



Plex de Montréal : portrait et singularités des logements caractéristiques montréalais

Thomas Chaumont

► To cite this version:

Thomas Chaumont. Plex de Montréal : portrait et singularités des logements caractéristiques montréalais. Architecture, aménagement de l'espace. 2017. dumas-01529726

HAL Id: dumas-01529726

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01529726>

Submitted on 31 May 2017

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

Portrait et singularités des logements caractéristiques Montréalais



Thomas Chaumont

Sous la direction de Mme Marie-Paule Halgand

DE1 - Architecture contemporaine : cultures / pratiques / critiques

Janvier 2017

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

PRÉAMBULE

« Montréal n'est pas belle, pas « visiblement » belle. La métropole québécoise n'a pas le charme suranné du vieux Québec, elle n'a pas non plus la froide élégance d'une capitale européenne. Ses monuments historiques n'en imposent pas, ses rues sont bigarrées, trop parfois, et ses arrière-cours font bien de demeurer cachées.

Une fois ceci posé, on peut commencer à regarder Montréal. Pour apprécier la cité-île, il faut adopter un pas différent. Il faut se perdre dans des quartiers d'allure modeste, où souvent opèrent des instants de magie. Des brins de folie même, dans ces escaliers en colimaçon qui grimpent comme du lierre le long des maisons, dans ces tourelles baroques, ces pignons colorés [...]

Montréal multiculturelle, industrielle, artiste ... Montréal pauvre et riche. Nord-américaine et latine... La ville est faite de divisions qu'on ne perçoit pas tout de suite, dont la plus évidente reste celle de la langue. »¹

¹ Marie-Morgane LE MOËL, « Introduction », dans *Le goût de Montréal*, Paris, Mercure de France, 2008, p.9

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

Je tiens ici à remercier Mme Marie-Paule Halgand pour son suivi ainsi que
mes parents pour leurs soutiens et leurs corrections

Portrait et singularités des logements caractéristiques Montréalais

SOMMAIRE

INTRODUCTION _ page 10

B / ARCHITECTURE DOMESTIQUE _ page 12

- 1 / Origine de l'architecture domestique québécoise
- 2 / Influence des structures rurales sur les tracés de la ville moderne
- 3 / Présentation de l'ilot traditionnel montréalais
- 4 / Portrait de la maison urbaine traditionnelle

C / ARCHÉTYPES DES LOGEMENTS MONTRÉLAIS _ page 22

- 1 / Maisonnets et maisons de ville continues
- 2 / Duplex
- 3 / Triplex

D / QUALITÉS ET DÉFAUTS DES LOGEMENTS MONTRÉLAIS _ page 40

- 1 / Densité « élevée » et vie de quartier
- 2 / Mixité sociale et notion de vie de quartier
- 3 / Logements traversant
- 4 / Accessibilité financière
- 5 / Standardisation de la construction et profusion des ornements
- 6 / Évolutivité des logements
- 7 / Individualisation des circulations
- 8 / Cloisonnement des espaces et organisation spatiale
- 9 / Problème de luminosité
- 10 / Problèmes relatifs à l'accessibilité et aux escaliers extérieurs

E / CARACTÉRISTIQUES ARCHITECTURALES _ page 52

1 / Retour historique sur les différents incendies qui ont touché
Montréal

2 / Charpente et toiture

3 / Façade et maçonnerie

4 / Escaliers

5 / Ouvertures

6 / Balcons et saillies

7 / Couronnement

F / OUVERTURE : LES TYPOLOGIES DES PLEXS RÉINTERPRÉTÉES _ page 78

Les réhabilitations et les nouvelles productions de logements

CONCLUSION _ page 91

BIBLIOGRAPHIE et ICONOGRAPHIE _ page 92

INTRODUCTION

De la même manière que Marie-Morgane LE MOEL le soulignait dans l'introduction du livre «Le goût de Montréal» que je cite également dans mon préambule, «Montréal n'est pas visiblement belle» à première vue. C'est davantage le caractère modeste et la richesse cachée de certains quartiers comme celui du Plateau Mont-Royal qui m'ont interpellé au cours de mon année d'échange. C'est d'ailleurs cette richesse tantôt discrète, tantôt plus exubérante des plex de ce quartier qui m'ont motivé à rédiger mon mémoire sur ce sujet. Je tenterais de détailler et de mettre en exergue plus spécifiquement, à travers ce mémoire, les qualités et les singularités intrinsèques aux logements caractéristiques montréalais ou plex.

J'ai également souhaité travailler sur ce thème car après plusieurs lectures, il m'a semblé que ces logements présentaient bon nombre de qualités permettant de répondre aux préoccupations urbaines modernes telles que les questions de l'étalement urbain, de la mixité sociale et de la densité.

Ce sujet m'a aussi beaucoup intéressé car ce sont ces architectures caractéristiques qui ont participé à la création de l'ambiance urbaine si particulière du quartier du Plateau. Si je devais résumer l'impression qui m'est venu à l'esprit en découvrant ce quartier, je dirais que ces bâtiments d'habitation sont au Plateau Mont-Royal ce que les immeubles Haussmanniens sont à Paris. Cette comparaison peut sembler exagérée, je l'admets, mais il s'agissait d'une de mes premières appréciations du site, qui me permet de vous retranscrire la place importante des plex dans la création de l'ambiance particulière de ce quartier.

Je commencerais par réaliser un bref retour historique afin de comprendre le contexte dans lequel les logements montréalais ont vu le jour mais aussi de comprendre quels étaient les déterminismes économiques, sociaux et démographiques qui ont façonné l'ADN de ces logements. Ce bref retour historique me permettra ensuite d'introduire le sujet de l'architecture domestique montréalaise et des différents archétypes caractéristiques de la ville de Montréal.

Après avoir présenté ces différentes typologies, je m'attarderais sur les qualités de ces logements et je vous présenterais leurs singularités qui ont permis de faire perdurer ces modèles, plus de cent ans après leurs édifications. Ce chapitre sera alors le moyen de comprendre toute la richesse de ces logements, toujours très appréciés. Je tenterais également dans un second temps de soulever les défauts de ces archétypes afin d'adopter un point de vue le plus objectif possible et ainsi nuancer mon point de vue à l'égard de ces modèles qui ont façonné le visage du centre-ville de Montréal.

Je détaillerais ensuite les caractéristiques architecturales majeures de ces logements, à l'image des escaliers qui sont encore aujourd'hui, élevés au rang de véritables symboles du Plateau.

Pour finir, je vous présenterais des exemples de réhabilitations de trois agences montréalaises qui travaillent beaucoup sur la question de reconversion de ces logements. Ces études m'ont notamment permis de conforter l'avis que j'avais pu me faire préalablement mais également de comprendre que les montréalais étaient et sont encore toujours très attachés à l'esthétisme typique de ces plex.

B / ARCHITECTURE DOMESTIQUE

1 / Origine de l'architecture domestique québécoise

Comme Jean Claude Marsan l'a bien résumé dans son livre *Montréal en évolution*, « c'est dans l'humble architecture domestique que l'influence du milieu et du climat se fait davantage sentir »¹. Les premiers colons français, qui étaient issus des régions rurales françaises ont apporté avec eux une tradition constructive dont les objectifs primaires étaient de satisfaire les nécessités de sécurité et de confort vis-à-vis des éléments extérieurs et des conditions climatiques difficiles du Canada. Ce constat est d'autant plus compréhensible si l'on se plonge dans le quotidien des premiers européens qui devaient faire face à la rudesse des hivers et à la menace et l'hostilité des indiens iroquois. Cependant, la maison traditionnelle européenne s'est relativement vite adaptée au milieu dans lequel elle s'est implantée et cela pour plusieurs raisons évidentes. Premièrement, les conditions climatiques étaient sans aucune mesure plus rudes au Canada qu'en France. Ensuite, de la même manière que pour une peinture, la commande pour la construction des maisons était moins noble et prestigieuse par rapport à la commande d'un édifice religieux, public qui devait refléter les idéaux sociaux français de l'époque. De ce fait, la maison rurale québécoise était plus perméable aux adaptations nécessaires au site. Voilà pourquoi la construction modeste domestique offrait plus d'expérimentations et d'adaptations possibles vis-à-vis des modèles initiaux européens.

Nous savons que l'architecture Québécoise a été influencée à de nombreuses reprises par les traditions constructives françaises et anglaises. Mais quelles sont les modèles originels de l'habitat domestique de la région de Montréal ? Dans son livre, Jean Claude Marsan cite Seguin pour évoquer ces modèles provenant majoritairement des régions du Nord de la France (Maine, Anjou) mais principalement de la Bretagne« La maison Montréalaise prend l'aspect d'une petite forteresse domestique carrée, massive, flanquée de lourdes cheminées, elle est construite de gros cailloux des champs, noyés dans le mortier [...]

1 MARSAN, Jean-Claude. *Montréal en évolution*. Laval, éditions du Méridien, 1994, p. 114

Cette dernière demeure est plutôt d'inspiration bretonne »¹. La maison traditionnelle de la basse Bretagne partage effectivement bon nombres de caractéristiques avec sa cousine québécoise, à savoir : elle est robuste, bien ancrée dans le sol, elle possède de petites ouvertures, le toit est à deux versants et est encadré par des cheminées le long des deux façades pignons aveugles. La maison bretonne semble donc être un si ce n'est le prototype à l'origine de la maison rurale québécoise datant du début de la colonie européenne. Cet archétype subira de nombreuses adaptations définies par le climat et les influences locales comme notamment : le détachement du plan par rapport au sol, l'apparition d'un perron/porche devant l'entrée pour se protéger de la neige, l'inclinaison du toit s'adoucit à quarante cinq degrés. Le larmier débord toujours plus afin de protéger les murs extérieurs, les ouvertures sont multipliées et ont tendance à s'agrandissent.

Bien que la maison urbaine n'ait pas évolué de la même manière que la maison rurale que je viens de vous présenter succinctement, il n'en demeure pas moins que cette dernière a également été influencée par les modèles architecturaux bretons. Les maisons urbaines n'ont pas conservé ce détachement significatif du sol ou ce perron caractéristique. Elles ont cependant héritées de certains éléments

caractéristiques différents comme les murs coupe-feu. Ce constat est d'autant plus étonnant car malgré le fait que cette maison urbaine du 18^{ème} siècle n'a pas vu le jour sous le régime français mais sous le régime anglais, elle semble encore une fois héritée de ce régime. Et cela est d'autant plus singulier par le fait que certaines de ces caractéristiques héritées ne se prêtaient pas à une adaptation au Canada. La maison de ville Montréalaise a donc héritée par exemple d'un toit à deux versants parallèles à la rue, orientation qui, contrairement aux modèles flamands et hollandais dont les faitages sont disposés perpendiculairement à la rue, n'est pas adaptée au site et qui favorisait la chute d'éléments de glace et de neige sur l'espace public. Avec la multiplication des incendies dans la ville de Montréal au cours des années 1721, 1734 puis 1852, ce seront par la suite majoritairement les diverses réglementations et non plus les survivances culturelles qui façonneront et qui transformeront le visage de la maison de ville Montréalaise, qui sera alors bien différente de la maison rurale québécoise. Je m'attarderai sur ce sujet à travers le chapitre relatif à la structure des logements montréalais au cours duquel je développerai plus amplement ces prescriptions liées aux incendies.

1 Ibid

2 / Influence des structures rurales sur les tracés de la ville moderne

En étudiant attentivement les premiers plans de Montréal, il semble qu'il y ait bien une relation entre la structure territoriale originelle de l'île de Montréal et la grille orthogonale qui trame désormais la ville. On peut également observer une corrélation entre l'ancienne organisation territoriale de la seigneurie de Montréal et le tracé de nombreuses voies principales de la nouvelle ville. Ces observations traduisent l'influence des anciennes structures rurales, qu'elles soient parcellaires ou viaires, sur le dessin du plan de la ville de Montréal et sur sa trame orthogonale, caractéristique des nouvelles villes modernes.

