèmes : l'hydrologie, la biogéochimie aquatique, les sciences de la terre et l'assainissement.

Vendredi 06 mars 2015

Aujourd'hui, la matinée était consacrée à la **présentation de nos deux ateliers** respectifs : « **Tours Nord, territoire en mouvement** » et « **Plan d'évacuation interne de la ville de Nice face au risque sismique** ». Ces présentations ont été suivies par des échanges constructifs avec l'ensemble des professeurs présents.



Photo 7 : Présentation des ateliers

Kamal SERRHINI a ensuite présenté un de ses travaux de recherche intitulé « **Val de Tours : entre protection et vulnérabilité** » portant sur l'évacuation préventive de la population de Tours en cas d'inondation.

Nous remercions encore une fois M. Mario Carrier pour avoir partagé avec nous ses connaissances sur la ville de Québec et pour nous avoir fait découvrir les différentes spécificités de cette ville tout au long de cette semaine.

En début d'après-midi, nous avons repris le bus direction Montréal et avons posé nos valises à l'auberge de l'Hôtel de Paris.

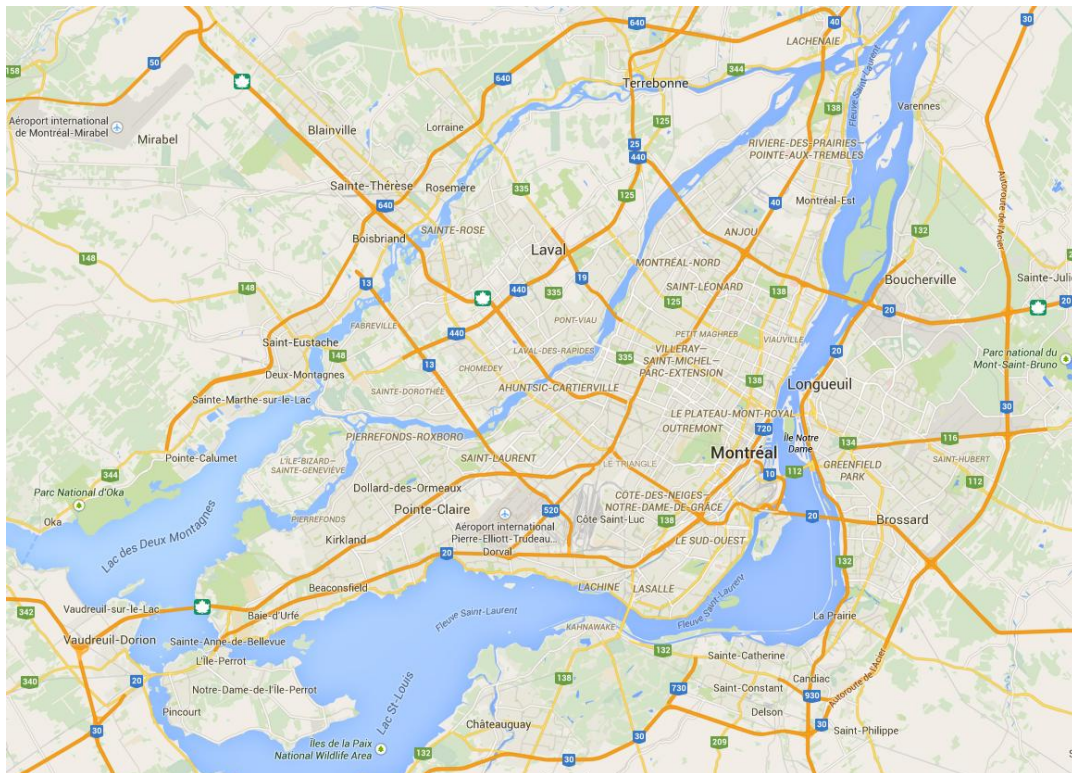


Photo 8 : La ville de Montréal (Source : Google Maps)



Photo 9 : Hôtel de Paris - Lieu d'hébergement à Montréal

Lundi 09 mars 2015

Pour commencer la journée, nous nous sommes rendus dans les locaux de la **CDEC** (Corporation de Développement Économique Communautaire de Montréal) où nous avons rencontré **M. Luc Rabouin**, directeur général de la CDEC, et **Mme Vanessa Sorin**, chargée de développement territorial pour le secteur Centre-Sud (ou pôle des Faubourgs) de Montréal et **ancienne étudiante du CESA**.

Le fonctionnement des CDEC nous a été présenté ainsi que l'approche de développement économique durable en place au Québec depuis une trentaine d'années. Le Québec compte 13 CDEC dont 10 sont à Montréal ! La mission des CDEC est de favoriser une approche de développement économique communautaire qui se veut globale, intégrée, basée sur la concertation, la mobilisation et la participation. Vanessa Sorin a également insisté sur les valeurs des CDEC qui sont *l'engagement*, la *créativité*, le *leadership*, la *cohésion sociale* ainsi que *l'intégrité*.

Parmi les orientations stratégiques des CDEC, ces dernières s'affirment carrefour de co-développement et accompagnent les entrepreneurs à prospérer par l'enracinement dans leur milieu professionnel. Cette démarche intégrée s'appuie sur la **concertation**, la collaboration et la mobilisation des milieux d'affaires, coopératifs, culturels, communautaires, syndicaux et municipaux.

Leurs mandats et leurs services se déclinent comme suit :

- **CLD** (Centre Local de Développement), qui porte sur le développement et le soutien de l'entrepreneuriat et du partenariat (*action provinciale et service actuellement remis en cause par l'État avec un futur passage de 18 CLD à Montréal à 6 CLD*)
- **DEC** (Développement Économique Communautaire), qui porte sur le développement local (*action fédérale*)
- **EQ** (Emploi Québec), qui porte sur le développement de l'emploi et de la main d'œuvre locale, le recrutement, le financement et la concertation (*action provinciale*)

Depuis 1986, la CDEC Centre-Sud / Plateau Mont-Royal est un organisme à but non lucratif indépendant, qui a pour mission de mobiliser l'ensemble des acteurs locaux dans une démarche favorisant le développement économique et social ainsi que la création d'emplois sur son territoire.

Les territoires d'actions de la CDEC Centre-Sud / Plateau Mont-Royal correspondent aux arrondissements du Plateau-Mont-Royal et de l'Est de l'arrondissement de Ville-Marie. Le Plateau-Mont-Royal concentre des artères commerciales et un dynamisme entrepreneurial forts. Ville-Marie a quant à elle été sujet à une démarche de Revitalisation Urbaine Intégrée (**RUI**). La CDEC cherche à préserver les zones d'emplois ayant tendance à subir des transformations pour laisser place au secteur résidentiel. Ces nouvelles zones d'emplois présentent d'ailleurs un taux de survie de 89%, 5 ans après leur implantation. Au cours de l'année 2013, 23 entreprises ont été soutenues financièrement par la CDEC, contre 15 l'année précédente. Cette même année plus de 2,4 millions de dollars d'investissement ont été générés dans le Centre-Sud.

CARTE 1. LIMITES DU TERRITOIRE

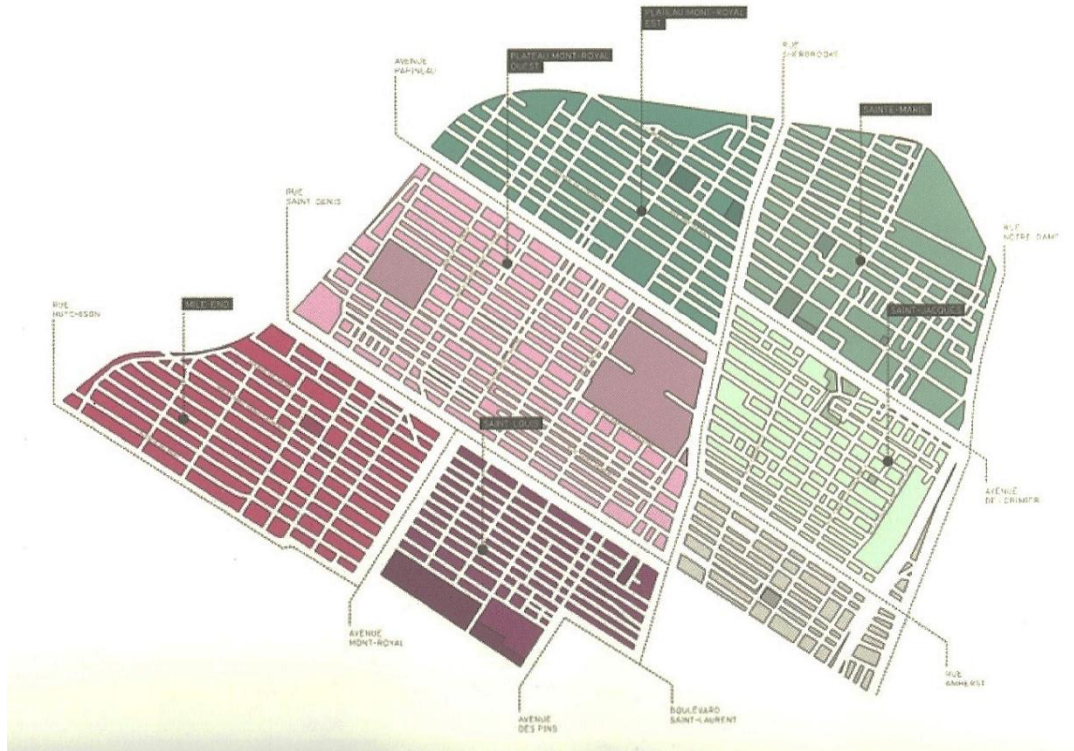


Photo 10 : Limites du territoire de la CDEC Centre-Sud / Plateau Mont-Royal (Source : PALEE 2012 / 2015, CDEC Centre-Sud / Plateau Mont-Royal)

Le développement économique local partenarial est majoritairement en faveur des PME (de 0 à 50 employés) portant sur différents secteurs d'activité comme :

- Des ateliers de production Bio-alimentaire
- Le secteur des technologies
- Le secteur du design de mode
- Le secteur culturel et créatif
- Le secteur de l'environnement

CARTE 10. ZONES D'EMPLOIS



CARTE 9. ZONES D'EMPLOIS



Les zones d'emplois sur le territoire de la CDEC Centre-Sud / Plateau Mont-Royal (*Source : PALEE 2012 / 2015, CDEC Centre-Sud / Plateau Mont-Royal*)

Un exemple d'accompagnement type de la CDEC nous a également été présenté avec le sauvetage du costumier de radio-Canada.

Différents concours sont également encouragés comme « Entrepreneurs audacieux recherchés (**EAR**) », afin d'attirer de nouveaux entrepreneurs, de privilégier l'innovation et de stimuler l'implantation d'entreprises structurantes, ou encore le « Couturoshow », qui est un salon des producteurs de mode au Québec. La CDEC cherche également à préserver les ateliers d'artistes, comme avec « Le Chat des artistes », un bâtiment racheté par la CDEC pour le réinvestir.

L'avenir de la CDEC que nous avons rencontrée et des CDEC en général est incertain, un nouveau modèle va d'ailleurs être mis en place à compter du 1^{er} avril prochain. Leur responsabilité et leurs compétences vont être transférées du Québec à la ville de Montréal. Il va également y avoir une réorganisation territoriale avec le passage de **18 à 6 pôles** ! et un changement de gouvernance. Leur budget va quant à lui être **réduit de 55%**.

En conclusion, la dynamique de développement territorial de la CDEC se traduit par une approche sociale ainsi qu'un accompagnement social. C'est la créativité manifestée dans l'approche qui suscite l'entrepreneuriat et le partenariat.

Dans une telle approche de proximité, le *top-down* ne fonctionne pas. En revanche, c'est le **bottom-up** qui permet d'accompagner chacune de ces démarches créatives et de créer un réseau d'acteurs efficace.

Montréal représente ainsi un véritable laboratoire d'expérimentation socio-économique pour le développement de l'entrepreneuriat, du partenariat, de l'initiative, de la créativité, etc. La solidarité et la collaboration priment pour laisser place ensuite à la créativité.

Des enjeux communs entre les CDEC et la Communauté Métropolitaine de la ville permettent de faire émerger des initiatives communes à travers le processus de concertation (par exemple avec la création de « Cantine pour tous » dans les écoles primaires). Sans oublier le fait que les **CDEC doivent s'arrimer avec les plans locaux d'urbanisme**.

L'intégralité du Plan d'Action Local pour l'Économie et l'Emploi (**PALEE**) de la CDEC Centre-Sud / Plateau Mont-Royal est disponible via le lien suivant : <http://www.cdec-csmpmr.org/>



Photo 11 : Réunion dans les locaux de la CDEC Centre-Sud / Plateau Mont-Royal

Après un déjeuner au restaurant universitaire de l'**UQAM** (Université du Québec à Montréal), nous avons rejoint le **professeur Juan-Luis Klein**, directeur du Centre de Recherche sur les Innovations Sociales (**CRISES**), qui nous présenté ses travaux sur *l'innovation sociale*.

Le laboratoire (**CRISES**) a été créé en 1986 dans un contexte de crise sociale, économique et épistémologique. Il s'agit d'une organisation interuniversitaire. Le défi de l'innovation sociale est de s'intéresser à ce qui se construit plutôt qu'à ce qui se détruit. Il y a convergence entre trois approches : la **régulation**, les **mouvements sociaux** et **l'innovation**.

En rapport avec l'acronyme du centre de recherche, **Schumpeter** donne la définition suivante du terme **crise** : il s'agit d'une « **tempête de destruction créatrice** ». Depuis 2002, le **CRISES** est soutenu par un programme de financement du gouvernement du Québec, qui porte le nom de « Regroupement stratégique », suivi, en 2014, par un programme scientifique portant sur l'innovation sociale en lien avec la transformation sociale. Ce programme compte 47 membres réguliers et 30 personnes associées.

L'analyse de l'innovation sociale et de son inscription dans des processus de transformation sociale se décline en quatre grands axes de recherche qui sont :

- **Axe 1** : Innovations sociales et transformations dans les politiques et les pratiques sociales
- **Axe 2** : Innovations sociales et transformations dans le territoire et les collectivités locales
- **Axe 3** : Innovations sociales et transformations dans les entreprises collectives
- **Axe 4** : Innovations sociales et transformations dans le travail et l'emploi

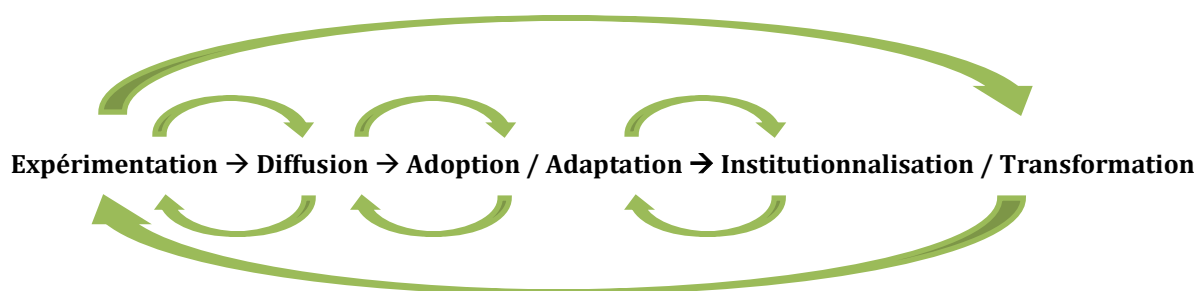
Les innovations sociales tendent à répondre à des besoins et des aspirations insatisfaits dans le cadre institutionnel existant. Les moments de crise favorisent d'ailleurs leur émergence.

Juan-Luis Klein donne la définition suivante concernant la notion d'*innovation sociale* : il s'agit d'une « **intervention initiée par des acteurs sociaux pour répondre à une aspiration, subvenir à un besoin, apporter une solution ou profiter d'une opportunité d'action afin de modifier des relations sociales, de transformer un cadre d'action ou de proposer de nouvelles orientations culturelles** ».

En se combinant, les innovations sociales peuvent devenir une source de transformations sociales pouvant elles-mêmes contribuer à l'émergence de nouveaux modèles de développement.

Deux grandes perspectives se dessinent avec tout d'abord une perspective **altruiste et philanthropique** qui vise l'individu et concerne des actions qui interviennent dans les conditions de vie. La seconde perspective est davantage **transformationniste**. Cette dernière considère l'innovation en tant que résultat de l'action collective et jalon de la transformation sociale.

L'innovation et la transformation sociales sont des *processus tourbillonnaires* pouvant être représentés comme suit :



Processus tourbillonnaire

Les garderies et les centres de la petite enfance au Canada sont un exemple d'actions menées selon ce processus.

Le Québec se distingue du reste du Canada d'une part par la langue mais aussi par la gouvernance économique.

La place est laissée à la **concertation** ainsi qu'à la **co-construction** de politiques (culture, lutte contre la pauvreté, diversité, mixité, logement, insertion et cohésion sociales, etc). L'économie sociale, l'action communautaire et la pluralité économique posent également question.

Le CRISES apporte un aspect distinctif épistémologique et méthodologique dont l'objectif est de créer des outils pour le transfert et la co-construction des connaissances, beaucoup plus appropriés à l'innovation sociale grâce à la participation et la concertation de différents acteurs. Un organisme parapublic de liaison et de transfert en innovation sociale, appelé « **OLTIS** », a également été créé.

En conclusion, la recherche sur l'innovation sociale à Montréal et au Québec s'efforce à combattre l'austérité et permet de saisir les besoins en termes de renouvellement des innovations sociales mais également d'avoir une vision d'ensemble de ce qu'est un système d'innovation favorisant la réciprocité. Nous sommes actuellement à la fin d'un cycle d'innovation et au début d'un nouveau.

Le descriptif des axes de recherche du CRISES est consultable sur :
<http://crises.uqam.ca/recherche/axes-de-recherche.html>

Puis nous avons clôturé la journée par la présentation à nouveau de nos deux ateliers respectifs.

Nous adressons nos remerciements sincères à Mme Vanessa Sorin et M. le professeur Juan-Luis Klein pour leur accueil chaleureux et pour nous avoir accordé de leur temps afin de nous expliquer leurs activités et travaux respectifs.

Mardi 10 Mars 2015

Visite de la grande bibliothèque et archives nationales du Québec :



Photo 12 : Vue extérieure du bâtiment de la grande bibliothèque

La bibliothèque et archives nationales du Québec (BanQ) a été créée en 2006. Elle a pour mission d'acquérir, de conserver et de diffuser le patrimoine documentaire québécois ou relatif au Québec. Elle est le fruit de la fusion des archives nationales, de la bibliothèque nationale du Québec et de la grande bibliothèque du Québec et a donc également un rôle de partage de la culture non québécoise. On trouve ainsi nécessairement en 2 exemplaires tout ouvrage publié au Québec tel que les livres, les disques, les cassettes, les DVD, les microfilms, etc.

Au début du siècle, la collection nationale se constituait uniquement de la collection Saint-Sulpice (encyclopédies, almanachs, dictionnaires) avant de progressivement se développer notamment en intégrant divers fonds privés. Cela lui

confère un intérêt particulier vis-à-vis de la généalogie grâce aux nombreux ouvrages historiques qui y sont présents. Parmi les plus vieux ouvrages on trouve ainsi le premier roman québécois « **Les anciens québécois** » datant de 1863, une encyclopédie importante « **La maison rustique du XIX^{ème} siècle** » ou encore le **code Napoléon** et des microfiches des **plans de navigations de Jacques Cartier**. Aujourd'hui la BanQ regroupe 11 lieux de diffusion et 9 centres d'archive.

En 2005, la grande bibliothèque de Montréal a été construite au 475, boulevard De Maisonneuve Est à Montréal. Le bâtiment a été conçu par les firmes Patkau Architects de Vancouver, Croft-Pelletier de Québec et Gilles Guité de Montréal après un **concours international**. Le bâtiment a été conçu comme **un lieu de vie**, pas comme un lieu voué au silence, mais comme un contrepoint avec l'agitation des rues tout en restant un espace public dans la continuité de l'urbain. Afin d'assurer le confort et l'entretien du bâtiment, les **canalisations sont situées sous le plancher** qui est donc suspendu ! Le bâtiment a également été construit au dessus des voies de métro, tout prêt de la station Berri-UQAM le rendant très accessible pour les Montréalais.

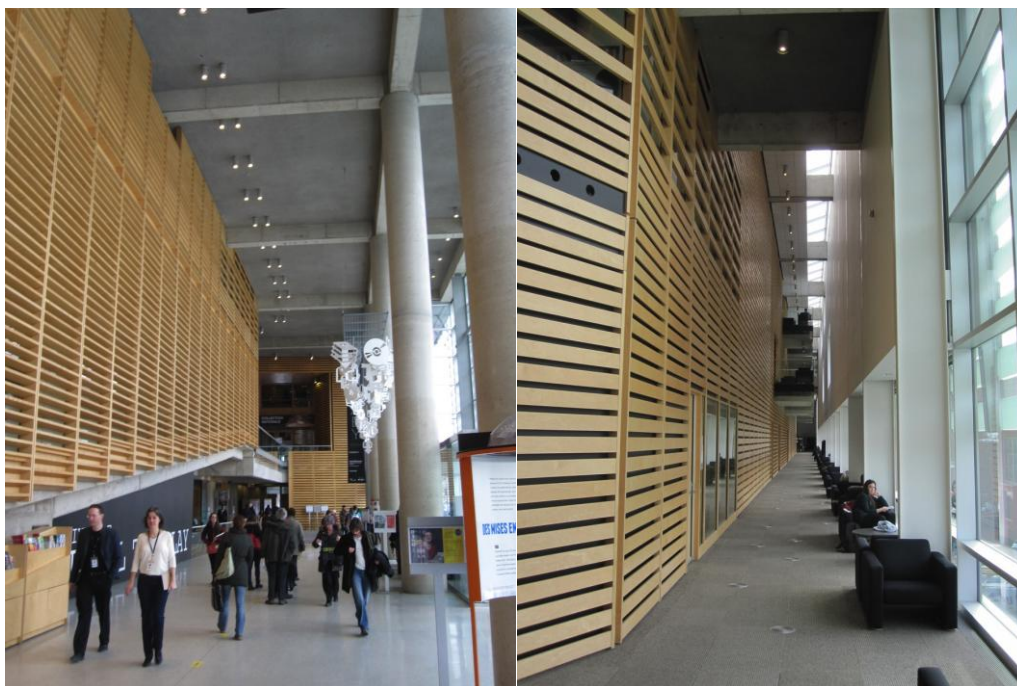


Photo 13 : Façade Sud (à gauche) et Nord (à droite) de la « chambre de bois »

Un des concepts majeurs du bâtiment est celui d'avoir des **chambres**, une de verre, qui protège de l'extérieur et une de bois qui délimite l'espace dédié à la bibliothèque elle-même. Il y a ainsi une multitude d'espaces ouverts et fermés la volonté étant d'avoir une diversité d'espaces. Par exemple, au Nord, se trouve un long corridor ensoleillé où il est possible de se reposer en lisant un livre, juste au-dessus, des balcons en escalier permettent de se mettre à l'écart, entre les deux « chambres » du bâtiment. L'idée derrière cette variété d'espaces est d'encourager à la déambulation, pour **renforcer le sentiment d'être dans un espace public**. Il se veut, simple, naturel, neutre pour que ce soit ses occupants qui lui donnent sa vie, ainsi que les ouvrages qui le remplissent.

Le bâtiment fait **33 000 mètres carrés**, possède **4 000 000 de documents** dont **1 200 000 de livres** répartis sur **6 étages**. C'est la plus grande bibliothèque de la francophonie. Il y a même des livres en braille ou bien encore sonores. De multiples usages et services sont présents comme des conférences, un café, des expositions, etc. Chaque étage est dédié à un type d'ouvrages. Il y a 10 000 visiteurs par jour et les handicapés et enfants en bas âge sont pris en charge au sein de la bibliothèque.

Au sous-sol, on trouve l'espace dédié à la jeunesse. Des livres pour enfants et adolescents y sont présents, ainsi que des films et une logithèque. L'espace est conçu pour accueillir parents et enfants, avec des rambarde d'escaliers plus basses pour les jeunes enfants, des marches plus basses et des banquettes adaptées aux plus jeunes autour de postes multimédias permettant de regarder quelques films. À noter que l'ensemble du mobilier de l'édifice est l'œuvre de **Michel Dallaire** qui a envisagé du mobilier adapté à sa fonction entre tradition et modernité avec des **surfaces inclinées** pour la lecture. Il y a également un espace théâtre dédié aux enfants.



Photo 14 : Vue des escaliers depuis l'ascenseur, on peut voir les petites rambarde dédiées aux enfants

Au rez-de-chaussée, on trouve l'accueil ainsi que les bornes dédiées à l'emprunt et la recherche bibliographique, cet étage rassemble surtout l'ensemble de périodiques de la bibliothèque. On en dénombre 150 dont 60 étant québécois. Il y a aussi des livres et films multilingues ainsi que les livres adaptés (braille, audio etc.).

Au niveau 1, on retrouve la collection nationale ainsi que les livres traitant de l'art et de la littérature. Il y a des romans français comme anglais classés par genre et auteur. C'est aussi à cet étage que l'on retrouve les bandes-dessinées et manga qui servent à stimuler l'envie de lire. On retrouve plusieurs terrasses avec accès internet, toujours dans un but de partage des connaissances, dont le design s'inspire du livre « **la chambre de bois** ». En conséquence, on retrouve des **parois en merisier**, bois qui est un des emblèmes du Québec. Tout est en accès libre, ce qui est rare, mais un contrôle est présent.

Au niveau 2, on retrouve l'ensemble des ouvrages traitant de l'économie, des affaires et des sciences et technologies. On retrouve également divers services liés à l'employabilité comme un service emploi-carrières, un laboratoire de langues (13 langues présentes) ainsi qu'une logithèque.