L'organisation territoriale de Montréal s'organisait à l'époque sous la forme d'îlots agglomérés et isolés comme en témoigne la première forme agglomérée de Ville-Marie, alors premier noyau d'organisation sociale de l'île. À l'origine, ces premiers noyaux se forment autour des bâtiments de défense et des ouvrages religieux comme les paroisses. Ces noyaux ont rapidement évolués vers des ensembles plus compacts qui constituèrent les premiers villages de l'île. Il fallut alors tracer des voies terrestres principales pour relier ces différents villages. On peut encore de nos jours, noter l'existence d'une corrélation entre l'ancien et le réseau moderne rou-

tier Montréalais. C'est donc bien cette structure rurale ainsi que ces subdivisions des terres qui seront à l'origine de la grille plus orthogonale qui organise et structure les rues et les quartiers de Montréal. Exceptions qui confirment la règle, certains aménagements urbains plus contemporains tels que les quartiers Hampstead, ou ville Mont-Royal qui ont vu le jour au 20^{ème} siècle ne suivent pas nécessairement ces premiers tracés mais il s'agit de cas isolés. En effet, la superposition des cartes nous indique que sur certains segments, ces premières voies primitives constitueront par la suite une partie du réseau routier primaire de Montréal. Le boulevard métropolitain suit notamment le premier tracé du chemin du Roy qui reliait les côtes de Saint-Léonard, Saint-Laurent et Saint-Michel. À titre informatif, le chemin du Roy, dont la construction débuta à partir de 1660, était la première et la plus longue route de la Nouvelle-France. Elle permettait notamment de relier Montréal à Québec tout en desservant plusieurs autres municipalités de la région du Québec. De la même manière, la voie rapide Côte-de-Liesse reprend le même tracé que le chemin du Roy. Encore une fois et de manière analogue, on pourrait mettre en résonance de nombreux tracés de voies rapides actuelles avec les anciennes voies du Roy et les anciennes voies de liaison internes entre les différents villages de l'île.

Mais pourquoi avoir choisi de conserver ce schéma d'expansion basé sur les premières structures rurales ? La réponse est relativement simple ; ces tracés primaires offraient un bon rendement de l'occupation des sols et une juste répartition des accès à l'eau. Jean Claude Marsan cite dans son livre Montréal en évolution, l'urbaniste Blumenfield qui nous explique notamment que les découpages originels des terres basées sur les lignes droites et l'angle droit étaient parfaits pour la continuité des nouvelles structures parcellaires. De plus, il nous explique également que le Saint-Laurent était à l'époque de la création de Montréal, l'élément stabilisateur du territoire rural. Lors de la grande expansion de Montréal sous la révolution industrielle, ces tracés basés sur la côte, devaient jouer un rôle d'uniformisation du développement urbain Montréalais. Ce sont donc les qualités et le caractère grégaire et égalitaires des anciennes structures de la côte du Saint-Laurent qui ont favorisé la perpétuation de leurs tracés.

On peut ressentir l'influence de ces cadastres ruraux jusque dans le dessin des espaces verts et des parcs du centre-ville. L'auteur nous explique qu'à l'exception du parc du Mont Royal au dessin libre dessiné par l'urbaniste et paysagiste Frederick Law Olmsted à qui on doit également le dessin de Central Park, il n'existe pas d'autre grand parc mais plutôt une multitude de petits espaces verts ou squares de formes carrés ou rectangulaires circonscrits dans la grille orthogonale. Au-delà de cet héritage rural orthogonal, Montréal a également hérité de certains tracés de voies, cette fois, plus sinueuses. Cet héritage du réseau tantôt régulier tantôt irrégulier de la grille type montréalaise trouve son explication dans les deux cas dans la permanence des structures des anciennes côtes rurales. Encore une fois, ces voies plus tortueuses correspondent pour la majorité aux anciens tracés des chemins du Roy de côtes, qui prenaient en compte les variations de topographie.

Un exemple majeur de ce type de voies, que j'ai pu appréhender quotidiennement au cours de mon année d'échange était le dessin du chemin de la Côte-Sainte-Catherine. Cette « rue » oscille le long du flan nord et de la topographie du parc du Mont Royal, traverse trois quartiers, débute le long de l'autoroute Décarie pour traverser successivement les quartiers de la côte-des-neiges/Notre-Dame-de-Grâce, de l'université, d'Outremont pour venir finir sa course au pied du quartier du Plateau.

Pour clore le sujet concernant les influences des structures rurales et le dessin de la grille typiquement Montréalaise, Jean-Claude Marsan s'attarde dans son livre sur un sujet très intéressant, l'appartenance ou non de Montréal à la « famille des villes typiquement américaines ». Pour lui, Montréal fait et ne fait pas partie de cet ensemble de villes, cela dépend du point de vue que l'on adopte. Indéniablement, Montréal est une ville qui a adopté un tracé régulier mais selon lui, on ne peut pas se baser uniquement sur ce tracé régulier pour définir la ville. Cette affirmation est en partie vraie car Montréal est basée sur un plan orthogonal sur ses anciennes structures rurales et donc en ce sens, l'essence de son plan originel était orthogonale à la manière des villes nouvelles américaines. Cette dernière n'est cependant pas vraie si l'on considère que le déploiement du dessin de cette grille n'a jamais fait l'objet d'un plan préconçu ou d'une volonté politique quelconque. Ce dessin s'est imposé naturellement face à la rapidité de l'essor urbain des faubourgs Montréalais. Il ne s'agissait alors pas d'une décision intentionnelle prise autour d'une table comme cela a pu être le cas pour New York, où l'on a positionné un patron géométrique sur une géographie donnée. En ce sens, si l'on se base sur les textes de l'auteur, la seule différence qui pourrait distinguer Montréal des autres villes américaines serait son absence de plan d'urbanisme régulier pensé en aval. Il s'agirait plutôt à l'inverse d'une réponse géométrique spontanée face à la croissance rapide de Montréal.

3 / Présentation de l'îlot traditionnel

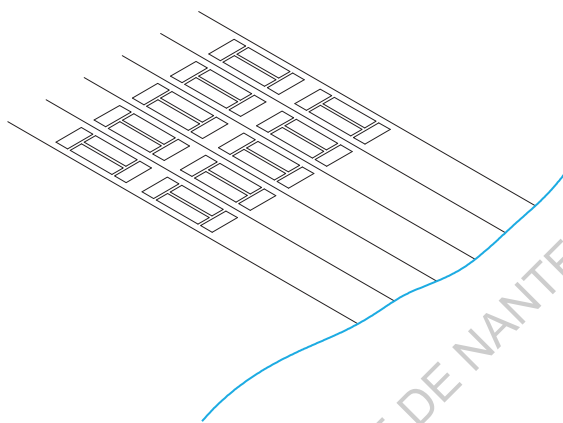
Comme nous l'avons vu précédemment, l'îlot traditionnel Montréalais a hérité, des premiers découpages des rangs agricoles ruraux datant de l'époque coloniale française. De cette manière, la forme de celui-ci nous renvoie donc à la structure initiale des terres agricoles de la grande région de Montréal. Cette organisation urbaine traditionnelle de l'îlot a rapidement été dupliquée afin d'urbaniser rapidement les quartiers de Montréal et de répondre à la forte demande de logement à partir du milieu du 19^{ème} siècle, période marquée par une forte émigration. Ce modèle d'architecture urbaine très fonctionnel a d'ailleurs permis au fil du temps, de très bien s'adapter aux besoins de chaque génération, de sa naissance presque instantanée jusqu'à nos jours.

Au sein de même de chaque îlot caractéristique, une hiérarchie peut être observée tant au niveau des axes de circulations, qu'au niveau du tissu bâti. Les rues ont été dessinées dans l'alignement des chemins des rangs subdivisions agricoles. Leurs largeurs varient entre 12 et 20m pour les plus larges qui accueillent alors des bâtiments de plus grande hauteur pouvant compter jusqu'à trois étages supérieurs. La largeur des lots distribués varient également en fonction des lar-

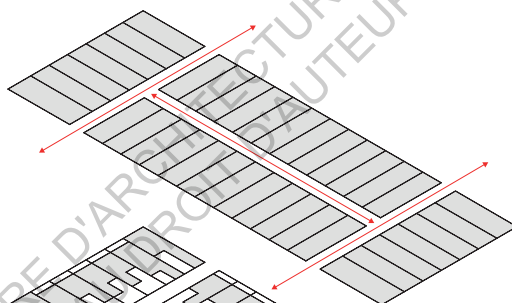
geurs des voies, pouvant osciller entre 6 à 7m pour les plus petites rues et 7,6 à 9m pour les plus larges encore une fois. Au cœur de ces îlots, la ruelle de distribution pensée à l'origine comme un accès strictement fonctionnel pour les activités domestiques, a permis de se passer des percements en façade de type portes cochères le long des façades principales comme cela était nécessaire avant l'existence de cet accès. Les deux ruelles transversales permettant de desservir la ruelle centrale divisent les îlots construits en quatre entités, deux situées en tête d'îlot et deux sur les flancs.

Au sein de ces quatre bandes constructibles, les bâtiments sont tous disposés, exceptés ceux positionnés aux coins du lotissement, en retrait par rapport à la rue et le taux d'occupation moyen du sol est d'environ 60%. Un certain nombre de cours et courettes de transition avants et arrières permettent de faire le trait d'union entre l'intimité de chacun et le domaine public. Enfin, comme nous venons de le voir, les lots sont bâtis sur un, deux ou trois étages en fonction de la largeur de la voie publique et de son importance.

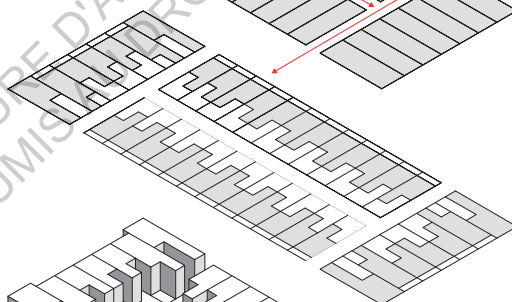
Disposition des ilots traditionnels
dans le prolongement des tracés
ruraux



Positionnement de deux ruelles
de dessertes transversales
et d'une ruelle centrale
longitudinale



Retrait du bâti par rapport à
la rue et occupation des sols
avoisinant les 60%



Hauteur des gabarits fixés en
fonction de la hiérarchie des
voies et leurs largeurs



Positionnement d'espaces verts
de transition à l'avant et à
l'arrière des logements

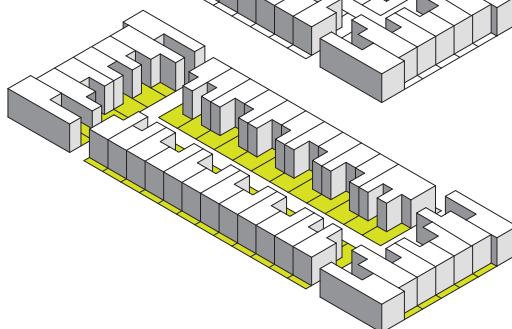
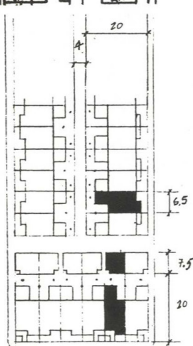
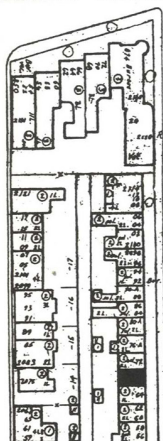


Fig 6. Représentation de la construction d'un îlot traditionnel

Maisonnette

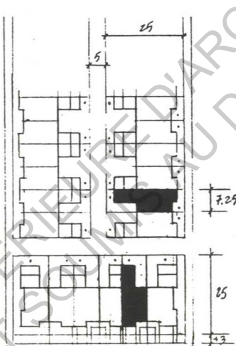
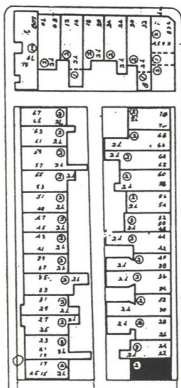
RUE 8 à 10 m
RUELLE 4 m
LOT
Larg.: 5.5 à 6.5 m
Prof.: 20 à 25 m
DENSITÉ 82 unités par hectare