Photo 15 : À gauche, vue depuis le niveau 3, on voit tous les rayonnages de livre, à droite, une vue de la grande salle de lecture

Au niveau 3, on a une grande salle de lecture baignée de lumière naturelle. C'était une des volontés architecturales que celle d'avoir accès quasiment partout dans le bâtiment à la lumière naturelle. Cet étage est le plus dense de tous car il regroupe l'ensemble des ouvrages traitant de sciences sociales et humaines, d'histoire, de géographie (atlas, cartes, etc.) ainsi que les biographies.



Photo 16 : À gauche, station dédiée à l'écoute de musique, à droite, section de la collection nationale de musique québécoise

Enfin, le niveau 4 est dédié aux musiques et films ainsi qu'aux livres sonores, livres sur la musique, vidéo cassettes et partitions. Pour faciliter le partage de ces ouvrages, on trouve à l'étage différents postes d'écoute (20) en accès libre ainsi que 22 postes dédiés aux films. Il y a aussi une salle de 20 personnes dédiées à la projection de films. On trouve aussi un petit studio pour les personnes voulant enregistrer de la musique, avec des ordinateurs comprenant des logiciels de composition électronique. Enfin, on trouve à ce niveau la collection québécoise de musiques traditionnelles ainsi que des discours québécois.

Visite de l'École de Technologie Supérieure (ÉTS) de Montréal, département de Génie de la construction :



Photo 17 : l'École de Technologie Supérieure de Montréal (source : Internet)

Dans un premier temps, **M. Le professeur Frédéric Monette**, ingénieur et chercheur au sein de l'École de Technologie Supérieure de Montréal, spécialisé dans le traitement et

l'épuration de l'eau au sein du Département Génie de la construction, a réalisé la présentation suivante :

- I. Présentation de l'ÉTS
- II. Présentation du département Génie de la construction
- III. Les activités de recherche menées par M. Frédéric Monette

Premièrement, cet intervenant a resitué l'école par rapport à l'agglomération de Montréal, à la Communauté Métropolitaine de Montréal, forte de ses 82 municipalités et 3 800 000 habitants. L'ÉTS est une école d'ingénieur depuis 2010 et est habilitée à délivrer le diplôme d'ingénieur « **Ordre des ingénieurs du Québec** » après demande. **Ce diplôme est nécessaire pour pouvoir exercer la profession d'ingénieur au Québec.** Avant cette date, l'ÉTS formait uniquement des techniciens. L'école fait partie du réseau de l'Université Québec (UQAM, UQAC, UQAT, UQAR, INRS, ...) qui comprend près de 96 000 étudiants pour 750 programmes d'études de 1^{er} (formation ingénieur), 2^{ème} (maîtrise) et 3^{ème} (doctorat) cycles.

L'ÉTS fête cette année ses 40 ans ; fondée en 1974, elle a connu plusieurs phases d'expansion et de relocalisation. En 1985, l'école expérimente sa première relocalisation sur le plateau Mont-Royal. En 1997, l'école s'implante dans le centre-ville de Montréal. Elle s'est ensuite étendue en 2004 et en 2007 pour finalement aboutir à une école d'ingénieur de renommée internationale forte de ses **7800 étudiants, 450 employés et 225 professeurs**. L'école bénéficie d'une localisation privilégiée en centre-ville au milieu d'un ancien quartier industriel en pleine mutation (vers davantage de résidentiel). Deux résidences universitaires avec un total de 1136 lits sont situées à proximité directe de l'école. D'autre part, l'ÉTS est adjacente au métro et à la gare ferroviaire. Concrètement, **environ un quart des ingénieurs diplômés au Québec vient de l'École de Technologie Supérieure de Montréal !**

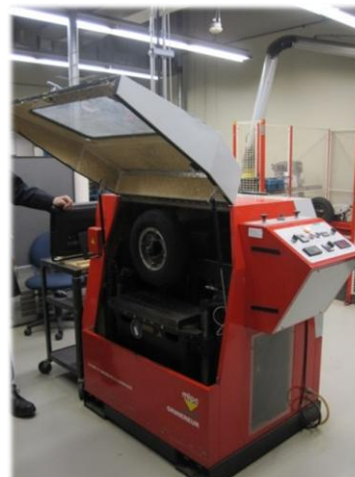
Celle-ci offre 101 programmes d'études dont 25 du premier cycle et 76 en cycles supérieures. Durant sa formation d'ingénieur, l'étudiant de l'ÉTS devra effectuer 3 stages de 4 à 8 mois. Pour sa maîtrise de second cycle, l'objectif est de le former en tant que spécialiste, ayant une démarche scientifique rigoureuse à travers la remise d'une thèse. À plus long terme, durant ses 4 années de doctorat, il sera formé en tant que chercheur avec une qualité de synthèse avancée à l'aide d'examens et avec la remise d'une thèse également.

Dans un second temps, M. Monette a présenté plus précisément le Département Génie de la construction au sein de l'ÉTS. Celui-ci comprend 30 professeurs, 60 chargés de cours, 16 employés de soutien, 1400 étudiants en premier cycle et plus de 80 en maîtrise et doctorat. **Depuis 2011, le département a gagné environ 400 étudiants !**

Il possède de nombreux laboratoires de recherche :

- Bitumineux :

Photo 18 : Laboratoire sur les bitumineux



- Résistance des matériaux
- Résistance des structures :



Photo 19 : Résistance des structures

- Structures lourdes
- Géotechnique
- Hydraulique et Hydrologie :



Photo 20 : Laboratoire d'hydraulique et d'hydrologie

- Conception intégrée, etc.

Et regroupe plusieurs équipes de recherche :

- LUCREB (sur les Routes et Enrobés Bitumineux)
- STEPPE consacré aux Procédés Pilotes et à l'Environnement, à l'épuration de l'eau auquel participe M. Monette
- Le GRIDD portant sur le Développement Durable en milieu bâti
- Le DRSR consacré à la réhabilitation, isolation du bâti
- Le LG2, portant sur la géotechnique/géo-environnemental, etc.

Le directeur du département est l'**architecte Gabriel Lefebvre** et ce département possède de nombreux partenaires avec les secteurs privé (bureaux d'études), public/parapublic (municipalités) ou gouvernemental (CRSNG, FORNT, FAQDD).

Enfin, dans une troisième et dernière partie, M. Frédéric Monette a présenté différents projets auxquels il participe ou a pu participer antérieurement. Il a par exemple encadré des sujets de thèse portant sur **l'impact de l'orientation d'un quartier sur l'apport solaire** en période de chauffe, ou bien **l'effet des coupes forestières sur l'apport en phosphore dans l'eau**, etc.

Après cette présentation, nous avons finalement visité les principaux laboratoires du Département Génie de la Construction au sein de l'ÉTS (cf. photos ci-dessus).

Nous adressons nos vifs remerciements à M. le professeur Frédéric Monette pour son intervention et la visite des laboratoires de l'ÉTS.

Mercredi 11 Mars 2015

Visite du quartier des spectacles et de la place des arts :

Le mardi 11 mars, nous avons visité le quartier des spectacles et plus particulièrement la place des arts et ses environs. Nous avons fait cette visite avec **M. David Ross** qui est aménageur à la ville de Montréal et qui a participé à la planification du quartier et de la place des arts en tant que **chef de projet** de l'aménagement des rues et places.



Photo 21 : Quartier des spectacles dans les années 80

Le quartier des spectacles fait 30 ha, il n'était pas à l'origine appelé ainsi, c'est la ville de Montréal qui a mis en place un dispositif de revalorisation du quartier passant notamment par la revalorisation des terrains vacants nombreux sur le territoire. Auparavant le quartier se nommait « **Faubourg Saint-Laurent** » mais la grande

concentration de salles de spectacles dans le quartier lui a valu sa nouvelle appellation et sa nouvelle orientation en termes d'usage et cela depuis 2001.



Photo 22 : Espace souterrain situé sous la place des arts, la place en elle-même est une initiative privée contrairement au reste des espaces publics

Historiquement, sous la prohibition, de nombreuses personnes se rendaient à Montréal venant des États-Unis car l'alcool était autorisé dans la ville. La conséquence de cela est que le quartier accueillait de nombreux lieux dédiés aux activités de divertissement. De nombreux cabarets, salles de spectacles, bars et autres lieux du genre ont ainsi fleuri dans le quartier jusqu'à ce que cela commence à être considéré comme peu respectable notamment à cause de la présence en grand nombre de prostituées. La place importante des salles de spectacle est donc la conséquence de ces fastes années 50, mais le quartier fût finalement voué à la destruction, partielle, à cause de sa réputation nouvelle.



Photo 23 : état d'origine de la place des arts dans les années 60

Le quartier a beaucoup souffert dans les années 60 de l'urbanisation massive mise en place par la ville. En effet, les calculs prévisionnels à l'époque envisageaient une croissance démographique continue jusqu'en 2000 et les prévisions étaient que la ville devrait avoir une population de 3 000 000 de personnes d'ici le 21^{ème} siècle. Or, il s'avère que la population de Montréal n'était que de 1,5 millions en 2000. Le résultat est que le quartier avait été rasé pour y construire de nombreuses tours destinées à accueillir les populations futures. Une autre conséquence du modèle urbanistique des années 60 sur le quartier, est la place importance donnée à la voiture dans le quartier. De nombreuses tours de bureaux ont également été installées dans le quartier, l'idée étant de créer un nouveau centre-ville, majoritairement anglophone, pour Montréal.

Sont alors percées ou élargies de grandes artères pour permettre la circulation massive des automobiles. La rue Sainte-Catherine est un exemple de ces artères nouvelles. Mais la conséquence fût la fuite des piétons, le quartier n'étant plus confortable pour eux, le quartier étant devenu une zone de transit. Les salles de spectacle qui subsistaient quand à elles, étaient mises en danger par la création de salles plus modernes et confortables dans la banlieue de Montréal. Les festivals qui profitaient des terrains vacants (**Juste pour rire, festival de jazz**, etc.) étaient eux aussi menacés par les promoteurs voulant construire sur ces terrains.

Pour toutes ces raisons, l'idée a été finalement évoquée de réaménager le quartier et d'en faire un quartier dédié aux spectacles. Cela s'est fait de plusieurs manières. Tout d'abord, les théâtres déjà présents ont été soutenus par la ville afin d'améliorer leur offre et leurs salles. Par exemple, lorsque c'était possible, la ville leur a permis de devenir propriétaire de leurs locaux, sinon elle leur proposait de déménager. Les promoteurs quand à eux ont été soutenus et encadrés par la commune pour la construction de nouveaux bâtiments. Enfin un **Programme Particulier d'Urbanisme** (PPU) a été réalisé avec diverses volontés d'aménagement.



Photo 24 : Plan du quartier des spectacles et de ses axes principaux servant à faire la promotion du quartier

L'idée était de faire de la place des arts un symbole du quartier, c'est pourquoi la priorité a été placée sur elle. La présence de **450 organisations** à vocation culturelle et de **28 000 sièges** aux alentours de la place a beaucoup joué sur ce choix, le quartier ayant la plus grande concentration de salles de spectacles d'Amérique du Nord après **Broadway** mais avec plus de variété. La volonté des aménageurs, en concertation avec les architectes du projet, était de créer un quartier vivant toute l'année durant et pas seulement durant la période de présence des festivals en été.

Les théâtres et musées présents sur la place des arts ont alors été rénovés malgré le fait que le musée présente des faiblesses structurelles et risque de devoir être refait. La place des festivals, située au sud-ouest du quartier a été aménagée sur un espace vacant. Il a fallu creuser pour pouvoir rendre la place plus lisible depuis la rue. Le boulevard au Nord a quant à lui été réduit (auparavant il y avait 4 voies de 4 m) et modifié car il aboutissait auparavant sur un cul-de-sac. Deux petits restaurants ont été ajoutés attenants au musée car celui-ci a une façade aveugle (pas de portes ou de fenêtres) permettant de dynamiser un peu la façade. C'est la ville qui a mis en place ces restaurants locaux avec les propriétaires de deux des meilleurs grands restaurants de la ville (les prix de ces deux petits restaurants sont en revanche plus abordables).



Photo 25 : Le musée MAC vu depuis la place des arts, on peut voir les lampadaires géants, disposés pour faire place aux installations des festivals

Pour animer la place, une fontaine a été disposée. C'est la plus grande fontaine interactive contrôlable à distance d'Amérique du Nord. Elle possède un éclairage par le sol et récupère une partie de l'eau destinée à son fonctionnement grâce à des conduits prévus à cet effet au pied des escaliers de la place. Les lumières présentes sur la place sont contrôlables à distance tout comme les panneaux scénographiques. Ces derniers sont des panneaux servants aux dirigeants de festivals pour simplifier et accélérer la

pose du matériel lors de l'installation des festivals (câble de branchement, pylône pour les projecteurs etc.). L'ensemble ayant été fait pour durer au moins 50 ans. Il y a donc un soin particulier qui a été accordé lors de la réflexion de l'aménagement de la place pour que l'ensemble soit cohérent et favorise l'utilisation par les acteurs du monde du spectacle, le tout dans une réflexion sur le long terme.



Photo 26 : La place des festivals, avant le réaménagement, on peut voir l'artère routière importante et l'absence de la place en tant que telle



Photo 27 : Exemple de collaboration conflictuelle, ce banc, fixé au sol l'a été pour éviter que les donneurs de spectacles ne demandent de retirer constamment ces bancs, mais l'absence de dossier, elle, est une demande de la commune

Cela peut également se voir dans la collaboration étroite qui existe entre la ville et les donneurs de spectacles. Un partenariat existe ainsi entre ceux-ci et un groupe créé spécialement afin de négocier avec eux. En effet, il faut régulièrement que la ville s'adapte aux demandes des donneurs de spectacles qui parfois veulent des choses contradictoires avec les intentions de la ville. Il a ainsi fallu raser des arbres pour permettre à la scène d'un spectacle de s'installer. Le groupe qui négocie avec les donneurs de spectacles s'occupe aussi de mettre en place des animations pendant les

périodes creuses (automne et printemps). Ainsi, en hiver a été mis en place le festival des luminothérapies pour pallier au manque de lumière et à la morosité régnant durant cette saison grâce à des œuvres d'art lumineuses.

Photo 28 : La promenade des artistes, avec ses stands fixes à gauche pour accueillir les magasins des festivals

Derrière la place des festivals, on trouve deux bâtiments et un troisième est en construction. Le premier est une ancienne usine, protégé par la ville qui est réaménagée en lieu d'accueil du ministère de la culture et en salles dédiées à la pratique de la danse et des ballets. Le second, quant à lui est un immeuble de logements de luxe. Enfin, le dernier, qui sera construit prochainement sera le futur siège de **l'office national du cinéma du Canada**. On voit donc que les développements mis en place par la ville restent cohérents avec l'idée d'en faire un lieu de vie dédié aux spectacles et à la culture d'une manière générale.



Photo 29 : Ci-dessus la rue Sainte-Catherine (à gauche) avant d'être réaménagée et le boulevard Maisonneuve (à droite) devenu promenade des artistes

Au nord-ouest de la place des arts, se trouve la promenade des artistes. Cette promenade était auparavant un grand axe routier (4 voies avec un trottoir de piètre qualité au centre). Elle a été réaménagée pour en faire un vrai corridor piéton. Elle accueille ainsi des structures telles que les stands (boissons, goodies etc.) lors des festivals. En dehors de cette période, ils servent lors de certaines installations artistiques. L'une d'entre elles, des **balançoires musicales** est devenue si populaire qu'il a été décidé de la reconduire chaque année pour marquer l'arrivée du printemps.

Grâce à cet aménagement, la circulation a été apaisée et le trottoir central est devenu un vrai espace, vivant et dynamique en toute période.



Photo 30 : Exemple de mobilier urbain conçu spécifiquement pour le quartier des spectacles

Tous les aménagements qui ont été faits autour de la place des arts l'on été en prenant en compte de multiples considérations et demandes des acteurs impliqués et un soin particulier a été fourni vis-à-vis de divers détails. Par exemple, les bancs ont été conçus de manière à ce que les skateurs ne puissent pas rouler dessus et les préserver des dégradations. Autre exemple, les poubelles du site ont été conçues spécialement pour qu'il soit facile de les vider mais aussi qu'il soit difficile de cacher de la drogue dans le fond de la poubelle. Il est aussi imposé d'utiliser un gel spécial et non pas du sel sur le granit pour éviter de le briser. Les pistes cyclables ont aussi fait l'objet d'une attention particulière, elles ont été mises au niveau de la route pour éviter de gêner les autres usagers ainsi qu'éviter que les gens se tordent la cheville. Un dernier exemple est celui des grands lampadaires disposés tout autour de la place. Ceux-ci permettent d'éclairer un maximum en prenant un minimum d'emprise au sol pour permettre aux donneurs de spectacles de circuler facilement avec leur matériel. Ce souci du détail montre à quel point le projet a été pensé dans sa globalité, à toutes les échelles spatiales et temporelles.



Photo 31 : Dernier espace non encore aménagé dans le projet, ce square est destiné à accueillir une patinoire

Au Nord-est, il reste un espace encore en friche, dernière tranche des travaux entrepris autour de la place. Le projet est déjà en place pour en faire une **patinoire urbaine** entourée d'un petit parc. Il permettra de donner un peu de dynamisme à cette partie de la rue Sainte-Catherine. La rue Sainte-Catherine a d'ailleurs elle aussi fait l'objet de modifications pour améliorer le confort des usagers piétons. Les trottoirs ont été descendus au niveau du sol et la route a été rétrécie. Mais un problème se posait avec le risque que les voitures glissent et roulent sur le trottoir. En conséquence, des potelets ont été placés pour éviter cela, mais ces potelets sont aujourd'hui défoncés par les voitures qui se garent mal. Il reste donc des choses à considérer et à améliorer sur la place mais malgré cela, le projet reste exemplaire dans sa cohérence et l'attention particulière qui a été portée à chaque détail, chaque partie des lieux.

Visite du réseau (RESO) intérieur de Montréal :

Durant la seconde partie de la journée, nous avons visité le RESO (Réseau piétonnier souterrain) de Montréal en compagnie toujours de **M. David Ross**, aménageur-urbaniste pour la ville de Montréal, en parcourant l'itinéraire en orange (voir ci-dessous).

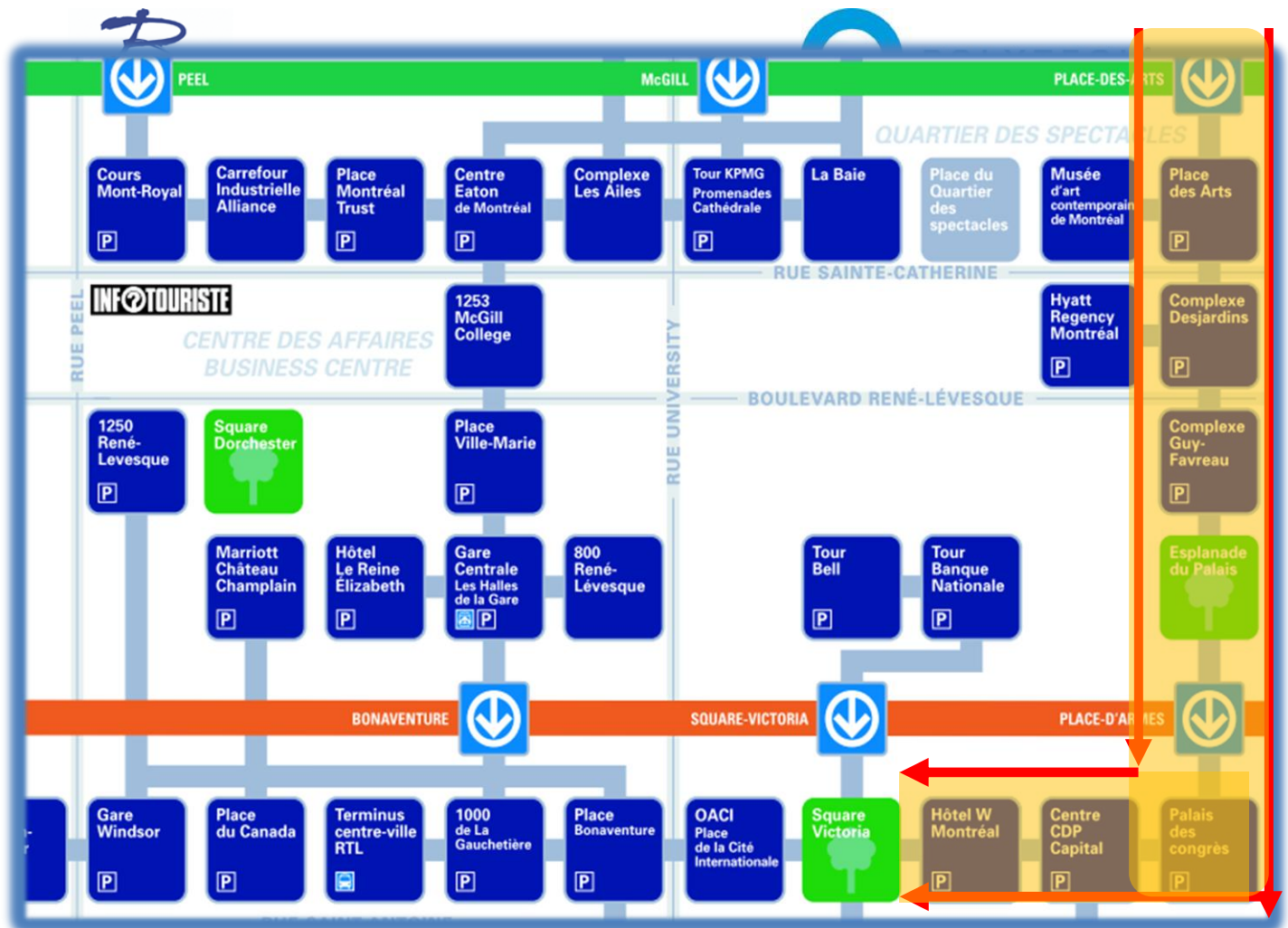


Photo 32 : Le RESO, le plus large réseau de galeries souterraines au monde (*source : ville de Montréal*)

Le RESO de Montréal a vu ses débuts dans les années 1960. Dans un premier temps, il s'agissait d'abord de réaliser des galeries souterraines de transport en commun : Le métro de Montréal. À la base, ce **réseau intérieur** comprenait 2 grands pôles distincts :

- L'espace public/parapublic comprenant entre autres la place des arts, le complexe Desjardins et le Palais des Congrès ;
- Le pôle privé, à dominante économique (Banques).

Jusqu'en 2000, ces deux pôles étaient isolés mais sont maintenant reliés par les galeries. À noter que l'entrée de la Place des Arts a été refaite il y a maintenant deux ans.

Quand on entre dans ces galeries souterraines, on remarque plusieurs points étonnants : malgré une volonté d'éclairer les galeries par des sources de lumières naturelles (exemple du puits de lumière de la place des arts ci-dessous), le passant est déconnecté du monde extérieur et désorienté en l'absence de repères concrets (on ne perçoit pas la ville sous terre). Toutefois, entre 2002 et 2003, une nouvelle signalétique harmonisée a été adoptée par rapport aux années 1980 et permet maintenant aux passants de se repérer et se diriger plus facilement dans la ville intérieure.

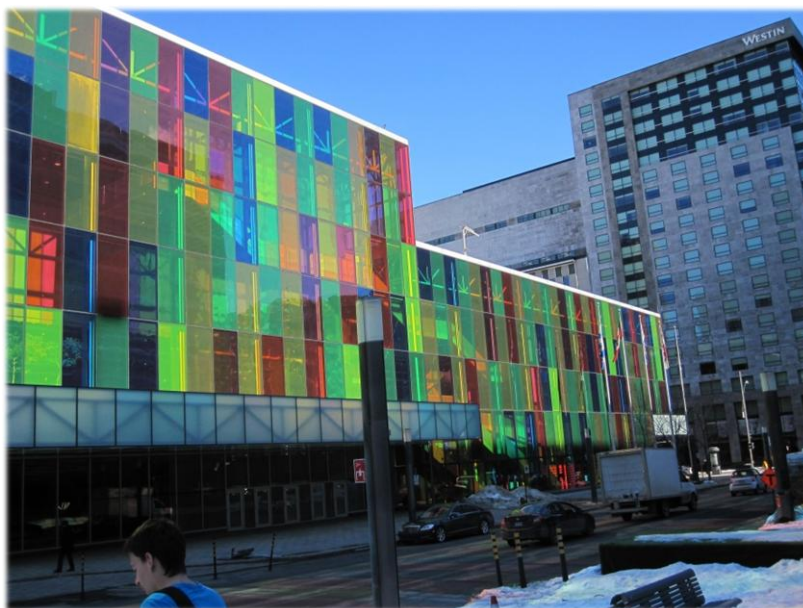


Photo 33 : Puits de lumière de la place des arts

D'autre part, on remarque clairement les changements de propriétés du RESO. Les interfaces sont fortement marquées par des portes coupe-feu, par des textures bien différentes au sol et aux murs ainsi que par une architecture bien différenciable dans les galeries. Selon **M. Ross**, ceci est la conséquence d'une extension du RESO faite « au fil de l'eau » et sans réelle planification d'ensemble. Les galeries se sont développées/étendues au fil du temps, de 1962 jusqu'à aujourd'hui et ce sont les différents propriétaires eux-mêmes qui entretiennent leurs portions du RESO. À noter aussi que les concepteurs ont dû faire face à de réelles contraintes géotechniques et à des coupures et raccordements de réseau. On remarque aussi la présence de plusieurs affiches publicitaires dans les galeries, qui transgressent parfois à la règle.

Après avoir visité le quartier et la Place des Arts pendant la matinée, nous sommes passés par le complexe Desjardins, caractérisé par sa grande superficie de bureaux et son espace central ouvert. Les 4 grandes tours (Est, Ouest, Nord, Sud) permettent de s'y repérer.

Nous sommes ensuite passés par le complexe Guy Favreau (propriété fédérale) marqué par ses deux grandes tours et l'architecture en brique brune. Tout au long du trajet, la signalétique est omniprésente et des œuvres d'art temporaires sont exposées dans ces galeries.