LOT-TYPE
Larg.: 6.5 m
Prof.: 20 m, 27.5 m
DENSITÉ ATTEINTE
76 à 78,5 unités par hectare

Duplex

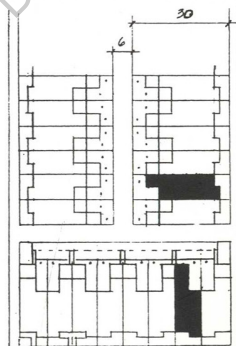
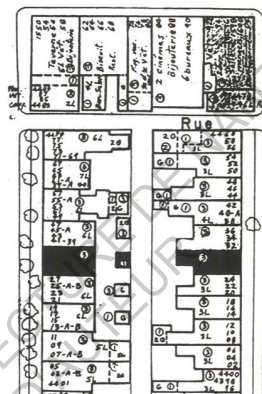
RUE 12 à 15 m
RUELLE 5 m
LOT
Larg.: 6.5 à 7.5 m
Prof.: 25 à 30 m
DENSITÉ 69 unités par hectare



LOT-TYPE
Larg.: 7.25 m
Prof.: 25 m
DENSITÉ ATTEINTE
61 à 62 unités par hectare

Triplex

RUE 15 à 20 m
RUELLE 6 m
LOT
Larg.: 7.5 à 9 m
Prof.: 30 à 35 m
DENSITÉ 72,5 unités d'habitation
et 13 commerces



LOT-TYPE
Larg.: 8 m
Prof.: 32 m
DENSITÉ ATTEINTE
73 unités par hectare

Fig 7. Dimensionnements des îlots en fonction des archétypes traditionnels

Avant de détailler plus précisément les archétypes et caractéristiques des logements superposés ou plex, il me semblait nécessaire de parler préalablement du premier modèle d'habitation de la ville, à savoir : la maison urbaine traditionnelle Montréalaise. Cette maison se répand à grande vitesse sur Montréal au cours du 18^{ème} siècle afin de satisfaire la demande croissante de logements.

Le plan de ces logements est simple et majoritairement de forme rectangulaire. Le rez-de-chaussée sert aux diverses activités diurnes alors que l'étage accueille les pièces nocturnes. Une hiérarchie est également observable entre pièces dites avant et arrière en fonction de la noblesse des espaces. Constructivement, les murs grossièrement taillés sont en pierre, en moellons ou en pierres équarries. La pierre de taille, trop chère ne sera réservée que pour certaines demeures plus fastueuses à partir du 19^{ème} siècle. En façade, les pleins dominent les vides et les ouvertures sont encore relativement petites, de la même manière que les lucarnes. Les toits sont, comme nous l'avons vu, le plus souvent à deux versants et orientés parallèlement à la rue. La pente de toiture a tendance à s'affaiblir avec le temps, passant de 45° à 40° ou même parfois à 35°. Bien souvent, une attention particulière est portée à la composition générale de la façade. En effet, certaines de ces maisons témoignent d'une recherche esthétique inspirée de certains bâtiments publics de style classique. Cette recherche d'une certaine beauté classique se traduit par une symétrie d'ensemble axiale et une répartition égale des vides et des pleins en façade. On peut également observer une certaine recherche de l'alignement vertical des ouvertures en façade. Dans certains cas, cette recherche esthétique va encore plus loin. On peut déceler des principes hérités de l'architecture de la renaissance italienne. Une attention particulière est alors portée à la différenciation de l'étage noble et à son importance esthétique par rapport au reste de la façade. Ces intentions peuvent être traduites par un surdimensionnement des percées au premier étage ou l'utilisation de matériaux de qualité supérieure ou bien encore par l'utilisation d'ornementations.

Ces traditions architecturales traduisent encore une fois la persistance de l'héritage architectural Français sur le sol canadien. Malgré le fait qu'il ne s'agisse pas d'une architecture domestique « bon marché », le château Ramezay, construit en 1705 traduit parfaitement la survivance de l'architecture française à Montréal dans la mesure où ce bâtiment reprend toutes les caractéristiques et les codes architecturaux que relevés précédemment.



THE CHÂTEAU DE RAMEZAY, MONTREAL.

Fig 8. Photographie du château de Ramezay datant de 1911

C / ARCHÉTYPES DES LOGEMENTS MONTRÉALAIS

1 / Maisonnettes et maisons de ville continues

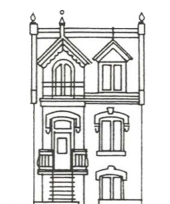
Le milieu du 19^{ème} siècle sera le moment charnière qui permet de développer à grande échelle les logements et le secteur du bâtiment à Montréal. Ce sera notamment le contexte démographique, social et économique alliant la nécessité de créer un large parc de logement, à moindre coût pour des familles de migrants n'ayant que peu de capital pour investir sur le parcellaire montréalais bien souvent élevé qui permis de créer un contexte favorable à l'éclosion d'archétypes de logements superposés disposés en rangées qui perdureront des années durant. Les archétypes principaux auxquels je vais m'intéresser ici sont au nombre de trois : les maisonnettes de ville, les duplex ainsi que les triplex. Cette étude sera centrée sur le quartier du Plateau, qui concentre la grande majorité de ces logements de l'île de Montréal.

Les maisonnettes de villes sont à mon sens, l'évolution des maisons urbaines traditionnelles. Elles sont alignées à la manière des maisons de ville traditionnelles anglaises comme on peut en observer en Ecosse, Angleterre, mais aussi aux Etats-Unis. Les maisonnettes de ville ou maisons en rangées sont donc des loge-

ments organisés, comme son nom l'indique, en rangées et construites généralement sur trois niveaux. Ces dernières peuvent être organisées de deux manières différentes. Elles peuvent contenir un unique logement ou alors un logement sur les deux niveaux supérieurs et un dernier logement autonome placé en demi-sous-sol alors ouvert sur une cour anglaise. La largeur de la façade oscille généralement entre 5,5 et 6,7m alors que le recul par rapport à la rue n'est pas fixe, il est défini par la marge nécessaire pour placer l'escalier pour accéder à l'étage supérieur qui varie normalement entre 1,5 et 2,5m.

Ce type de construction, visible pour la première fois au cours des années 1840 puis très vite popularisée après les années 1850, découle du modèle anglais des « terraces », qui rassemble entre 3 et 7 unités d'habitations unifamiliales accolées les unes aux autres et construites en même temps. Avec l'industrialisation rapide de la ville, cet archétype s'est vite imposé comme un des modèles bon marché pour loger rapidement les ouvriers comme la petite bourgeoisie. Par définition, ces logements sont donc construits en même temps, suivant la base d'un plan commun. Vers 1880, la ville de Montréal commence à réglementer ces types de constructions.

Les maisonnettes



rue St-André



rue Cherrier

Les duplex



rue Marie-Anne



rue St-André



Terrasse Guindon

Les triplex

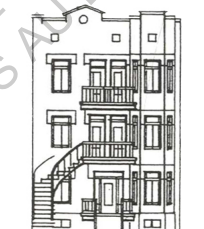


ave Parc Lafontaine



rue St-Hubert

Un quadruplex



rue Chapleau

Un quintuplex



rue Fabre

Fig 9. Représentation des différentes typologies de logements à Montréal

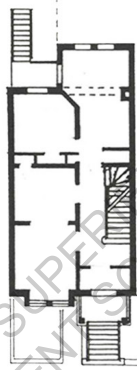
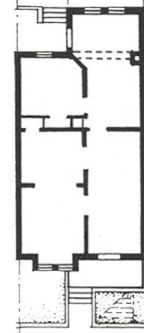
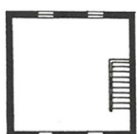
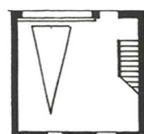
Pour chaque nouvelle opération, la validation du plan de lotissement devient nécessaire, le recul du bâti par rapport à la rue est réglementé et l'alignement des bâtiments devint obligatoire bien qu'il ait toujours été respecté. Les lots sont également rationalisés. Chaque parcelle se développe le long de la rue sur une largeur d'un peu plus de 7m et s'étend sur une distance variant entre 21 et 36m jusqu'à la ruelle. A partir de cette réglementation, l'escalier extérieur devient légitime pour éviter de perdre de l'espace intérieur et mettre à profit le retrait imposé.

L'avantage premier de ce type d'habitation est sa production en série. Contrairement à la période pré-industrielle, on ne fait plus appel à des petits entrepreneurs indépendants mais à des sociétés de construction qui standardisent toute la chaîne de production. Il devient alors plus aisé de construire en série et à bon marché et donc de répondre à la forte demande de logements. Les façades, illustrent bien cette industrialisation de la production. On observe alors une répétition d'éléments ornementaux au sein de mêmes rues. Les fenêtres, galeries, menuiseries, escaliers, balcons sont produits en usine et assemblés sur site, ce qui permet in fine d'obtenir une esthétique commune.

C'est au départ une population aisée voire bourgeoise qui s'installe dans ces logements. Ces habitations offrent une alternative aux villas, beaucoup plus chères, grâce à une organisation intérieure flexible et divisée sur trois niveaux, la présence d'un jardin à l'arrière et la possibilité pour les familles de faire appel à des domestiques. Cette façon de vivre qui reflète un mode de vie bourgeois, déjà très populaire en Angleterre, a rapidement été adoptée par la population aisée montréalaise très européenne. Bien que calquées sur un même plan, la maison type de Montréal, peut voir son esthétique très variée en fonction de la population à laquelle celle-ci est destinée. Elle peut parfois être monumentale et très ornementée sur les grandes avenues et au contraire, plus modeste et donc plus proche de la maison urbaine traditionnelle. Dans la même veine que les maisons urbaines, la maison en rangée conserve bon nombre de ses caractéristiques architecturales. Elle conserve notamment de petites dimensions d'ouvertures, une façade en pierre grise sobre et dépouillée, mais on peut surtout relever la présence de lucarnes en toiture.



21'6" (6,6 m)



MAISONNETTE DE VILLE
937-39, rue Cherrier

Date de construction..... circa 1890-1900

Superficie du terrain (6,6 x 30,5 m)..... 200 m²

Superficie d'implantation
bâtiment principal..... 83 m²
bâtiment accessoire (100%)..... 44 m²
127 m²

Taux d'implantation..... 63,5 %

Superficie des logements
Demi sous-sol..... 84 m²
Maisonnette..... 128 m²
Atelier à l'étage du garage..... 36 m²
228 m²

Indice de superficie de plancher
ISP (228/200)..... 1,14

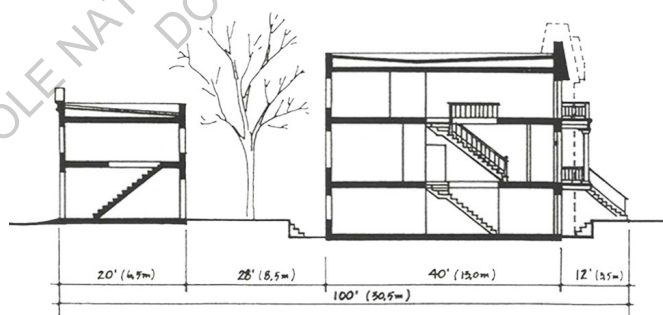


Fig 10. Plans, coupe et élévation d'une maisonnette de ville, rue Cherrier

Ces constructions semblent toujours très appréciées par leurs occupants car elles permettent une grande flexibilité d'aménagement intérieure. Alors que le sous-sol était initialement réservé aux domestiques et que les deux niveaux supérieurs contenaient les espaces de vie, l'organisation intérieure de ces logements a totalement changé au cours de ces dernières années. Etant donné que la superficie minimale fixée était de 40m² par niveau, le sous-sol a souvent été réaménagé en un logement locatif autonome. L'accès se fait alors le long de la façade principale, par le biais de la cour anglaise alors que la cour arrière est de plein pied. Dans le cas où le demi-sous-sol n'est pas annexé à la maison, ce dernier est le plus souvent réaménagé en un bureau à domicile ou en annexe pour les enfants comprenant chambre, salle de bain et cuisine. Le rez-de-chaussée qui contenait séparément la cuisine, la salle à manger ainsi que le salon a eu tendance à être décroïsonné pour obtenir un volume unique ouvert sur l'escalier. Enfin l'étage supérieur a quant à lui très peu évolué. Il contient généralement deux ou trois chambres ainsi qu'une salle de bain. Dans certains cas de figure où la parcelle était suffisamment profonde, un bâtiment annexe pouvait être ajouté en fond de parcelle, le long de la ruelle de service. Ces bâtiments servaient à l'origine d'écurie. Ils ont ensuite été transformés en garage automobile et en espace de stockage ou de bricolage.

Construites à partir de la seconde moitié du 19^{ème} siècle, certaines de ces maisonnettes de ville étaient d'inspiration victorienne. Cela est très important car c'est ce type de logement bourgeois qui a conditionné l'écriture de la façade des futurs duplex et triplex. L'escalier extérieur menant à l'étage noble ainsi que son balcon auraient largement influencé le développement de la façade des logements superposés ainsi que leurs accès individualisés. Ces maisons étaient alors la première esquisse des futurs logements superposés contiguës caractéristiques de Montréal. On retrouvera notamment dans ces logements, la superposition des logements, la distribution des logements par le biais d'entrées individualisées, la présence ou non de bâtiment annexe en fond de parcelle, la flexibilité d'organisation intérieure ainsi que la présence de balcons extérieurs placés sur la façade avant.

Pour finir, on retrouve également certains principes classiques dans le dessin de ces demeures bourgeoises. Pour les plus prestigieuses d'entre elles, une distinction était faite entre la façade principale et secondaire. La façade noble accueillait au rez-de-chaussée la fonction de salon alors que le long de la façade arrière étaient organisés la cuisine ainsi que la salle à manger considérés comme moins nobles.

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

Préambule sur les logements superposés

Entre la fin du 19^{ème} et le début du 20^{ème} siècle, à la suite des incendies qui ont ravagé Montréal, les architectes et concepteurs testent de nombreuses expérimentations typologiques et transforment rapidement les diverses maisons urbaines ainsi que les maisons en rangées en des logements multifamiliaux de plusieurs étages. Afin de rentabiliser toujours plus le foncier et de mettre à disposition toujours plus de logements aux migrants, des nouvelles typologies de logements apparaissent : les duplex, triplex et autres cinq-plex. Ces nouvelles typologies de logements assurent aux rentiers, qui habitent majoritairement en rez-de-chaussée de ces bâtiments, un retour sur investissements plus ou moins important. Afin de réutiliser la même trame parcellaire que celle des maisons urbaines préexistantes, ces différentes typologies étaient bâties sur les mêmes largeurs de parcelles. Cela permettait de varier les archétypes et les formes construites sans pour autant changer les trames constructives au sein d'un même îlot. C'est notamment à la suite des réglementations de 1880, que le retrait des logements par rapport à la rue se généralise et est fixé à 10 pieds. La structure urbaine caractéristique de la ville de Montréal se base sur la mise en place de lots de 25 pieds de profondeur. C'est notamment cette flexibilité constructive qui a permis de mettre en place un système régulier mais modifiable.

La maison de ville, qui était au départ pensée comme une résidence unifamiliale, sera rapidement subdivisée en plusieurs logements de manière à répondre à la crise du logement. Ce seront alors ces nouvelles typologies issues de la subdivision des maisons urbaines unifamiliales qui façonneront par la suite le paysage urbain de la ville de Montréal.

Alors que les maisons urbaines unifamiliales étaient, nous l'avons vu, destinées à une population bourgeoise, qu'en est-il de ces logements superposés ? Les avis divergent sur ce sujet. Certains historiens pensent qu'il s'agissait encore à l'origine d'un modèle d'habitation bourgeois alors que d'autres y voient un modèle assurément ouvrier.

Malgré le fait que ce type de logements s'est rapidement imposé au sein du quartier du Plateau comme le moyen de loger à faibles coûts de nombreuses familles migrantes, certaines caractéristiques architecturales nous poussent également à croire que ses racines étaient difficiles à définir. En effet, la tradition architecturale victorienne a permis d'ornementer et d'agrémenter les façades de ces bâtiments d'habitations de riches décors (lucarnes, balcons, fenêtres, portes, corniches, tourelles décoratives...) et certaines de ces réalisations témoignent d'une certaine opulence décorative. Si nous prenons l'exemple de l'escalier qui est un des composants les plus caractéristiques des plex, malgré le fait qu'il est été introduit le long des façades montréalaises à la suite de l'ordonnancement de 1890 qui fixait un recul des bâtiments par rapport à la rue, il n'en demeure pas moins qu'il s'agit également d'un élément caractéristique des logements anglophones de type terraces qui ont influencé la production de ces logements. De la même manière, les cours avant ainsi que les escaliers permettant d'accéder aux rez-de-chaussée surélevés étaient également des caractéristiques empruntées à ces influences anglaises.

2 / Duplex

Le duplex montréalais est une habitation de deux logements superposés à l'origine pensée comme une propriété à revenu dans laquelle le propriétaire vivait au rez-de-chaussée et le locataire à l'étage supérieur. Dans certains cas de figure, l'étage réservé aux locataires était redivisé en deux logements plus petits. Les duplex sont traditionnellement organisés sur la base d'un plan carré ou rectangulaire dont la largeur de la façade oscille entre 6 et 7.6m. Ce type de plan rectangulaire offre une superficie moyenne par niveau et donc par logement de 70m².

Par rapport aux maisons disposées en rangées, on peut noter la présence, avec ce type d'habitation, d'une galerie parallèle à la façade arrière qui permet de distribuer l'escalier de secours, un hangar ainsi que la ruelle arrière par le biais de passerelles légères en bois. Le long de la façade principale sont disposées côte à côte les deux portes d'entrées. A la différence des triplex, les escaliers ne sont pas toujours disposés à l'extérieur en fonction de l'année de construction du bâtiment. Dans certains cas, un sas permet de distribuer l'étage par le biais d'un escalier intérieur pour éviter toute perte de chaleur dans cet espace non chauffé.

Cependant, si l'on étudie des duplex plus tardifs, construits cette fois-ci au 20^{ème} siècle, on peut observer des plans plus flexibles, à l'image des plans en L qui sont non sans nous rappeler, les plans caractéristiques des triplex. La galerie arrière vient alors se déformer et épouser l'aile ainsi créée. Un travail particulier concernant le positionnement des portes d'entrées permet d'obtenir une meilleure organisation intérieure et de placer une seconde pièce en façade. De la même manière que pour les maisonnettes de ville, le sous-sol a souvent été réaménagé afin de créer des bureaux, des chambres supplémentaires ou encore des arrières cuisines ou autres laveries. Le constat est identique pour ce qui concerne les hangars. Ils ont été réaménagés en des garages, des pièces dédiées au bricolage ou pour tout simplement créer une pièce de vie supplémentaire.



DUPLEX
1024-26, rue Marie-Anne est

Date de construction..... circa 1910-1920

Superficie du terrain (6.4 x 22.5m)..... 144 m²

Superficie d'implantation
bâtiment principal..... 78 m²
bâtiment accessoire (100%)..... 9 m²
87 m²

Taux d'implantation..... 60 %

Superficie des logements
Rez-de-chaussée..... 72 m²
Deuxième étage..... 72 m²
144 m²

Indice de superficie de plancher habitable
ISP (144/144)..... 1,0

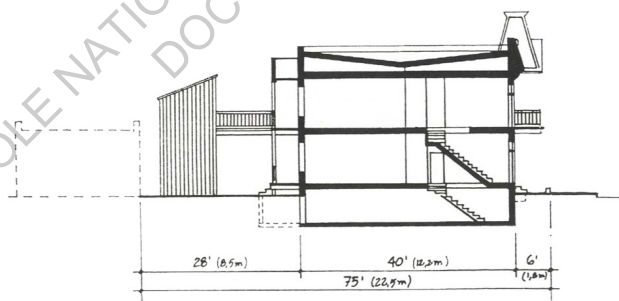
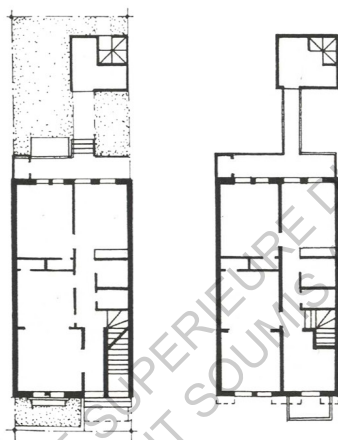


Fig 11. Plans, coupe et élévation d'un duplex, rue Marie-Anne Est

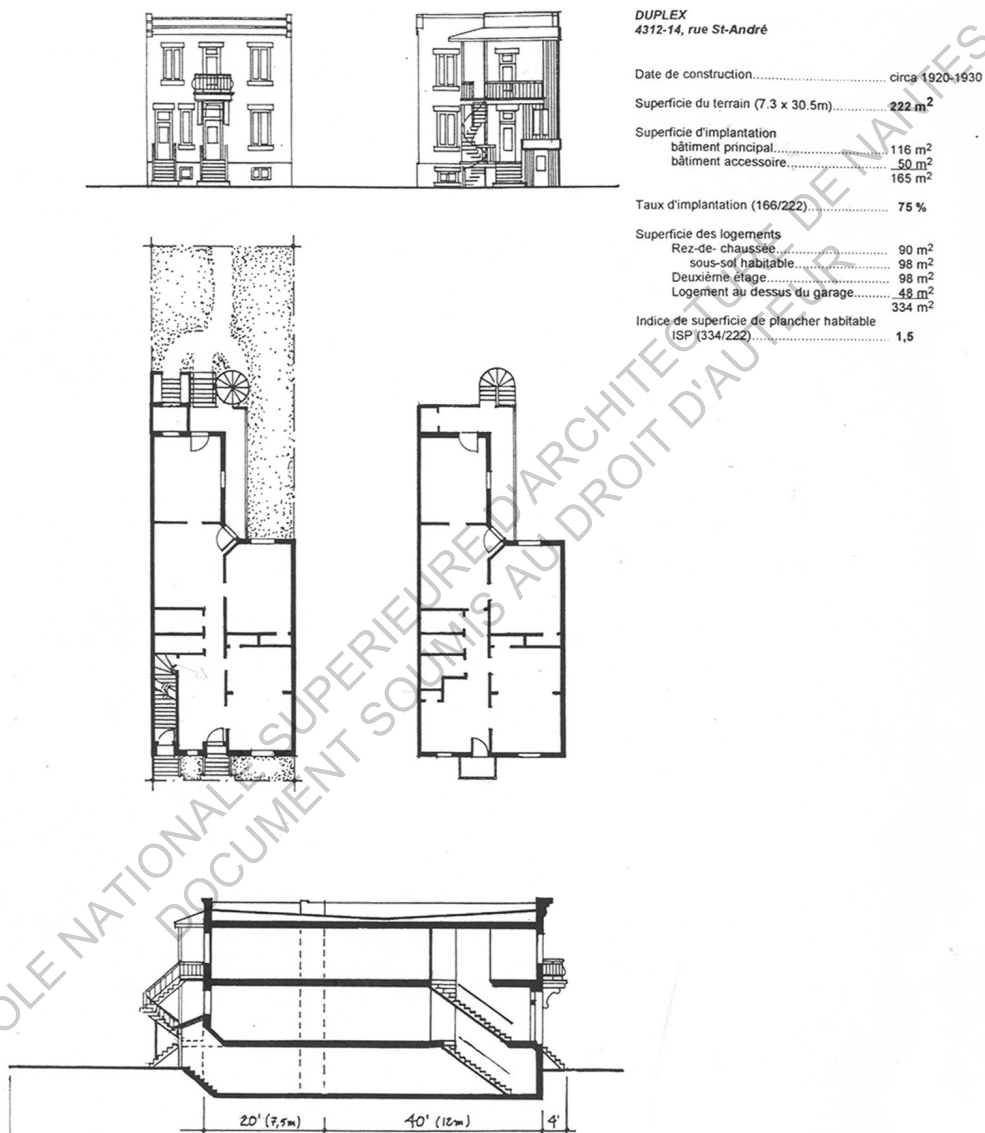


Fig 12. Plans, coupe et élévation d'un duplex, rue St André

Ce type d'habitation s'impose très vite dans le paysage Montréalais et plus particulièrement dans les quartiers est comme le Plateau, plus populaires, et ce pour plusieurs raisons. Dans son livre, Jean-Claude Marsan base sa réflexion sur un constat très intéressant. Selon lui, au cours du 19^{ème} siècle, période marquée par une forte croissance industrielle, chaque grande ville a vu se développer un type d'architecture domestique particulière adaptée aux conditions économiques et socio-culturelles de sa population, qu'il appelle « habitat type ». Ce sont alors ces archétypes qui confèrent aux villes leurs identités propres à chacune. Il énumère ainsi les habitations types de plusieurs logements superposés dans certaines grandes villes anglo-saxonnes comme : Glasgow, Edinbourg, Boston et ses « three deckers », ou encore Chicago alors que les maisons unifamiliales en rangées dominaient plus fortement dans les villes comme Philadelphie ou Londres. J-C Marsan se pose alors une question très intéressante dans son développement : Pourquoi et comment les maisons urbaines unifamiliales disposées en rangées ont rapidement été remplacées par cette forme d'habitation type qui s'imposa rapidement à la fin du 19^{ème} siècle ?