*Photo 34 : Le Palais des Congrès et
ses surfaces vitrées (extérieur et
intérieur)*

Ensuite nous avons visité le **Palais des Congrès** construit entre 1970 et 1980, remarquable par ses grandes surfaces vitrées multicolores.

La surface au sol est moderne, de grande superficie, avec des pentes douces. C'est un bâtiment où ont lieu des conférences. Son aménagement a été engagé par le **Quartier International de Montréal (QIM)**, une organisation à but non lucratif (**OBNL**). La structure est située dans le Quartier International, à proximité du centre des affaires, de l'Hôtel Intercontinental, et du Centre de Commerce Mondial. Ce quartier constitue un pôle stratégique de développement et fait le lien entre le Vieux Montréal et le centre des Affaires.

M. David Ross nous a expliqué que, récemment, les stations des différentes lignes de métro sont accessibles à pied. Mais malgré cela, le chemin souterrain entre les stations est parfois sinueux, long par rapport à l'extérieur et peu pratique pour le piéton. Mais il devient plus utilisé lorsque le climat extérieur devient moins clément. Après avoir traversé le quartier international et sa place centrale à l'extérieur, nous avons ensuite visité la **Caisse des Dépôts et de Placement** (CDP Capital). Le bâtiment conçu par les **architectes Daoust et Lesage** a été élu « édifice de l'année » par **BOMA Toby-Awards** et a reçu plusieurs récompenses pour sa structure écologique et innovante (Trophée Léonard, Prix Montréal, Prix d'excellence). L'imposant bâtiment est le fruit de nombreux défis architecturaux et énergétiques relevés (bâtiment bioclimatique). Construit entre 2000 et 2004, il compte environ 1500 employés.



*Photo 35 : La Caisse des Dépôts et de
Placement à Montréal (CDP Capital),
discrète de l'extérieur mais imposante de
l'intérieur*

*La Caisse des Dépôts et de Placement
à Montréal, discrète de l'extérieur
mais imposante de l'intérieur*

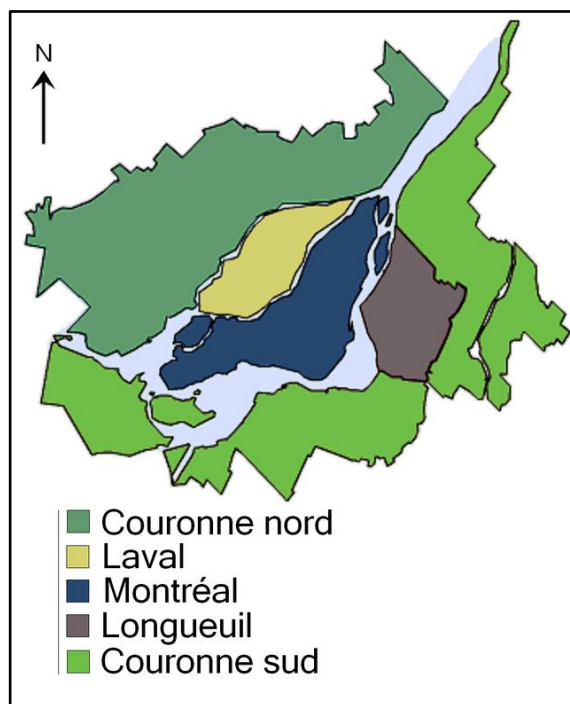


Finalement, nous avons fini notre visite du RESO en passant sous l'hôtel **W** et en sortant au niveau du square Victoria. On notera que les bouches de métro sont généralement plus larges qu'en France pour se conformer aux normes incendie locales en cas **d'évacuation des souterrains**.

Jeudi 12 mars 2015

Présentation de la **Communauté Métropolitaine de Montréal (CMM)** par **M. Yves Charrette**, directeur du pôle développement économique et métropolitain.

La CMM est un organisme de planification, de coordination et de financement. Elle agit sur la région métropolitaine montréalaise soit 82 municipalités et près de **3,8 millions d'habitants**, soit la moitié des habitants du Québec. La région montréalaise est d'ailleurs un **moteur économique important pour le Québec**.



La CMM a été créée en 2001 et a reçu des compétences à l'échelle de la métropole montréalaise dans les domaines suivants :

- l'aménagement du territoire ;
- le développement économique ;
- le développement artistique ou culturel ;
- le logement social ;
- les équipements, infrastructures, services et activités à caractère métropolitain ;
- le transport en commun et le réseau artériel métropolitain ;
- la planification de la gestion des matières résiduelles ;
- l'assainissement de l'atmosphère ;
- l'assainissement des eaux.

Pour mener à bien sa mission de planification, de coordination et de financement, la Communauté s'est donnée quatre objectifs principaux :

- Doter la région métropolitaine de Montréal d'une vision commune et partagée à l'aide d'un plan de développement économique et d'un schéma métropolitain d'aménagement.
- Assurer un développement harmonieux et équitable sur l'ensemble du territoire de la Communauté.
- Aspirer à une véritable fiscalité métropolitaine basée sur une diversification des sources de revenus.
- Harmoniser les programmes et les politiques du gouvernement et des organismes régionaux du territoire avec les activités de la Communauté.

L'échelon de la région métropolitaine de Montréal permet d'avoir un regard d'ensemble sur les projets et leur planification.

Ainsi, les principaux documents de planification élaborés par la CMM sont les suivants :

Le PMAD : **plan métropolitain d'aménagement et de développement**. Il désigne entre autres des TOD (**Transit-Oriented Development**) qui sont voués à accueillir 40% du développement futur de la région (<http://pmad.ca/suivi-des-actions/quartier-de-type-tod>).

Le PMAD n'est pas qu'un document économique c'est également un document de préservation des espaces étant donné qu'il contient entre autre le **Plan de Développement des Zones Agricoles (PDZA)**.

La CMM s'est également dotée en complément du PMAD d'un PDE : **plan de développement économique** qui a pour fonction de stimuler l'économie métropolitaine.

Le dernier outil qui a été présenté est le PAMLSA : **plan d'action métropolitain pour le logement social et abordable** (<http://cmm.qc.ca/logement-social/competence>) qui a pour leitmotiv de permettre l'accès à un logement de qualité pour chaque ménage de la Communauté métropolitaine de Montréal.

L'accent a été mis au cours de cette rencontre sur l'importance de la **participation citoyenne** pour ces différents plans. Avec notamment la mise en place d'une agora citoyenne qui se tient tous les 2 ans pour réfléchir au PMAD. **Le citoyen et sa parole ont un poids important dans les processus décisionnels au Canada. Cet aspect a été abordé par un grand nombre des acteurs que nous avons rencontré au cours de notre séjour.**

Vendredi 13 mars 2015

Visite de la ferme urbaine Lufa à Ahuntsic, dans la banlieue de Montréal.



Photo 36 : Visibilité des toits de la ferme Lufa depuis la rue.

Créée en 2011, cette production en **hydroponie** est la première implantée à l'échelle mondiale ! Cela représente un bâtiment de structure lourde, implanté sur les toits d'un vieux bâtiment. Des plantes poussent sous une serre en verre entre 24 et 25°C. Étant donné les conditions climatiques de Montréal, il n'y a pas de systèmes de refroidissement de l'air, un simple voile opaque protège les plantes l'été. En revanche, un système de chauffage est bien présent. Ainsi, les bureaux qui sont sous le bâtiment profitent d'une diminution des pertes énergétiques par le toit qui est de l'ordre de 50%. Elles sont éclairées naturellement puis par des leds rouges et bleus lorsqu'il manque de luminosité.



Photo 37 : Réserve d'insectes participant à la protection et la résistance des plantations.

Des nutriments sont apportés dans l'eau.



Photo 38 : Systèmes d'apport en eau par le goutte à goutte.

Cette dernière fait l'objet d'une utilisation modérée puisque 5 à 10% de l'eau de pluie récoltée sur les toits est ensuite redistribuée dans le système fermé de la ferme.

Les maraîchers du XXI^{ème} siècle y cultivent des poivrons, tomates, concombres, salades... pour environ **500 paniers** par semaine. Un panier coûte au moins **15\$CA**. On paye pour ce que l'on a commandé, c'est un système à la carte.



Photo 39 : Salle de distribution des légumes vers les paniers prêts pour la distribution.

Commandés sur internet, ces paniers sont ensuite distribués dans le grand Montréal (environ 150 points de chute) depuis le centre de conditionnement basé à l'étage inférieur de la ferme. Un panier est composé de produits de la ferme mais aussi d'autres produits des fermes partenaires. Cette entreprise emploie **65 personnes** à l'année au sein de plusieurs services : marketing, production et distribution. Le fondateur de l'entreprise est Libanais.

La ferme fonctionne bien même si elle doit toujours être prête à contrer des insectes parasites comme la mouche blanche qui avait ravagé les légumes. En effet, pour que le système de protection des plantes fonctionne, les cultivateurs ont fait proliférer des insectes protecteurs.

En plus d'être une ferme urbaine, la ferme LUFA fait aussi des portes ouvertes 4 fois par an, accueillant environ 600 à 1000 personnes.

Les perspectives d'évolution de la ferme LUFA sont d'une part l'implantation de nouveaux sites de production ailleurs et, d'autre part, l'évolution de la production pour tenter de produire également des fruits, tout cela dépendra des combinaisons de productions qui pourront être envisagées. La demande en paniers évolue au cours de l'année, elle baisse l'hiver pour ensuite augmenter l'été.

Nous tenons à remercier chaleureusement l'équipe de la ferme LUFA de Montréal de nous avoir fait visiter leur ferme et d'avoir pris le temps de nous expliquer son fonctionnement.

Lien vers le site : <http://lufa.com/fr/>

Merci beaucoup à l'ensemble des intervenants qui ont éclairé notre regard sur le Québec !

Annexes

Annexe 1 : programme du voyage d'études

Annexe 2 : résumé de l'ouvrage « Montréal et Toronto - Villes intérieures », Michel Boisvert, 2011.

Annexe 1

Programme VE Québec et Montréal 2015

- **Lundi 2 mars** : 8h30 à 10h00 — Accueil et présentation sur le cadre institutionnel de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme au Québec et le profil du territoire de la Communauté Métropolitaine de Québec (CMQ) — Dans les locaux de l'**ÉSAD** (Pavillon Félix-Antoine-Savard) à l'Université Laval par le Professeur Mario CARRIER.
- **Lundi 2 mars** : 10h30 à 16h30 — Visite en **autobus** du territoire de la Communauté Métropolitaine de Québec et de ses transformations — nécessite la location d'un autobus
 - Départ de l'Université Laval à 10h30 (à la porte du pavillon Félix-Antoine-Savard)
 - 1^{er} arrêt : dans le Vieux-Québec
 - 2^e arrêt : dans le quartier du Vieux-Port
 - 3^e arrêt : dans le quartier Saint-Roch
 - 4^e arrêt : dans le secteur Lebourgneuf
 - 5^e arrêt : dans le Parc technologique du Québec métropolitain (secteur Ste-Foy)
 - 6^e arrêt : à Lévis dans le secteur du Centre des Congrès, du campus de l'UQAR et du siège social du Mouvement DESJARDINS
 - 7^e arrêt : Innoparc à Lévis — départ de Lévis vers 16h00
 - Retour sur le campus de l'Université Laval à 16h30
- **Mardi 3 mars** : 9h00 à 10h30 — Présentation des enjeux d'aménagement et de développement du territoire métropolitain de la région de Québec — Cette présentation sera faite par le **directeur** de la Communauté Métropolitaine de Québec (**CMQ**), dans les locaux de l'organisme qui sont situés à une **trentaine de minutes à pied** de l'Université
- **Mardi 3 mars** : 13h00 à 16h30 — visite du Centre opérationnel gouvernemental et présentation sur le thème « Aménagement du territoire et sécurité publique »

Adresse : Ministère de la Sécurité publique, 2525 boulevard Laurier, 6^e étage

Contacts : Mme Amélie GENOIS et M. Marc MORIN.
- **Mercredi 4 mars** : thème des « **territoires périurbains** » — différents sujets peuvent être traités, comme celui de **l'agriculture de proximité** avec les circuits courts en alimentation ou la gestion territoriale de **l'eau** — ces deux thèmes pourraient être traités sur le territoire de la MRC (Municipalité régionale de comté) de la Côte-de-Beaupré où se trouve le site des Chutes Montmorency et celui de la MRC de l'Île d'Orléans situé juste en face de la Côte de Beaupré — des spécialistes de ces questions pourraient être approchés pour faire des présentations — la journée pourrait se terminer par une activité à la **Cabane à sucre**, soit sur le territoire de la Côte-de-Beaupré ou celui de l'Île d'Orléans — ces activités nécessiteraient la location d'un **autobus** toute la journée
 - Départ de l'Université Laval à 8h30
 - 1^{er} arrêt : à **Beauport** pour rencontrer le représentant de **l'Organisme de bassin versant Charlevoix-Montmorency (OBV)** au sujet de la gestion territoriale de l'eau
 - 2^e arrêt : tournée sur la Côte-de-Beaupré et arrêt au site des Chutes Montmorency
 - 3^e arrêt : à 13h30, rencontre avec un intervenant sur le thème de l'agriculture de proximité (circuits courts, etc.) à l'Île d'Orléans — **tournée de l'Île d'Orléans**
 - 4^e arrêt : **Cabane à sucre** à l'Île d'Orléans ou sur la Côte-de-Beaupré vers 17h00

➤ Retour sur le campus de l'Université Laval entre 19h30 et 20h30

- **Jeudi 5 mars, 8h30** : Présentation et visite du processus de **revitalisation** du Quartier **Saint-Roch**, le quartier principal du centre-ville (vieux quartiers centraux, différents des nouveaux pôles métropolitains, tel celui de Ste-Foy où se trouve l'Université) de Québec avec le Professeur Mario CARRIER (ESAD, Université Laval)

Adresse : 350, boulevard Charest est, 7^e étage local 728, édifice du boulevard

- **Jeudi 5 mars** : APRES-MIDI — visite au Centre **Eau Terre et Environnement** de l'**INRS** dont les locaux sont situés dans le quartier **Saint-Roch**
- Jeudi 5 mars : en soirée — souper de groupe
- **Vendredi 6 mars** : de 8h30 à 12h00 — présentation des 2 **ateliers** sur lesquels travaillent vos étudiants (régénération urbaine et gestion d'une crise sismique) — présentation par Kamal du plan d'évacuation préventif de la population du val de Tours — je pourrais demander à notre chargée de cours qui donne le cours sur la gestion des risques environnementaux de venir faire une présentation — toutes ces présentations se feraient dans les locaux de l'ÉSAD à l'Université Laval

Je vous rappelle que pendant cette première semaine de mars, il y a semaine de lecture à l'Université, ce qui signifie qu'il n'y a pas de cours et que la majorité des étudiants ne se trouve pas à l'Université cette semaine-là.