La réponse à cette question semble relativement simple. Les déterminismes qui ont poussé ces logements superposés à voir

le jour en dépit des archétypes unifamiliaux déjà en place étaient évidemment économiques et spatiaux. Il fallut à l'époque, répondre à la question de l'accroissement de la population aux petits revenus qui devaient loger près des usines et des divers site de production ou en proximité directe des lignes de transport afin de pouvoir accéder à ces lieux de travail. C'est pour cette raison que les premières formes de plex apparurent non pas dans le quartier du Plateau, reconnu pour ces appartements superposés, mais plutôt sur le site de Pointe Saint-Charles, dans le quartier industriel de Griffintown, en proximité immédiate du site de construction du pont Victoria et de certains grands ateliers de voies de chemin de fer. Selon le géographe David B. Hanna, c'est donc dans ce quartier de Pointe Sainte-Charles, dans la rue de Sébastopol que le prototype des plex voit le jour en 1857. Cette première opération était constituée de 7 petits habitations de deux niveaux superposés accueillant deux logements de quatre pièces chacun. Ces logements se banaliseront par la suite dans les différents quartiers du centre-ville après le grand incendie de 1852 qui détruisit plus de la moitié des logements de Montréal.

Les premières constructions de duplex ont une expression de façade assez sévère, d'inspiration toujours plus ou moins classique. Les habitations peuvent être coiffées de trois types de toits différents : toit plat, toit mansardé ou toit composite. Ce dernier est défini par deux versants de deux inclinaisons différentes, un plus prononcé côté rue et orné de lucarnes et un versant presque plat. Les lucarnes et les corniches constituent à l'époque les rares formes d'ornementation de la façade.

A cause de l'importante pression démographique, on voit émerger de nouvelles constructions sur les hangars placées en fond de cours. Il devient alors nécessaire de penser les accès et circulations pour desservir ces logements vétustes. L'escalier léger extérieur s'impose alors dans le paysage montréalais car il est alors le moyen le plus économique et efficace pour y accéder. J-C Marsan se réfère au texte de Mme Mitchell et Mme Leys et nous explique que ce recours à ce type de structures légères était très commun au Moyen-Age à Londres pour accéder aux habitations. La population londonienne pauvre avait même accès aux logements supérieurs par le biais de simples échelles. Ces dernières nous expliquent que cela était monnaie courante, même pour le reste de la population issue des classes moyennes, les escaliers intérieurs étant réservés à la bourgeoisie londonienne. L'escalier extérieur arrière s'imposa également pour une raison, cette fois, plus fonctionnelle. Bon nombre « d'espaces techniques » étaient situés dans les cours des parcelles. L'escalier extérieur devenait donc un moyen pour les logements supérieurs, d'accéder rapidement aux lavoirs, cabinets et aux dépôts de combustibles qui permettaient de se fournir en combustibles et de se débarrasser des cendres. Il aurait été bien évidemment possible de placer l'escalier à l'intérieur du plan des logements mais étant donné les faibles dimensions des appartements, strictement définis par soucis d'économie, il aurait été mal convenu d'avoir recours à un escalier intérieur pour desservir ces espaces. De plus, l'escalier intérieur placé le long de la façade occupait déjà une bonne partie des 40m² disponibles par étage.

Il était donc normal que l'escalier extérieur s'impose comme la solution pour desservir ces espaces fonctionnels, de surcroits utilisés occasionnellement. La galerie s'imposa également très vite comme le moyen de relier ces fameux escaliers aux logements supérieurs. Au départ, pensé comme un moyen d'accéder uniquement aux logements, l'intérêt de la galerie sera vraiment atteint quand elle permettra de desservir aussi les hangars arrière. Au-delà de cet aspect exclusivement technique, la galerie est pensée comme l'extension extérieure des petits logements montréalais. Elle devient un lieu d'entreposage mais surtout un lieu de repos et d'occupations diverses.

3 / Triplex

Le triplex, qui correspond à l'évolution logique du duplex, est le type de logement contigu le plus répandu dans le quartier du Plateau et dans les anciens quartiers populaires de Montréal. Bien que le duplex pouvait parfois adopter un plan en L, le plan carré ou rectangulaire était souvent plébiscité. À l'inverse, les triplex étaient souvent organisés sur la base d'un plan en L. Avec ces nouvelles ailes latérales construites, les superficies des logements étant plus généreuses, les dimensions des cours arrières avaient tendance quant à elles, à être réduites. Pour faire face à ce problème de rétrécissement des cours, la parade consistait à placer les plans des différents logements en miroir afin d'obtenir une arrière-cour plus grande. Grâce au recours à ce système, l'aération des logements était bien évidemment de meilleure qualité.

Le plan des triplex n'étant pas rigide, on retrouve énormément de possibilités et de variations d'organisation possible. Les dimensions ainsi que les positions des ailes des triplex peuvent notamment différer selon les quartiers et les origines sociaux-économiques des propriétaires. Selon la profondeur des constructions et la longueur des ailes, les superficies par niveau pouvaient varier du simple au double, de 90m² à 180m². Si l'on étudie un triplex rue St Hubert, on peut observer

des plans en L dont la profondeur maximale est de 35m sur les 45m disponibles de la parcelle. Les pièces sont alors organisées en enfilade les unes par rapport aux autres et aboutissent sur le hangar qui est alors accolé. Enfin, de la même manière que nous l'avons vu avec les duplex, les hangars arrières sont quelquefois aménagés en chambre ou en pièces supplémentaires pour les plus petits logements.

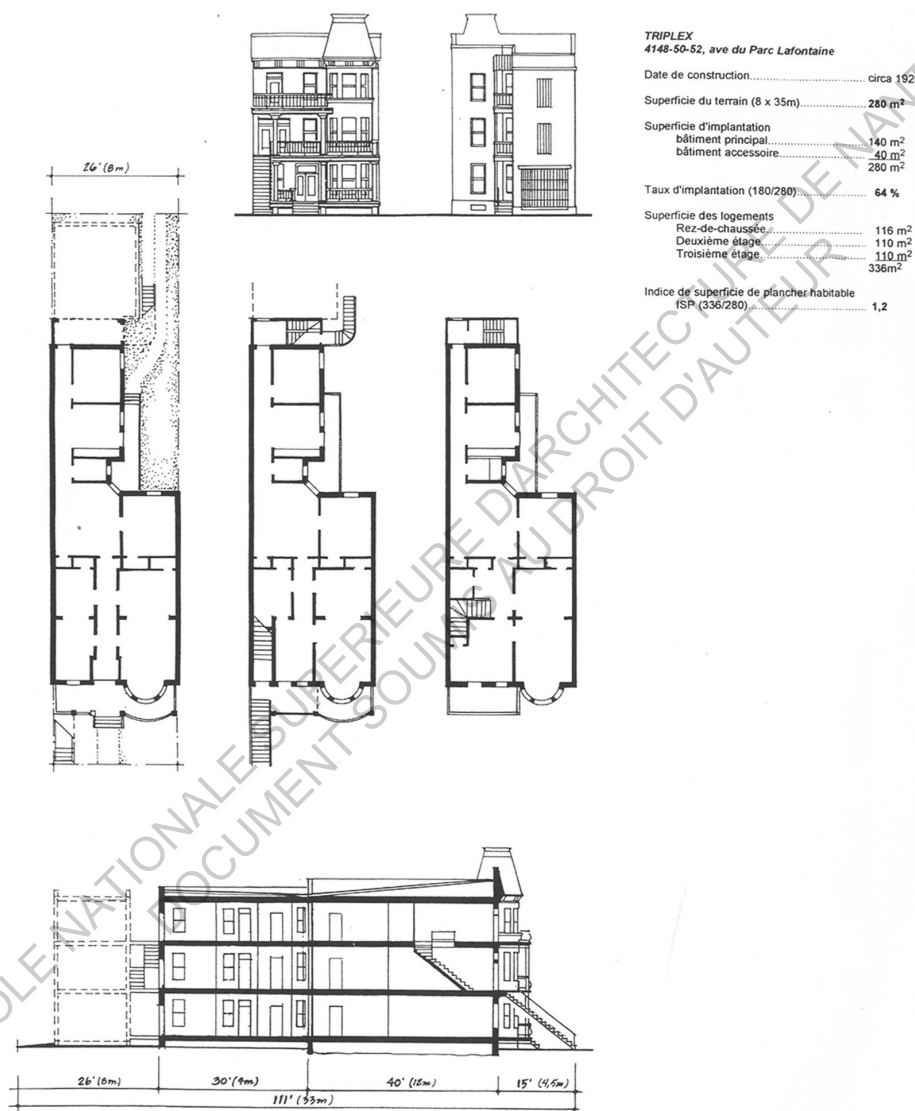
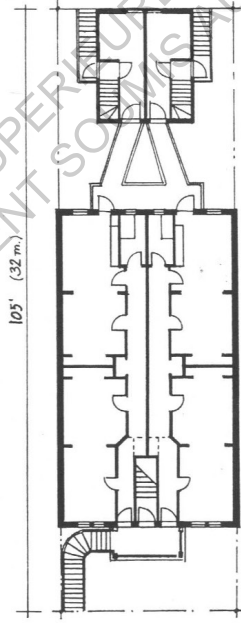
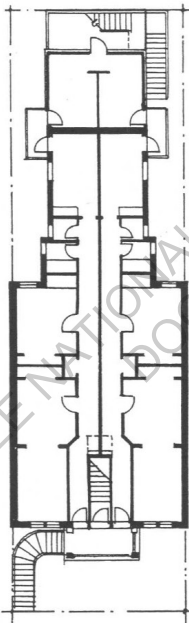
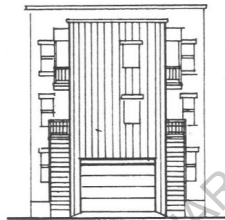
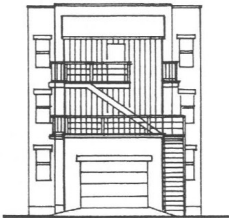


Fig 13. Plans, coupe et élévation d'un triplex, avenue du parc Lafontaine



30' (9m.)



TRIPLEX

4426-28-30-32, rue Fabre

Date de construction..... Circa 1930-40

Superficie du terrain (9x32m)..... 288 m²

Superficie d'implantation	A	B
bâtiment principal	150 m ²	160 m ²
bâtiment accessoire	30 m ²	30 m ²
	180 m ²	190 m ²

Taux d'implantation..... 63 % 66 %

Superficie des logements	A	B
Rez-de-chaussée	140 m ²	145 m ²
Deuxième étage (2 log.)	130 m ²	135 m ²
Troisième étage (2 log.)	135 m ²	140 m ²
	405 m ²	420 m ²

Indice de superficie de plancher habitable
ISP..... 1,4 1,45

Fig 14. Plans, coupe et élévation d'un triplex, rue Fabre

Au-delà, des variations purement dimensionnelles, de grandes variétés de composition de façades sont également observables. Comme j'ai pu l'expliquer précédemment, les plex sont calqués sur un modèle d'inspiration bourgeois. Ces constructions ont ensuite été adaptées pour pouvoir accueillir des familles plus populaires. Cette adaptation se ressent très facilement en façade. Les façades sont tantôt en pierres calcaires taillées et tantôt en briques moins onéreuses. Mais au-delà de la matière première, ce qui différencie surtout ces diverses constructions sont la profusion ou non des ornements et des éléments architecturaux en façade. Ainsi, tandis que certains triplex arborent des façades ornementées de tourelles avec bow-windows, de galeries en bois détaillées et coiffées de toitures mansardées, certains plus modestes, sont dépourvus d'éléments détaillés ou d'avant corps, l'ornementation se limitant alors généralement à quelques détails comme des parapets, et bien sûr aux balcons et escaliers.

Certains de ces logements ont été redécoupés pour obtenir, non pas des triplex mais des quintuplex. Dans cette configuration, les étages supérieurs accueillent deux logements par niveau. Le rez-de-chaussée est toujours occupé traditionnellement par les propriétaires qui louent les quatre unités d'habitations supérieures. Le plan

en L n'est pas placé de la même manière dans ce type de bâtiments. L'aile n'est pas placée sur un des flancs de la parcelle mais en son centre de manière à ce que chacun des logements puissent disposer de cette surface supplémentaire. La cour est cependant réduite à son minimum dans ce type d'organisation pour laisser place aux dépôts et aux hangars qui font alors masque aux logements.

D / QUALITÉS DES LOGEMENTS MONTRÉLAIS

De la même manière que Michael Darin décrivait l'entresol haussmannien comme un élément typologiquement faible dans le chapitre qu'il a pu traiter au sein de la revue « Recherches sur la typologie et les types architecturaux »¹ écrite conjointement par Jean-Claude Croizé, Jean-Pierre Frey et Pierre Pinon, je mettrai ici, au contraire en exergue les éléments typologiquement forts des plex et autres logements montréalais. Enfin, je finirais, dans un second temps par relever de la même manière que Michael Darin, les éléments typologiquement faibles, moins nombreux à mon sens, ce qui témoigne de la longévité de ce modèle architectural. Je ne cherche pas ici à faire l'apologie et à vanter les avantages des logements superposés montréalais mais je pense que ces derniers méritent que l'on s'intéresse et qu'on analyse leurs qualités intrinsèques.

1/ Densité élevée et vie de quartier

Il peut paraître assez incongru de parler de densité et encore plus de densité élevée lorsque l'on parle d'une ville nord-américaine comme Montréal. Cela est d'autant plus vrai si l'on se penche sur la densité moyenne relative à celle du Canada qui ne dénombre que 3,3 hab. /km². A titre indicatif, la densité moyenne française est de 112 hab. /km². Cependant, cela ne reflète pas la réalité car le territoire canadien est immensément plus grand que le territoire français. En effet, si l'on intègre le fait que la surface du territoire canadien est de 9 984 670 km², ce qui correspond à un territoire presque aussi grand que l'Europe et ses 10 180 000 km², nous ne pouvons pas comparer deux choses qui ne peuvent l'être. Encore une fois, à titre comparatif, la surface de la France est de 547 030 km². Si je recentre la question de densité sur la ville de Montréal, on s'aperçoit qu'elle est de 5 494 hab. /km², avoisinant donc une densité plus familière qui est celle de Nantes et qui est de 4 490 hab. /km².

1 PINON, Pierre. Recherches sur la typologie et les types architecturaux. Paris, l'Harmattan, p.199

Bien entendu, cette dernière densité est bien éloignée de celle d'une grande ville comme Paris qui culmine à 21 154 hab. /km². Ainsi, par rapport au reste du Pays et vis-à-vis des autres villes canadiennes, la ville de Montréal peut être considérée comme « dense ».

Au sein même de la ville de Montréal, le quartier du Plateau Mont-Royal qui centralise la plus forte concentration de plex, a aussi la plus forte densité en comparaison aux autres arrondissements. Le type d'habitat contigu le plus répandu y est d'ailleurs aussi le plus compact puisqu'il s'agit du triplex. Pour une surface totale de seulement 8,1km², on pouvait comptabiliser en 2011, 100 390 habitants, soit une densité de 12 394 hab. /km². Cela n'est bien évidemment pas une coïncidence. A titre indicatif, l'arrondissement Ville-Marie qui englobe le centre-ville, le quartier des affaires ainsi que le vieux-Montréal, quartier historique de la ville, possède une densité de 5 798 hab. /km².

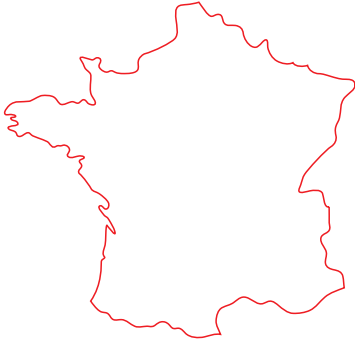
Puisque je m'intéresse ici aux habitations traditionnelles montréalaises, il est fondamental de s'intéresser aux diverses densités des plex afin de déterminer leurs impact sur la densité à l'échelle de la ville. Si l'îlot dit traditionnel est bâti avec uniquement des duplex, la densité peut atteindre 62 habitations par hectare soit 6200 habitations par km². Sachant que chaque appar-

tement type d'un duplex comporte deux chambres, on peut estimer qu'avec le modèle d'implantation du duplex, on peut atteindre une densité moyenne oscillant entre 6200 et 18 600 hab. /km²(en fonction du nombre d'occupants par logement). Si l'on se base sur le même calcul pour les triplex, on peut atteindre une densité moyenne variant entre 7300 et 21 900 hab. km².

Les plex qui ont véritablement vu le jour au cours de la révolution industrielle, avaient pour objectif premier la recherche d'une certaine économie énergétique et matérielle grâce au recours toujours plus grand d'éléments préfabriqués. En ce sens, on peut supposer que les typologies des plex sont directement issues d'une certaine expression fonctionnelle, qui bien que pragmatique reste à bien des égards, qualitative et à échelle humaine. Toutes ces caractéristiques sont d'ailleurs les fondements de la tradition constructive québécoise. Ce n'est d'ailleurs pas un hasard si j'utilise ici l'expression « tradition constructive » et non pas « tradition architecturale » car à mon sens, les préoccupations majeures à cette époque étaient davantage liées à l'efficacité des constructions face aux conditions climatiques pénibles ainsi qu'à la capacité à construire rapidement pour répondre à la demande effrénée de logements.

FRANCE

Surface : 551 500 km²
Densité moy : 118 hab/km²
Population : 64 513 242 hab



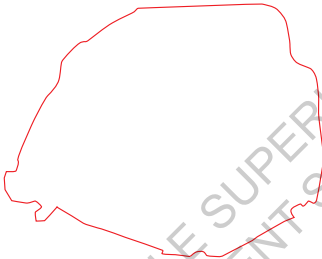
CANADA

Surface : 9 984 670 km²
(18 fois la surface de la France)
Densité moy : 3,3 hab/km²
Population : 35 155 487 hab



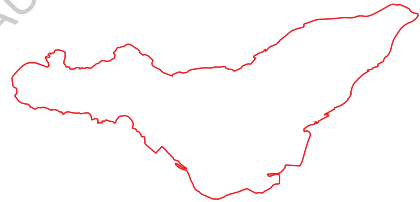
PARIS

Surface : 105 km²
Densité moy : 21 154 hab/km²
Population : 2 229 621 hab



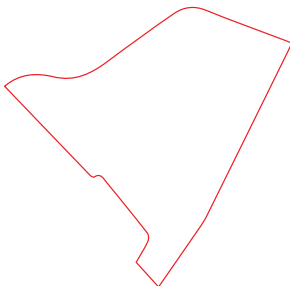
MONTREAL

Surface : 364 km²
(3,5 fois la surface de Paris)
Densité moy : 5 494 hab/km²
Population : 1 999 795 hab



LE PLATEAU MONT-ROYAL

Surface : 8,1 km²
Densité moy : 12 394 hab/km²
Population : 100 390 hab



DUPLEX et TRIPLEX

Densités max respectives:
18600 hab/km² et
21 900 hab/km²

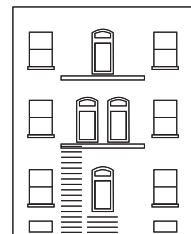
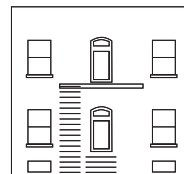


Fig 15. Comparaison des densités relatives entre la France et le Canada

L'avantage majeur de ces quartiers d'habitations, c'est leur capacité à allier densité « élevée » et qualité de vie. Cette recherche de haute densité fait écho au souci d'économie d'espace et à la question d'étalement urbain. Historiquement, la densité obtenue à l'aide des plex a été déterminée par la nécessité d'avoir suffisamment de logements au km² pour que les logements soient accessibles, d'un côté pour les propriétaires pour qu'ils puissent investir, mais aussi pour les locataires, aux revenus plus modestes qui ne pouvaient pas s'offrir de logement. Cette recherche de densité qui avait originalement pour but d'obtenir un foncier moins onéreux, permet désormais de mettre en exergue une organisation spatiale bien plus efficace que celle des quartiers suburbains pavillonnaires. Pourtant, malgré une densité supérieure, l'individualisation des logements de ces quartiers a été pensée de manière à évoluer dans un système à échelle humaine. Aucune circulation intérieure n'est commune et ce quel que soit la typologie des bâtiments. De la sortie du métro à votre porte d'entrée de logement, la seule circulation qui peut être partagée est l'escalier extérieur et le balcon principal de desserte situé à l'étage noble. A aucun moment, les habitants n'évoluent dans une circulation fermée, ne circulent dans un hall d'entrée sombre, n'empruntent d'ascenseur que l'on pourrait considérer comme une circulation

socialement pauvre.

Cependant, malgré une densité relativement importante, l'échelle construite de Montréal reste très agréable. Malgré la proximité presque immédiate avec le centre-ville et ses gratte-ciels de grande hauteur, ces quartiers adjacents d'habitation de plus faible hauteur permettent de ressentir une certaine échelle humaine au sein même de quartiers très commerçants, attractifs, qui ne sont pas relégués au seul statut de quartier dortoir. Cela me permet d'introduire une autre notion importante : la notion de densité construite ou bâtie en opposition à la densité habitée. L'occupation des sols au sein de ces quartiers est généralement très élevée pour atteindre une valeur avoisinant les 70%. En opposition aux quartiers de tours attenants, la densité construite est très importante, seuls les reculs des bâtiments situés devant les fronts bâtis continus permettent d'obtenir une respiration visuelle dans ces longues rues montréalaises. Dans une moindre mesure bien entendu, mais dans le même esprit, nous pourrions faire une comparaison avec la densité construite des centres villes des agglomérations françaises comme Paris en opposition aux urbanismes d'étalement pavillonnaires typiquement nord-américains ou aux urbanismes des grands ensembles qui sont tous deux beaucoup moins bâtis.

Lorsque je parle ici d'organisation communautaire, je m'intéresse à l'échelle humaine du cadre de vie que proposent ces quartiers montréalais constitués en majorité de plex comme l'arrondissement Plateau Mont-Royal. Pour tenter de définir cet aspect particulier de ce quartier, il me semble que je pourrais reprendre la définition du mot communautaire qui est la suivante : « Ensemble de personnes unies par des liens d'intérêts, des habitudes communes, des opinions ou des caractères communs » (définition Larousse). Au sein de ce quartier, le cadre de vie « communautaire » rassemble les gens qui semblent apprécier tout aussi bien l'architecture, que l'échelle construite, les commerces de proximité, les espaces de déambulations, et qui plus encore, ressentent un sentiment d'appartenance à ce quartier. Lorsque l'on demande à Montréalais où habite-t-il exactement, ce dernier nous répondra bien souvent : « Je vis sur le plateau » et non pas « j'habite en centre-ville ». Cela peut paraître mineur mais ce sentiment d'appartenance à tel ou tel quartier avait attiré ma curiosité lorsque j'étais arrivé à Montréal. Et cela est observable dans bien des quartiers.