- Vendredi 6 mars après-midi : retour à Montréal (hôtel de Paris)
- Samedi 7 et dimanche 8 : WE à Montréal

Visite de la montage, marchés Atwater et Jean Talon de Montréal, Centre Eaton, musées, etc.

- **Lundi 9 mars, 10h** : Rencontre avec Mme Vanessa SORIN (ancienne du CESA, magistère Promo 2000), agent de développement territorial du CDEC (Corporations de développement économique communautaire) de Montréal sur le thème du développement socio-économique du Centre local de développement (CLD). Merci Pascaline !

Adresse : 425, rue Sherbrooke est, Montréal

- **Lundi 9 mars** : 14h00 à 17h00, rencontre au **CRISIS/UQAM** avec le Prof. Juan-Luis Klein. Présentation sur « Montréal et ses aménagements en tant que facteur d'intégration et de régénération de quartiers (Berri-Uqam...) ». Présentations des ateliers par les étudiants de Tours.
- **Mardi 10 mars** : Bibliothèque Nationale du Canada (audio guide)

Titre de l'activité : Visite avec audioguides

Date : Le mardi 10 mars 2015

Heure : 10 h

Nombre de personnes : 18

Votre numéro de réservation : 2331807

Important

À votre arrivée à la Grande Bibliothèque, l'organisateur de votre visite devra se présenter au **comptoir d'accueil**, au rez-de chaussée, pour recevoir des pastilles autocollantes et les distribuer à chacun des participants.

Vous aurez à présenter une pièce d'identité en échange des audioguides pour votre groupe (permis de conduire, carte d'assurance maladie, passeport ou carte de résident permanent). Le responsable du groupe se porte garant de tous les appareils empruntés.

- **Mardi 10 mars** : 14h00 à 17h00 – rencontre avec l'**École de Technologie Supérieure** de Montréal (ÉTS). Présentation de l'ÉTS par le Professeur Frédéric Monette (Département Génie Civil de l'ÉTS) et de ses travaux de recherche. 15h30, rencontre du service des Relations Internationales de l'ÉTS.
- **Mercredi 11 mars** : 10h – 12h visite du quartier des spectacles de Montréal avec M. David ROSS Chef de projets Service de la culture Ville de Montréal
- **Mercredi 11 mars** : 14h – 16h visite du RÉSO intérieur de Montréal avec M. David ROSS Chef de projets Service de la culture Ville de Montréal
- **Jeudi 5 mars, 9h30** : rencontre avec la Communauté Métropolitaine de Montréal (CMM) sur les enjeux de l'aménagement du territoire à l'échelle d'un groupement de 82 communes en termes de développement socio-économique, de transport et de prise en compte de l'environnement, etc.

Adresse : 1002, rue Sherbrooke Ouest, bureau 2400 Montréal (Québec) H3A 3L6 Tél : (514) 350-2574

Contact : Monsieur François Desrochers Conseiller en recherche – Direction générale

- Jeudi 12 mars soir : vol retour 20h05

Voici le lien vers le site web du voyage d'étude Québec Montréal 2015 développé par les étudiants :

<http://voyageetudecanada2015.unblog.fr/>



Annexe 2. Résumé de l'ouvrage : « Montréal et Toronto - Villes intérieures », Michel Boisvert, 2011.

Chapitre 1. Des éléments contextuels

Les centres villes de Montréal et de Toronto ont tous les attributs des centres villes nord-américains. Les deux villes partagent aussi un atout supplémentaire quasi exclusif : un réseau piétonnier protégé, implanté principalement en souterrain. Ce sont là les villes intérieures les plus imposantes du monde.

Ville intérieure : « ensemble d'immeubles raccordés par des liens piétonniers protégés, appartenant à plusieurs propriétaires, offrant une diversité de fonctions, notamment du transport collectif, du commerce de détail, des espaces de bureaux et des activités de divertissement, et disposant d'ententes avec les autorités locale pour l'occupation du domaine public. »

Il existe 3 niveaux d'accessibilité à ces réseaux :

Réseau primaire qui est composé des liens entre les immeubles et des cheminements à travers les immeubles.

Le réseau secondaire formé de tous les autres lieux d'accès public à l'intérieur des immeubles, ce qu'on peut appeler les espaces communs.

Le réseau tertiaire comprends les aires de circulation publique dont l'accès est contrôlé et réservé à un nombre limité de personnes (employés ou résidents par exemple). Le contrôle de leur accès ne permet pas de les envisager comme des lieux faisant concurrence aux espaces piétons extérieurs et sont donc exclus du calcul de la longueur d'un réseau piétonnier intérieur.

En matière de planification, le modèle Nord-américain de villes intérieures exige de composer avec un grand nombre de propriétaires immobiliers qui possède chacun un segment du réseau. L'un des enjeux sera donc, dans l'éventualité de dysfonctionnements dus au fractionnement de la propriété, de chercher s'il existe des formules intermédiaires, introduisant un peu plus de coercition dans l'aménagement du réseau.

Chapitre 2. Évolution historique

Tout a commencé par la création d'un passage sous la voie publique entre la Gare Centrale et la Place Ville-Marie. Mais ce n'est pas le début d'une ville intérieure à proprement parlé car la Ville de Montréal n'est pas du tout intervenue dans ce projet.

Le RESO à Montréal

Les choses seront différentes à partir de l'ouverture du métro en 1966 puisque de nombreux acteurs vont intervenir. Divers types d'ententes seront négociés. Le premier est l'accord d'un propriétaire immobilier pour installer à l'intérieur de son immeuble une sortie de métro. Dans le second, c'est le promoteur immobilier qui demandera un accès

et qui devra remplir certaines conditions. Ces deux types d'ententes ne nécessitent pas de permis d'occupation du domaine public.

Dans troisième type d'entente, il faut l'accord de la Ville de Montréal qui en profite pour négocier des servitudes de passage.

L'expansion du réseau se poursuivra au cours des années 1970 sans que des sous-réseaux ayant émergé autour d'une station de métro soient fusionnés. Il faudra attendre 1983 pour assister à la première liaison entre 2 stations de métro. Plusieurs projets nécessiteront également un permis d'occupation du domaine public.

Depuis le début des années 2000 il y a un ralentissement en nombre de nouveaux raccordements, mais sur un plan qualitatif, l'expansion est remarquable à plus d'un titre, avec notamment la possibilité de plusieurs chemins pour relier deux nœuds du réseau.

Le PATH à Toronto

Les premières galeries souterraines datent du premier quart du XX^{ème} siècle et étaient d'initiative privée. À Toronto, les galeries piétonnes souterraines sont financées à 50 % par la ville mais cette aide publique cessera en 1973.

De plus elles ne communiquent pas avec les stations de métro. En revanche et contrairement à Montréal l'aménagement et la construction de lien piéton font partie d'un plan d'urbanisme

Ensuite le Réseau s'est tissé petit à petit au cours des années 80. Durant cette période, les constructeurs en ont profité pour relier ces souterrains aux stations de métro.

Ce n'est qu'après 10 ans de discussions lors de nombreux comités avec tous les protagonistes du réseau souterrain, que la signalisation PATH a été adoptée. C'est un nouvel exemple de la politique volontariste de la ville de Toronto concernant l'aménagement de son réseau souterrain. Ces exigences ont même été explicitées et couchées sur papier dans un document d'une trentaine de pages. Enfin Toronto a beaucoup communiqué à propos de son réseau intérieur.

Des traits communs

Développement de ces réseaux qui a eu lieu principalement dans les années 70-80, s'est fait en parallèle de la rénovation du centre-ville et grâce à l'omniprésence des promoteurs privés.

La première différence entre les deux réseaux est leur ampleur spatiale différente, beaucoup plus étendue à Montréal. Surtout à Montréal le réseau souterrain et le métro sont très fortement imbriqués. Enfin et on a déjà pu s'en rendre compte précédemment, la ville de Toronto a joué un rôle plus important et a une attitude plus volontaire et interventionniste dans la construction de son réseau. En effet, elle a un temps fourni des aides financières puis a établi des plans et documents de planification, chose que n'a absolument pas fait Montréal.

La place ville-Marie

Elle est apparue en 1962, sous l'impulsion d'un seul propriétaire la Canadian national railway. Elle marque le début du développement du centre d'affaire en dehors de vieux-Montréal. C'est la 1^{ère} galerie commerciale souterraine.

Chapitre 3. Service public et espaces privés

Tout partenariat dans un projet nécessite un objectif commun et un partage des responsabilités ainsi que des risques.

La mise en place et l'entretien des infrastructures reviennent la plupart du temps à la charge des propriétaires immobiliers.

Quels sont les acteurs et les intérêts ?

Les propriétaires immobiliers

On pourrait même parler de promoteurs immobiliers puisque majoritairement le réseau s'est constitué grâce aux coûts d'investissement assumés par les promoteurs à l'occasion d'importants projets de redéveloppement.

La satisfaction des « clients » ainsi que la facilité d'accès aux équipements constituent des critères d'évaluation des gestionnaires de tels équipements.

Les usagers de ces réseaux piétonniers

Un profil des usagers a été dressé suite à l'enquête de l'Observatoire de la ville intérieure dans le segment principal du RESO en 2003 :

- Plus de 60% des usagers présents en centre-ville ont pour motif principal le travail ou les études.
- 25% se trouvent en centre-ville pour les commerces ou les activités de divertissement.

La première raison pour laquelle ils empruntent ces passages souterrains est la protection contre les intempéries. Ils y apprécient également la rapidité des parcours offerts. Cependant, ils exigent de ces réseaux souterrains, des espaces sécuritaires. Quant au développement de ces réseaux, il s'appuie sur une collaboration entre les administrations municipales, du fait de leur occupation du domaine public.

Toronto et le PATH

Dans la ville de Toronto, l'accent a été porté sur trois éléments :

- La sécurité des piétons
- La réduction des temps de parcours offerts par le réseau piétonnier protégé
- L'intérêt financier de reporter le poids de tels investissements en infrastructures sur les propriétaires immobiliers.

Montréal et le RESO

Dans la ville de Montréal, l'administration municipale a privilégié la complémentarité du réseau piétonnier protégé grâce au transport collectif. Dans ces deux métropoles, ce sont des sociétés de transport para-publics qui relèvent des autorités municipales, ce qui est à l'origine d'une faible autonomie quant à la planification.

La construction des liens dans le domaine public

Dans ces deux villes citées précédemment, les paramètres de design choisis il y a déjà bien longtemps ne sont pas en faveur des passerelles (aussi appelées *skywalks* ou *skyway connections*) même s'il est vrai que la construction de réseaux intérieurs implique une majoration d'environ 300% en coûts de construction.

Dans son Plan d'urbanisme adopté en 2004, la ville de Montréal a annoncé son intention d'étendre la signalisation initialement implantée dans le Quartier international à l'ensemble du RESO. Dès lors, tout permis d'occupation du domaine public devait contenir l'engagement d'implanter cette signalisation aussi bien à proximité du corridor construit dans le domaine public que dans les espaces intérieurs sous servitude de passage du RESO.