Encore aujourd'hui, cette organisation communautaire anime la vie de ces quartiers. Tout est pensé pour multiplier les interactions sociales : commerces de proximité, mixité sociale et abondance des espaces et parcs extérieurs. L'espace attribué aux piétons est également très appréciable. On peut tout aussi bien déambuler dans les ruelles arrière que le long des rues principales arborées. Chacune de ces caractéristiques mettent en valeur la qualité de vie que l'on peut ressentir au sein de ces quartiers. Enfin, l'assemblage de ces quartiers caractéristiques constitués de plex présente également l'avantage de mélanger les populations et les usages. Cette organisation favorise une certaine mixité d'une part sociale mais aussi programmatique. Les typologies des plex permettent notamment d'obtenir une vie de quartier à plus petite échelle ou les commerces de proximité et bureaux côtoient les logements.

Un des autres avantages majeurs des logements caractéristiques des plex sont leur transversalité. Dans un souci d'économie matérielle, énergétique et économique, ces logements aux murs mitoyens, offrent de bonnes conditions de vie intérieure. Grâce à leurs façades avant et arrière, ces logements possèdent de relativement bonnes conditions lumineuses et permettent de ventiler les appartements naturellement. Ces atouts ont notamment permis à ces logements de s'adapter aux conditions climatiques difficiles canadiennes. Ces logements traversant sont d'autant plus agréables par le fait qu'ils sont prolongés à l'extérieur par le biais de diverses galeries, balcons et escaliers.

Bien sûr, ce modèle reste perfectible à bien des égards et notamment en terme d'éclairage. Avec la généralisation des plans en L typiques des triplex, plus tardifs et aussi plus profonds, les cours arrières pouvaient être considérablement réduites et les conditions lumineuses intérieures ainsi donc altérées. Ce constat est d'autant plus compréhensible car les pièces de vies déjà exiguës sont dissociées les unes des autres par le biais d'une multitude de cloisons séparatives.

Ce type de logement possède un grand avantage. Il a permis, à une période très précise de fort développement urbain et industriel, de répondre aux attentes financières des propriétaires et des locataires et de fournir un modèle facilement duplicable à grande échelle à l'aire urbaine montréalaise. En effet, les plex ont permis de répondre aux moyens et aux désirs des immigrants ruraux et européens tout en restant accessible à l'investissement pour les propriétaires souhaitant acheter ou construire ce type de biens. Bien qu'il n'assure qu'un revenu modeste, il est également suffisamment rentable et stable pour que ce modèle puisse perdurer dans le temps et que les propriétaires diffusent cet archétype à l'échelle d'un ou plusieurs arrondissements ou quartiers. Selon Hans Blumenfeld qui est cité dans l'ouvrage de Jean Claude Marsan : « c'est le type d'immeuble le plus généralement répandu qui s'avère le meilleur marché »¹ car c'est lui qui fait alors référence pour l'industrie de la construction et pour les codes de construction. Cette dernière notion est en lien avec la part importante de la standardisation au sein de ces constructions que je développerais dans le point suivant.

¹ MARSAN, Jean-Claude.
Montréal en évolution. Laval, éditions
du Méridien, 1994, p. 114

5 / Standardisation de la construction et profusion des ornementsations

Conséquence directe de l'accroissement rapide de la population et de la forte demande de logements locatifs entre le milieu du 19ème et le début du 20ème siècle où la démographie a tout simplement triplé, les logements se sont peu à peu standardisés afin de les construire à la chaîne grâce à la préfabrication des divers éléments architecturaux. De la structure, en passant par la maçonnerie, la charpente, ainsi que les éléments décoratifs et autres éléments de façades, la majorité des parties constitutives des plex sont préfabriquées en série dans des ateliers avant d'être acheminées sur site. Une autre raison a également favorisé la mise en place de cette standardisation « sans faille » ; cette production en série a permis aux entrepreneurs et aux propriétaires de minimiser leurs investissements et donc d'augmenter leurs profits en connaissant au préalable les matériaux nécessaires à la construction, ainsi que leurs mises en place.

L'efficacité du complexe des façades caractéristiques constituées d'une structure bois et d'un parement de brique relativement économique qui a petit à petit remplacé les structures en brique ou en pierre, plus difficile à mettre en œuvre, est due à la standardisation de ses constituantes afin d'avoir des éléments calibrés et moins onéreux. Ce complexe présentait également des avantages concernant la manipulation ainsi que la taille et le poids des éléments à mettre en œuvre ce qui permettait dans la foulée de réduire le temps de construction tout en conservant les avantages de chaque matériau (protection au feu et aux intempéries, matériaux économiques et facile à monter).

Un autre exemple majeur de standardisation, d'uniformisation et de simplification de la construction à cette époque pourrait être le remplacement de charpentes mansardées au profit des toitures plates. Cette simple modification de toitures a permis d'économiser de la matière, de l'espace, mais aussi des frais relatifs à l'entretien et au chauffage tout en réduisant le temps de construction et donc de rendre le modèle plus efficient. En effet, le toit plat permet d'isoler plus efficacement les logements grâce à la couverture de neige s'accumulant sur la paroi membrannée.

Cependant, pour être réalisable, le toit plat nécessitait d'être préalablement préfabriqué et standardisé afin de mettre en œuvre correctement et facilement le revêtement, les solins, ainsi que les éléments de drainage.

Je pourrais également parler de la préfabrication des éléments de circulations verticales, des éléments ornementaux ainsi que des balcons, galeries et autres éléments mais je développerais plus amplement ces sujets au cours des chapitres portant directement sur les divers éléments constitutifs de ces dites façades.

Cette production en série est survenue à la fin du 19^{ème} siècle à une période où le style architectural victorien s'est petit à petit imposé dans le paysage des logements montréalais. Mais c'est bien cette préfabrication et la possibilité de commander ses éléments décoratifs sur catalogue qui a permis d'obtenir des rues aux esthétiques parfois très variables. Contrairement à la période française et à son architecture plus classique et épurée, l'architecture anglo-saxonne victorienne ou style Queen Anne va introduire à partir de 1870, une multitude de décors et d'éléments architecturaux ornementaux empruntés aux différents styles historicistes dans le paysage montréalais. On peut critiquer ce goût pour l'exubérance et le pittoresque et cela serait tout à fait justifié par rapport au paradoxe vis-à-vis de l'efficacité première recherchée au sein de ces logements. Cela a néanmoins permis de créer de longues séquences urbaines très visuelles, tantôt très répétitives et rythmées par les mêmes traitements de façade et parfois plus désordonnées et caractérisées par les goûts de chaque propriétaire. De cette manière, aucune rue n'est réellement identique et l'on peut découvrir la richesse de chacune d'entre elles au fil de nos balades.

De la même manière que pour le modèle initial du propriétaire/occupant qui a permis de façonner l'archétype des plex au 19^{ème} siècle, la solidarité familiale s'appuie sur la propriété d'un des membres de la même famille pour loger et ainsi proposer un cadre stable et flexible à l'entière-
té du noyau familial qui pourra être transformé en fonction des besoins des différentes générations.

Le dernier avantage majeur des plex concerne donc sa potentielle évolutivité ainsi que sa flexibilité d'organisation intérieure. Nous verrons par la suite que certaines formes d'habitations particulières de la ville de Montréal comme les maisons superposées ainsi que les duplex et triplex ont su s'adapter aux nouveaux besoins spécifiques des nouvelles cellules familiales. Ainsi, certains bâtiments d'habitation ont facilement pu être redécoupés afin de proposer à la location des logements de type studio ou T2 en rez-de-chaussée semi enterré. Sans nécessairement proposer à la location ces nouveaux logements nouvellement dissociés, ces nouvelles organisations ont permis de faire cohabiter les différentes générations au sein d'un seul et même bâtiment. Il n'est donc pas rare de voir à Montréal, les parents et les grands-parents habiter les deux niveaux supérieurs et les étudiants, à la recherche d'une certaine autonomie, vivre dans les rez-de-chaussée.

Guillaume Gagnon, étudiant de la faculté de sociologie rattachée à l'université de Montréal s'est particulièrement intéressé à cette question de flexibilité d'aménagement et a écrit son mémoire de fin d'étude, sur le sujet : « Histoires de plex à Montréal : cohabitation et solidarité intergénérationnelle ». Etudiant en sociologie, ses recherches ne sont bien évidemment pas portées sur l'architecture mais cela prouve bien la faculté des plex à pouvoir être aménagés de diverses manières. L'intérêt premier de cette cohabitation intergénérationnelle est qu'elle permet, à la manière d'un des objectifs initiaux de ces logements, de faciliter l'accession à la propriété des générations les plus jeunes. Cette flexibilité d'aménagement intrafamiliale permet également de louer des notions plus sociales telles que le partage, la notion d'appartenance et de patrimoine.

Guillaume Gagnon nous donne plusieurs exemples possibles de modalités d'occupation pour les personnes jouissant de la propriété de plex. Ces propriétaires peuvent lorsqu'ils le souhaitent proposer à la location un ou plusieurs des logements disponibles. Ils peuvent tout aussi bien mettre à disposition temporairement ces biens à des proches ou à leurs familles, ou encore accueillir leurs parents vieillissants et ainsi éviter de les placer dans des établissements spécialisés.

Dans son étude, ce dernier s'appuie sur le postulat d'Isabelle Bertaux-Wiame¹ qui considère que les notions de la famille et du logement sont intrinsèquement liées. Toujours selon elle, ce serait la proximité résidentielle, induite par cette relation famille/logement qui permettrait de développer une forte solidarité au sein du noyau familial. M. Gagnon s'est également nourri du travail de Manon Boulianne² qui a travaillé sur ces questions de solidarité intergénérationnelle au sein de ces logements. Selon elle, cette solidarité qui est préalablement pensée afin de répondre à un but précis (aider un étudiant ou un adulte en

recherche d'autonomie, aider un parent vieillissant, etc), a permis de mettre en évidence plusieurs autres avantages de ce mode d'habiter. Elle dénombre notamment cinq avantages majeurs : Affectif (le plex devient le lieu de sociabilité familiale majeur dans lesquelles les interactions peuvent être plus importantes), Financier (réduire les dépenses locatives et obtenir une situation financière plus stable autant pour le locataire que pour le propriétaire), Psychologique (notion de confiance autour du logement), Physique (confort de vie apporté par les qualités des plex et les aménagements familiaux précédents), et pour finir les services intergénérationnels.

Il était également aisé de redessiner les superficies associées à chaque logement. Etant donné que les plex sont constitués d'une superposition globalement identique de plans, certains logements pouvaient être réunis afin d'obtenir une maison unifamiliale de deux ou trois étages. La galerie de circulation située sur cour était un atout considérable pour connecter aisément les différents niveaux par le biais des escaliers de secours. D'autres logements ont vu leur organisation intérieure repensée afin d'aménager les pièces à la convenance des habitants. C'est notamment le salon double, caractéristique qui a permis des variantes d'organisation interne.

1 BERTAUX-WIARME, Isabelle.

La famille et le résidentiel: un couple indissociable. Montréal, Sociologie et sociétés, 1995, p 163-75

2 BOULIANNE, Manon.

Cohabitation intergénérationnelle en logement supplémentaire dans les banlieues de Québec. Ottawa, SCHL, 2004

Pour cette qualité propre aux logements montréalais, je m'appuierais ici davantage sur mes expériences sociales que j'ai pu vivre au cours de mes récentes études. Contrairement à ce que l'on peut connaître en France avec nos circulations intérieures closes desservant plusieurs logements par palier, les circulations extérieures montréalaises représentées par les escaliers ont le mérite d'offrir plus d'intimité aux habitants. De plus les nuisances sonores et autres nuisances du voisinage en tout genre véhiculées par ces espaces de circulations verticales ne sont pas totalement inexistantes mais elles sont considérablement réduites. Autre phénomène auquel l'individualisation des circulations permet d'éviter : la rencontre dite « forcée » dans les éventuelles parties communes. Qui n'a pas ressenti, ne serait-ce qu'un petit malaise dans un ascenseur ou dans tout autre lieu au sein duquel les communications sociales seraient inévitables ? L'escalier extérieur permet quant à lui de croiser ses voisins et de socialiser d'élément architectural à élément architectural (entre balcons et escaliers par exemple). Il s'agit bien évidemment d'un phénomène lié à la question de l'échelle des productions de logements mais le plex, de plus petite échelle, offre l'avantage de pouvoir modérer cet effet contraignant des rencontres sociales indésirées.