Le comité exécutif de la Ville de Montréal était habilité à signer un permis d'occupation du domaine public, avec des dispositions spécifiques, sans l'approbation du conseil municipal. À travers les Plans d'urbanisme de 1992 et de 2004, la Ville de Montréal a énoncé son intention d'améliorer la fonctionnalité du réseau en « définissant et appliquant des normes visant à harmoniser l'aménagement (accessibilité, design, éclairage, ventilation) et les heures d'ouverture ainsi qu'à assurer l'entretien et la sécurité du réseau, tant sur le domaine public que privé », (Ville de Montréal 2004). Les heures d'ouverture des réseaux intérieurs varient d'une situation à l'autre. Les négociateurs de la ville de Montréal face aux promoteurs ont exigé que les tunnels soient accessibles aux heures de fonctionnement du métro. Il en est de même à Toronto.

Les coûts de construction

Comme mentionné plus haut, les tunnels sont plus coûteux que les passerelles avec un rapport de trois contre un. Pour l'ensemble des coûts de construction d'un tunnel, il faut compter \$42 500 (hors taxes) du mètre linéaire. En réalité, le coût moyen du kilomètre linéaire s'établit plutôt à un peu plus de \$100 000 à Toronto et à près de \$75 000 à Montréal.

La participation publique au financement

Alors qu'à Montréal l'administration municipale n'a quasiment jamais contribué financièrement (sauf une exception) à la construction des tunnels à l'origine de la mise en place du RESO, la Ville de Toronto a de son côté avancé 50% des coûts afin d'encourager la construction de tels passages piétonniers dans le domaine public, en complément de l'accès public préconisé à l'intérieur des îlots en sous-sol.

La municipalité a la responsabilité d'offrir aux usagers de ces passages en centre-ville un réseau piétonnier efficace et sécuritaire. Or, la trame urbaine et le développement immobilier du centre-ville présentent comme moins coûteux pour les finances municipales le fait d'encourager les propriétaires immobiliers à construire, par leurs propres moyens (matériels et financiers), une telle extension des réseaux piétonniers. Quant au choix de passages souterrains à l'intérieur des immeubles, il apparaît encore plus efficace pour la rapidité et la sécurité des déplacements piétons. A contrario, aussi bien à Montréal qu'à Toronto, la crainte d'une perte de vitalité pour le commerce artériel et d'un déclin de l'animation dans la rue se fait sentir.

Le partage des coûts entre les parties privées

La règle habituelle est que : l'immeuble le plus récent défraie entièrement les coûts de travaux et veille ensuite seul à en assurer l'entretien.

Le campus principal de l'UQAM

Université du Québec à Montréal, est située au croisement de lignes de 3 lignes de métro. Elle a été construite en 1960, et face à l'agrandissement de l'université des réseaux souterrains ont été construits en son sein, ainsi tous les pavillons de l'université sont reliés par des sous-sols.

Metro Hall

Immeuble construit en 1992, raccordé au PATH de Toronto. A proximité le Roy Thomson Hall, une salle de spectacle a été raccordée à la ville intérieure.

Chapitre 4. L'aménagement intérieur

Le chapitre quatre s'intéresse à l'aménagement intérieur de la ville de Montréal. La ville de Montréal possède ainsi un grand ensemble de couloirs et espaces publics souterrains appelée ville intérieure. Cette ville intérieure peut être accédée par divers endroits et l'auteur distingue différents types d'accès : grand public, libres, d'urgence, porte panique et réservé. La majorité des accès à la ville intérieure sont de type grand public. Ce type correspond aux entrées qui sont libres (pas d'accès restreint) et qui sont clairement identifiées comme étant accessibles au grand public. Quant aux différents espaces auxquels on peut accéder grâce à ces entrées, ceux-ci sont majoritairement des équipements, mais il y a également nombre de commerces et de bureaux. La différence majeure avec d'autres villes souterraines est qu'à Montréal les équipements dominent.

Une étude a été réalisée concernant les déplacements piétonniers dans les villes souterraines pour la ville de Montréal et de Toronto le midi et l'après-midi. En observant les flux à Montréal le midi, il a été remarqué que les flux sont essentiellement attirés par les fonctions commerciales de la ville souterraine et vont essentiellement d'Est en Ouest. Les flux le matin vont des arrêts de métro aux bureaux, le midi des bureaux vers les commerces (notamment restaurants) et le soir des bureaux vers les bouches de métro. On remarque aussi que le prix au m² des magasins en souterrains est la plupart du temps plus élevé que celui de la surface bien que les flux piétonniers soient similaires. A noter aussi qu'en fonction des lieux, les flux sont plus ou moins importants en semaine que le week-end. Les flux sont plus importants dans les secteurs marchands en fin de semaine, à l'inverse à la place de la mairie ils le sont moins. Enfin, les principaux axes de circulation ne sont pas connectés ensemble. C'est la conséquence de la construction progressive du RESO.

A Toronto, les observations sont similaires à celles faites à Montréal. Néanmoins l'agencement du réseau souterrain de Toronto est différent de celui de Montréal. Ainsi, le réseau est essentiellement orienté Nord-Sud. A Toronto il y a une forte densité d'immeubles de bureau à la surface et les commerces se sont donc implantés en grand nombre dans le réseau souterrain. Ainsi près d'un tiers des personnes naviguent dans le réseau sans destination précise, sans volonté de faire des achats. Malgré cela, la proportion de gens passant dans une artère et s'arrêtant dans un magasin de celle-ci est bien plus faible qu'à Montréal (0,22% contre 4%).

D'une manière générale, les différences entre Montréal et Toronto sont que celui de Toronto est plus restreint en taille, moins vertical et possède une densité de réseau plus

importante à toutes les échelles. Montréal à une diversité d'espaces plus grande et de services grâce aux équipements publics. La conséquence est un réseau mésospatial à Toronto et microspatial à Montréal car le réseau secondaire est bien plus développé dans le second. Les débits sont ainsi mieux distribués à Montréal.

La ville intérieure de Toronto est le centre de la majorité des déplacements de la ville contrairement à Montréal où il y a un équilibre avec la surface. Les commerces de Montréal sont ainsi bien plus fréquentés et présents en sous-sol qu'à Toronto où les débits de personnes sont plus importants mais ont juste vocation à traverser les lieux.

Pour ce qui est de l'aspect des couloirs du réseau, il doit être soigné afin d'éviter que les gens se perdent, pour s'assurer de la lisibilité de l'espace. Pour faciliter l'orientation, il vaut mieux avoir un plan orthogonal, avoir des places et espaces publics qui font office de points de repère et de pause dans les déplacements, aussi il faut des repères visuels variés. Malheureusement, les couloirs souterrains ne se prêtent pas forcément à une variété visuelle car les contraintes architecturales sont grandes.

Une vaste enquête menée par l'observatoire de la ville intérieur a été réalisée en juin et septembre 2003. Durant cette enquête, différentes personnes ont été interrogées pour connaître leur ressenti par rapport au Réso. Le principal avantage (selon 43% des usagers) de ce dernier est pouvoir se mettre à l'abri en cas d'intempérie. Il s'agit donc ici d'une considération de l'ordre du climat. Cependant on peut voir que l'un des inconvénients de cette ville urbaine est de rallonger parfois considérablement les temps de trajet par rapport à une déambulation à l'extérieur.

Une seconde étude, menée en 2009, a quant à elle utilisé une échelle subjective. De +5 pour un environnement de qualité et agréable et -5 pour le contraire. Le panel interrogé était composé de travailleurs de bureaux qui pouvaient être raccordé au Réso ou non. Ici le résultat c'est retrouvé beaucoup plus mitigé avec des résultats extrêmes (plusieurs +5 pour plusieurs -5).

Globalement, que ce soit pour Montréal ou Toronto, le Réso est relativement bien vu et utilisé. Que ce soit pour la possibilité de s'y abriter, d'être en sécurité par rapport à la voiture ou bien pour la qualité de l'environnement, la ville intérieure paraît être une réponse efficace à toutes ces questions.

On peut notamment citer l'exemple du complexe Desjardins, situé dans le quartier des spectacles à Montréal. Inauguré en 1976, il s'agit aujourd'hui d'un des complexes les plus importants du Réso montréalais. Ce complexe est composé de trois tours de bureaux, d'un hôtel, d'une imposante galerie marchande ainsi que de plusieurs étages souterrain destiné au stationnement automobile. Il s'agit d'un très bon exemple pour illustrer la complémentarité de la ville intérieur et extérieur grâce à ces nombreuses boutiques accessibles de parts et d'autres. Le complexe Desjardins accueille également l'une des plus grandes fontaines d'intérieur au monde avec ces 24m de haut. Ceci nous montre bien l'ampleur d'un tel complexe qui en plus de sa tour de 41 étages (152m), possède au moins encore 7-8 étages en sous-sol.

On peut également citer l'Eaton Center, situé à Toronto, qui est la galerie commerçante la plus imposante au Canada avec ces 160 000 m² de surface locative et ses 330 enseignes. Localisé à la limite du quartier des affaires, près des grands complexes universitaire et

hospitalier mais surtout dans l'une des artères les plus commerçantes de Toronto, ce complexe possède un potentiel en termes de client très important. Deux stations différentes de métro desservent le Eaton Center tant ce dernier est important et étendu.

Chapitre 5. L'essor parallèle du transport collectif

Dans cette cinquième partie de l'ouvrage consacrée aux incidences du RESO sur le développement des autres modes de transport (collectif, cheminements piétons, ...), l'auteur aborde les 4 points suivants :

- L'influence du métro sur la croissance des réseaux piétonniers intérieurs
- L'influence des réseaux piétonniers intérieurs sur le choix du transport collectif
- L'accès au métro via le RESO
- L'incidence sur la fréquentation du centre-ville

Concernant ce premier point, il en ressort que le cheminement des piétons est directement corrélé avec le raccordement des immeubles aux stations de métro, à Montréal comme à Toronto. Ce raccordement s'est réalisé progressivement depuis 1962 et est encore en expansion. Avec l'attraction de commerces, équipements, infrastructures de transport à proximité des immeubles raccordés aux stations, **les habitants à proximité des stations raccordées ont statistiquement moins tendance à utiliser leur véhicule personnel et promeuvent la marche à pied.**

D'autre part, le raccordement d'immeubles au RESO comme au PATH dépend de trois principaux facteurs : les contraintes de site (composition du site, densité, patrimoine, ...), la position de l'immeuble par rapport à la station et de l'attitude des autorités d'aménagement (Plan Particulier d'Urbanisme, densité d'occupation permise, ...).

En ce qui concerne le second point, les enquêtes menées montrent que le choix du transport collectif dépend du raccordement ou non de l'immeuble au réseau piétonnier, mais aussi du prix du stationnement et de la durée de déplacement domicile-travail en comparant les différents modes de déplacement. **On note globalement une tendance à favoriser l'utilisation de transports collectifs lorsqu'un immeuble est raccordé au réseau piétonnier intérieur** (+15% pour Montréal et +7% pour Toronto en part de transport collectif).

Ensuite, l'auteur met en exergue la **facilité d'accès au réseau de métro Montréalais liée à la multiplicité de ces accès dans la ville.** Au total, 343 accès sur 1361 permettent de rejoindre au moins une station de métro (soit environ un quart).

Finalement, le développement en parallèle de ces différents modes de transport a une forte incidence sur la fréquentation du centre-ville. En effet, même **les personnes travaillant dans des bureaux raccordés ont tendance à fréquenter davantage le centre-ville, et notamment sur les heures du midi**, que ce soit pour le magasinage ou la restauration.

L'incidence sur la fréquentation du centre-ville :

Une plus forte proportion des travailleurs des bureaux du centre-ville de Toronto mangent hors de leur lieu de travail ou font du magasinage le midi par rapport aux

travailleurs de Montréal. Globalement, il a une plus grande proximité des magasins et des restaurants avec les bureaux de Toronto que ceux de Montréal.

De manière globale, à Montréal, on fréquente moins le centre-ville le soir après le travail car on n'habite pas les lieux. Les femmes ayant des enfants en bas âge et les personnes percevant des revenus plus élevés sont également moins représentées.

La mezzanine de la station McGill (Montréal) :

Montréal comprend un énorme réseau de raccordements piétonniers sous terrain. Les immeubles adjacents les réseaux sont accessibles sous la rue. Pour cela, à Toronto, il y a deux niveaux de sous-sol. Le plus bas est celui du métro (le Rés0), le plus haut est celui des passages, des raccordements entre immeubles et des commerces. Ainsi, des magasins et des services comme le cinéma tirent profit d'une accessibilité directe depuis le métro.

De 1985 à 1993, un chaînon manquant à la connexion du Centre Eaton et de la Place Ville-Marie ont permis de raccorder des parties importantes de la ville par le réseau piétonnier intérieur. À cette occasion, des galeries commerciales se sont développées, elles sont accessibles depuis le réseau piétonnier sous-terrain.

Les réalisations de galeries marchandes sont particulièrement travaillées. À l'origine des magasins, ces espaces deviennent ensuite des galeries marchandes grâce à des éléments de décoration ou des éléments structurant : verre couleur d'ambre, reliefs muraux, céramique, panneaux en terre cuite, une maquette de l'île de Montréal.

Union station (Toronto) :

500 000 passagers chaque jour montent dans un train qui s'arrête dans cette station ! C'est un nœud essentiel du trafic interurbain de Montréal. En 2009, projet annoncé d'agrandir cet espace avec des lieux commerciaux (ajout de 15 000 m² de surfaces commerciales). La rupture des voies a vite été oubliée avec la réalisation d'une passerelle permettant de passer au-dessus. Une fois de plus, la gare est un bâtiment très minéral. La ville de Toronto en est propriétaire depuis les années 2000. L'accès à la gare est souterrain puisque les voies de chemin de fer sont, elles, à la surface.

De grands immeubles sont érigés autour de la gare, créant de vastes surfaces de bureaux empilés, très accessibles à travers un cheminement piétonnier sous-terrain. On peut également citer des hôtels : le Royal York par exemple fait figure de repère dans le paysage puisqu'il fut le plus haut gratte-ciel de Toronto avec ses 28 étages.

Chapitre 6. Vers un urbanisme tridimensionnel

Les stratégies publiques : le cas torontois

Les premiers tunnels de la ville de Toronto furent d'ordre privé (autofinancé) pour relier un magasin à une annexe, en 1900. Plus tard, en 1927, un corridor souterrain fut inauguré pour relier l'Union Station à l'Hôtel Royal York. Là encore, ce projet fut créé et financé par un promoteur privé. Les premières réflexions sur les galeries souterraines à Toronto datent du milieu des années 50. Cela fut énoncé dans le Toronto Planning Board. Le but était alors de séparer « verticalement les piétons des véhicules. Il était également question de présence de marchands dans ces galeries qui passe sous les îlots. Dans les années 60, l'urbaniste en chef de la ville de Toronto décida de tout mettre en œuvre en faveur de ce développement. Avec par exemple, la mise en place d'avantages fiscaux pour toute implantation de commerce dans ces galeries. Le premier réseau cofinancé avec la ville a été étudié pour relier les berges du lac Ontario jusqu'au square devant l'Hôtel de ville. En effet, la ville souhaite garder le contrôle sur cette construction. En 1966, un document intitulé On foot Downtown renforce cette volonté de créer un réseau piéton protégé par le développement de projets sous terrains. Même si aucun schéma directeur n'a été élaboré, de nombreux outils incitatifs ont été mis en place pour favoriser ce type de développement. L'objectif, dans les années 70 est alors de mettre en place un réseau piétonnier et continu qui fait concurrence aux trottoirs en surface. The Official Plan, le plan d'urbanisme parut en 1969, planifiait la séparation des trafics aussi bien de façon horizontale que verticale dans le but de faciliter les déplacements mais également d'augmenter la sécurité des piétons.

En 1972, un nouveau conseil municipal fut élu. Celui-ci, s'inscrivait dans une dynamique contradictoire qui privilégiait les rues en surface. Malgré ces différences, et dans un souci d'anticiper les développements futurs, 6 tunnels prioritaires ont été définis, en plus de 4 segments déjà identifiés. Face au succès des commerces souterrains, la municipalité adopta une politique de laisser-faire. Ces extensions rendront bientôt le réseau souterrain de plus en plus complexe. La ville intérieure fut même qualifiée de « ville labyrinthique » posant aux usagers des problèmes d'orientation. C'est pourquoi la ville s'engagea en 86 dans un programme de signalisation intégrée qui se révéla peu efficace car copié de la signalisation routière et peu adapté à la circulation piétonne. En 2000, on estimait à 1 000 établissements commerciaux et de services. En 2002, le nouveau plan d'urbanisme se lance dans une nouvelle phase d'expansion du réseau pour faire face aux besoins des grands centres desservit (comme le quartier des affaires qui comptait près de 100 000 employés), sans négliger les espaces extérieurs. Cependant, cette fois-ci, aucune démarche incitative n'a été mise en place.

En ce qui concerne les outils d'intervention de l'administration publique, on distingue 3 types : la réglementation (zonage,...), les instruments financiers (taxes et subventions) et la persuasion. Dans le cas de Toronto, le développement du réseau a principalement été le fruit de signature d'ententes entre les promoteurs privés et la ville. Ces ententes ont généralement une durée comprise entre 20 et 50 ans et portent sur des questions de

responsabilité, d'accessibilité, etc. C'est par exemple le cas pour instaurer une signalisation universelle et homogène dans le réseau, respectant le label PATH (mis en place par la ville). Depuis 1995, la ville possède un document d'orientation, non réglementaire, pour le développement du réseau intitulé Underground Pedestrian System Design. Celui-ci sert de guide pour les concepteurs et influence la signature (ou non) d'ententes.

Les stratégies publiques : le cas montréalais

Le réseau piétonnier protégé de Montréal a été entrepris sans réelle stratégie. En effet de son origine (en 1962) à aujourd'hui, aucun plan directeur n'a été mis en place. Le réseau n'est apparu dans les plans d'urbanisme, qu'en 1992 avec le premier plan d'urbanisme de la ville.

Plusieurs projets ont fortement marqué la ville. Le principal a été le projet de la Place Ville Marie, au-dessus des voies ferrées, initié en 1958 par le CNR (Canadian National Railway). Ce projet comprenait un complexe multifonctionnel de 3 ha. Dès 1962 deux passages piétonniers ont été créés pour joindre cette nouvelle place à la gare centrale. Par la suite de nombreux plans directeurs ont été entrepris par des propriétaires privés en 1964, le service d'urbanisme en 1984, pour étendre le réseau sous terrains afin de relier des immeubles de logements ou de bureaux, des galeries marchandes et des stations de métro. Cependant aucun de ses documents n'a été approuvé. Ce dernier a tout de même été mis à la disposition des membres du Comité exécutif de la ville. Ainsi, le réseau s'est développé au coup par coup par les différents promoteurs en « partenariat » avec la ville. En 1999 le quartier international de Montréal produisit un Plan Particulier d'Urbanisme qui prévoyait la création d'un sagement est-ouest dans le réseau piétonnier intérieur. Celui-ci fit l'objet d'un cofinancement entre plusieurs propriétaires privés et les 3 niveaux d'administration publique.

Finalement dans le dernier Plan d'Urbanisme adopté en 2004, le développement des transports en commun et du réseau piétonnier intérieur reste au cœur des priorités.

La ville de Montréal a eu recours à toute une série d'incitatifs réglementaires pour favoriser le développement de la ville intérieure. La première mesure lancée par la ville dès 1964 est la cession par bail emphytéotique de terrains. En échange, les promoteurs devaient raccorder leur projet au métro et respecter des données de dimension, de sécurité ou encore de servitude de passage en lien avec le métro. La seconde mesure est le permis d'occupation du domaine public. Cette convention entre la ville et les promoteurs leur permet de relier leur édifice au métro ou à un autre édifice via un tunnel. Dans les deux cas, le coût des travaux est supporté par les promoteurs et la durée de l'engagement est longue (en moyenne 75 ans). Une troisième mesure est celle de la cession de rues secondaires et de ruelles qui permet aux promoteurs des opérations de remembrement d'îlots et de réalisation de grands complexes immobiliers. Là encore le promoteur est tenu de relier son projet à la ville intérieure. Mais l'outil le plus efficace de partenariat public-privé est le plan d'ensemble (ou « accord de développement »). Ce dernier permet aux promoteurs certaines dérogations par rapport aux règlements de zonage, de densité et de stationnement. Ce plan a notamment été utilisé en 1974 pour le complexe Desjardins.

L'adoption éventuelle d'un plan particulier d'urbanisme à Montréal

Il n'y pas de plan directeur ou de plan particulier sur les villes de Toronto et Montréal. On parle ici de plan viaire piéton.

L'idée est d'interconnecter les différents quartiers de la ville, notamment le CHUM, le quartier des spectacles et de stations de métro dans la ville de Montréal.

Le choix d'un tel plan permettra une remise à plat des orientations et des modalités d'intervention courantes

Une première raison au retard de ces plans est due à la localisation de ces réseaux à l'intérieur des grands immeubles et donc appartenant au privé, ou la municipalité ne peut intervenir en imposant des exigences.

La deuxième explication vient des « droits acquis », considérant le respect des ententes déjà conclues.

On peut voir apparaître les orientations générales, au nombre de 7, comme « inciter les propriétaires immobiliers à s'engager dans un raccordement au RESO en accordant dans certain cas, un bonus de densité ou un autre avantage similaire ».

Les nouvelles orientations générales sont complétées par quatre orientations nouvelles, suggérées par **Michel Boisvert**, notamment sur le transport collectif et l'intégration dans un court document les engagements auxquels seront soumis les propriétaires immobiliers.

Quelles-sont les balises d'aménagement ?

L'auteur induit une révision des balises prédéfinies dans le plan d'urbanisme de 2004.

L'idée est de laisser l'initiative aux promoteurs immobiliers tout en imposant des contraintes et limites.

Vers une nouvelle gouvernance

A vrai dire, la ville de Montréal se sent très peu concernée, ayant une majeure partie de son plan dans l'espace privé. Tout se jouera donc sur un futur partenariat public /privé qui ouvrira sur une émergence et une maturation du RESO.

Le centre de commerce mondial de Montréal

Complexe situé à l'entrée du Vieux-Montréal, il est relié à la station de métro Square Victoria et est surmonté d'une verrière faisant de la ruelle de fortification une place publique lumineuse. Les usagers de ce passage sont très divers, qu'ils travaillent dans les immeubles de bureaux mais aussi des personnes voyageant entre le vieux Montréal et les autres destinations du quartier international. Réalisation d'un partenariat public-privé, le CCMM est une vaste opération de rénovation urbaine. Mêlant architecture victorienne et une architecture plus récente, il abrite des entreprises très riches comme Power Corporation. De par sa localisation, à mi-chemin entre deux stations de métro, ce passage est beaucoup moins fréquenté que d'autres.

Metro Toronto Convention Centre

Le palais des congrès de Toronto a beaucoup en commun avec celui de Montréal. Inauguré en 1984, ils ont tous les deux subi une expansion. En 1997 à Toronto avec l'ajout d'une tour et en 2002 pour Montréal avec un agrandissement et une rénovation. Pour ce qui est de leur insertion dans le réseau piétonnier, leurs problèmes ne se sont résorbés que petit à petit. Que ce soit la distance avec les quelques 12 000 chambres

d'hôtel à proximité ou encore le raccordement à la station de métro (pour Montréal dans un premier temps), puis avec la création d'une passerelle à Toronto dans un second temps, garanti un accès satisfaisant.

De même qu'à Montréal, c'est une société relevant de du gouvernement provincial qui est propriétaire du MTCC. L'immeuble originel construit en 1984, a reçu le prix de Building of the year. Ses qualités étant plus de l'ingénierie que de l'architecture. Il a également reçu le prix BOMA en 2009 valorisant ses aspects environnementaux. Situé au pied de l'impressionnante CN tower et ses 553m, le MTCC est un immeuble unifonctionnel consacré aux rassemblements. On peut citer par exemple le salon international de l'automobile.

Chapitre 7 : Des perspectives d'avenir

Le dernier chapitre vient conclure le livre en présentant notamment les perspectives d'avenir, ainsi que les facteurs favorables et défavorables au développement de la ville intérieure. Il y est dit que les tendances lourdes en matière de développement économique urbain sont toutes favorables à l'aménagement des espaces sous-terrain et plus spécifiquement à l'expansion des réseaux piétonniers protégés. Les 3 plus importantes tendances sont :

- la recherche d'une densification plus forte dans les espaces centraux, qui passe par la mise en valeur des espaces souterrains
- l'attrait renouvelé pour le transport collectif comme accès privilégié à ces espaces centraux
- la réduction des espaces occupés en surface par la voirie urbaine, au profit des espaces verts et des aires de détente.

Ainsi, à l'avenir, les équipements collectifs installés au centre-ville seront de plus en plus incités à s'intégrer à la ville intérieure, pour des raisons de rentabilité tout autant que de qualité du service public. En ce qui concerne les immeubles de bureaux, un raccordement au RESO ou au PATH est presque devenu une exigence pour un immeuble de bureaux de classe A dans le centre des affaires.

D'autres éléments sont à prendre en compte pour l'avenir des villes intérieures de Toronto et Montréal. Par exemple, des conditions climatiques extrêmes représentent assurément un facteur favorable, à défaut d'apparaître comme une condition nécessaire ou suffisante. Or, le vieillissement de la population et l'amélioration du pouvoir d'achat vont dans le sens d'une demande accrue de confort dans les déplacements. Quant au réchauffement climatique, s'il entraîne une augmentation des intempéries, un facteur favorable, il diminue le nombre de journées de froid intense, ce qui va en sens inverse. En outre, les décideurs de premier plan sont de plus en plus informés des avantages exceptionnels de la ville intérieure pour l'activité commerciale et des atouts indéniables pour les espaces de bureaux, ce qui devrait conduire à un intérêt encore plus net dans l'avenir. De plus, on a démontré dans chaque ville, au fil du temps, un réel engagement à promouvoir l'essor du centre-ville et à y appuyer le développement du transport collectif, et l'on a compris depuis peu l'atout majeur que représentait un réseau piétonnier intérieur. Mais ce sont surtout les usagers, de plus en plus sensibles aux attraits de la ville intérieure, qui représentent le facteur de croissance le plus important.