8 / Cloisonnement des espaces et organisation spatiale

Malgré le fait que ces logements typiques montréalais possèdent bon nombre de qualités appréciées par la grande majorité, il n'en demeure pas moins que ces modèles restent perfectibles à bien des égards. L'analyse des plex que j'effectue dans la partie consacrée aux réhabilitations et aux rénovations de ces logements à Montréal permettent de bien comprendre les défauts de ces logements, qui sont aujourd'hui pointés du doigt. L'étude de plans de logements permet de bien lire la fragmentation des espaces au sein de ces bâtiments d'habitation typique. Dans la majorité des réhabilitations, la demande formulée par le client consiste à agrandir les volumes et à mutualiser les espaces des plex, bien souvent jugés trop exigus. Certaines critiques portent également sur la proportion de la largeur par rapport à la profondeur des logements qui dessine majoritairement des logements corridors. Cette étroitesse des logements saute immédiatement aux yeux lorsque l'on observe des plans d'appartements caractéristiques. Il n'est d'ailleurs par rare d'avoir de longs couloirs centraux très sombres desservant les pièces disposées de part et d'autre au sein de ces appartements. En effet, la commande principale à laquelle les architectes concepteurs doivent répondre dans les cas de réhabilitation à l'heure

d'aujourd'hui consiste en une transformation de plusieurs logements superposés en des maisons unifamiliales afin de mutualiser les espaces. Cela traduit bien le fait que ces logements sont constitués d'une multitude de pièces de petites surfaces et que ces dernières ne sont plus adaptées à nos besoins et à nos modes de vie où l'on partage de plus en plus les espaces.

Certaines voies se sont également levées pour dénoncer l'agencement de certains plex qui plaçaient les pièces de nuit ainsi que les pièces de vies propices à la détente le long des rues tandis que les pièces de services et les pièces secondaires pouvaient être placées du côté des ruelles plus calmes.

9 / Problème de luminosité

Or l'éclairage intérieur est directement impacté par ces cloisons fines successives comparables à des filtres d'obturation. C'est pourquoi le deuxième inconvénient majeur que l'on peut rencontrer au sein de ces logements concerne la luminosité. Cela était vrai avec les duplex mais cela l'est encore plus avec les triplex aux plans en L qui se sont généralisés par la suite. Il devenait alors plus difficile d'éclairer les logements dans leurs profondeurs. Certaines pièces sont encore aujourd'hui éclairées en second jour par le biais de fenêtres opacifiantes placées en hauteur.

Et même si dans certains cas, des courettes de ventilation et d'éclairage avaient pu être disposées dans l'épaisseur du plan, il n'était pas rare d'avoir des pièces de vie orientées et ouvertes sur de petites fenêtres cadrant directement les ouvertures des pièces humides.

10 / Problèmes relatifs à l'accessibilité et aux escaliers extérieurs

Enfin, et pour finir je me permettrais de critiquer les escaliers extérieurs. Je ne remets pas en question leurs bien-fondés car ils sont apparus, je me permets de vous le rappeler, au cours du 19^{ème} siècle comme une réponse architecturale à la suite du décret rendant obligatoire le recul des façades par rapport aux rues principales. Il fut alors décidé de décaler ces escaliers, jusque-là placés à l'intérieur des volumes des logements, en devanture des façades et ainsi économiser l'espace intérieur mais aussi d'économiser l'éventuel coût pour chauffer le volume qui aurait accueilli l'escalier intérieur. Cependant, de par mon expérience personnelle et de ce que j'ai pu observer au cours de mon séjour, je souhaiterais critiquer les problèmes d'accessibilité que l'on peut rencontrer dans certains cas de figure lorsque l'on souhaite atteindre les logements placés dans les étages supérieurs. Afin de placer à tout prix ces fameux escaliers perpendiculairement par rapport aux rues et ainsi obtenir des escaliers droits à une volée, certaines inclinaisons pouvaient rendre toute ascension ou descente très périlleuse. J'ai dû notamment, en me baladant dans les rues de Montréal à plusieurs reprises, aider à descendre les escaliers des habitants encombrés de volumes rendant chaque mouvement très compliqué.

Cependant, ce n'est pas tant l'inclinaison de ces escaliers, déjà très accidentée, qui rend les déplacements difficiles mais aussi et surtout la météo difficile du Québec. Certaines de mes connaissances m'avaient prévenue que l'on a bien vécu à Montréal si l'on est au moins tombé une fois au sol au cours de l'hiver. Une fois les rues et trottoirs givrés, il ne m'a pas fallu beaucoup de temps pour comprendre le bien-fondé de cette expression mais cela est d'autant plus compréhensible lorsque l'on essaie d'emprunter les marches en fer forgées glacées de ces fameux escaliers montréalais.

N'ayant pas vécu au cours de mon année d'échange dans un de ces logements, je ne peux pas me montrer plus critique personnellement vis-à-vis de ces appartements. C'est la raison pour laquelle je ne puis me permettre d'avancer davantage de reproches vis-à-vis de ce modèle.

Au sein de son livre, Jean Claude Marsan synthétise parfaitement le rapport entre avantages et inconvénients offerts par ces logements superposés : « Donc, cette habitation type avec son plan tout en long, ses pièces souvent étroites, insuffisamment ventilées ou éclairées, n'est pas sans défaut. Mais on aurait tort d'imputer ces défauts à l'architecture elle-même ; ils ont pour cause la pauvreté des ressources préalables à l'expression architecturale. Celle-ci, au contraire, véritable architecture sans architecte est remarquable pour son taux élevé de préfabrication, pour ses fonctions exprimées spatialement... ».¹ Ces diverses qualités inhérentes à ces logements superposés que je viens de présenter permettent de comprendre pourquoi ces typologies conviennent encore très bien à la population du Plateau et plus généralement aux habitants de Montréal et pourquoi ce modèle a survécu tout ce temps et encore très probablement pour un moment.

1 MARSAN, Jean-Claude. Montréal en évolution. Laval, éditions du Méridien, 1994, p. 114

E / CARACTÉRISTIQUES ARCHITECTURALES

1 / Retour historique sur les différents incendies qui ont touché Montréal

Bien avant que les grands incendies ne ravagent une grande partie de la ville de Montréal, des réglementations avaient déjà été prises de manière à atténuer les risques des départs d'incendies. Il était alors interdit de recouvrir les habitations de ville de parement en bardeaux de bois et de construire des toitures mansardées considérées comme trop facilement inflammables ou encore d'accoler tout foyer de cheminée à une quelconque parois intérieure. Une première ordonnance fut votée en 1727 à la suite du premier incendie qui toucha le vieux Montréal. A l'époque, la ville qui est depuis peu fortifiée, voit partir en fumé plus de 150 habitations qui étaient encore majoritairement construites en bois. Les murs coupe-feu dont la hauteur doit être supérieure aux faitages des toitures deviennent alors obligatoires. Au-delà de ces murs de refends, il est désormais interdit de construire en bois dans ce quartier. Ce mur mitoyen coupe-feu faisant saillie par rapport aux faitages devient alors un des traits caractéristiques des habitations montréalaises au cours du 18^{ème} siècle. Cet élément architectural caractéristique perdurera même dans les cas où sa nécessité ne sera

pas fondée. La réalisation d'un ensemble maçonné totalement isolé de l'extérieur du château Ramezay dans le vieux Montréal constitue notamment un des exemples les plus flagrant de cette persistance visant à se protéger des risques d'incendies. Cet élément architectural a donc connue à la suite de ces réglementations une vie beaucoup plus longue que la fonction qui l'a imposée. Cependant, pour bon nombre de familles, il est trop onéreux de refaire construire en pierre. Ces dernières s'installèrent en conséquence en dehors de ces premières fortifications, dessinant les premiers faubourgs extra-muros de la ville.

Par la suite, deux autres incendies se déclarèrent peu de temps après, un plus modéré en 1734 puis un second d'une toute autre échelle en 1852. Pour le premier, pas moins de 50 maisons et l'hôtel-Dieu qui venait tout juste d'être reconstruit partirent en cendres. C'est cependant à la suite du grand incendie de 1852, de plus grande envergure, qu'une seconde série de réglementations furent prises. En effet, au cours de l'été 1852, la canicule frappe et de forts vents balaient Montréal. En moins de deux jours, deux feux se déclarent. Le bilan est alors très lourd, un sixième de la ville et 1112 habitations partent en fumée.

Les quartiers détruits sont alors redessinés selon un nouveau plan dans lequel les nouveaux lots sont plus étroits. A la suite de cet événement, les murs coupes feux entre maisons de ville deviennent de plus en plus légitimes.

Les nouveaux bâtiments d'habitation sont alors également séparés par des murs mitoyens en briques qui sont surélevés de 60cm par rapport à la ligne de toit. Cette règle stricte aura tendance à être assouplie par la suite et on autorisa notamment la mise en place de ces murs mitoyens coupe-feu offrant une résistance de deux heures, toutes les deux unités d'habitations. Entre ces murs, des séparations moins épaisses offrant une heure de protection incendie seront alors mises en place. De cette manière, chaque bâtiment d'habitation est conçu pour être une subdivision autonome isolé des autres.

Bien qu'il s'agisse d'éléments de protection incendie, il est intéressant, à mon sens d'intégrer ces éléments maçonnés dans l'étude de la structure des maisons montréalaises car ces murs mitoyens remplissaient une double fonction : coupe-feu mais aussi structurale. Ces murs constituaient la trame et la structure principale de ces habitations étroites.

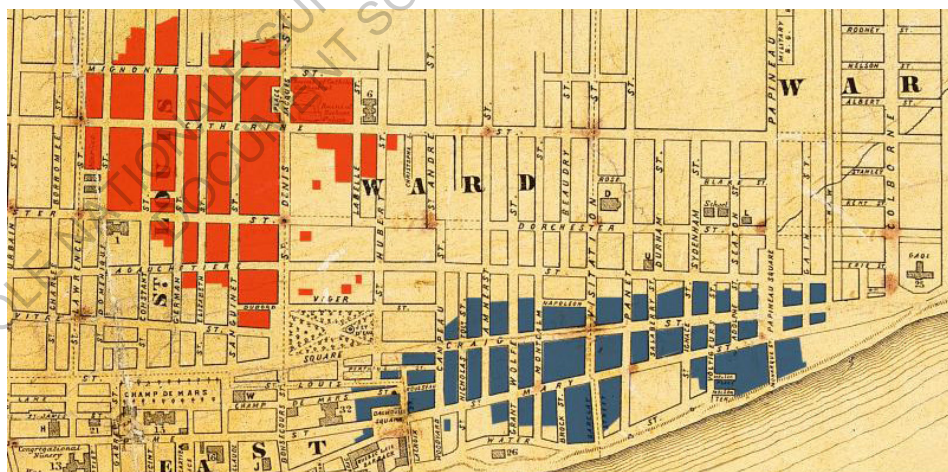
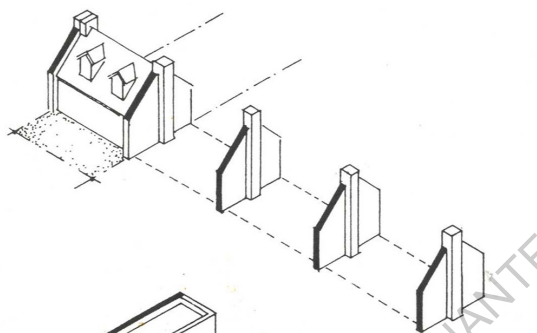
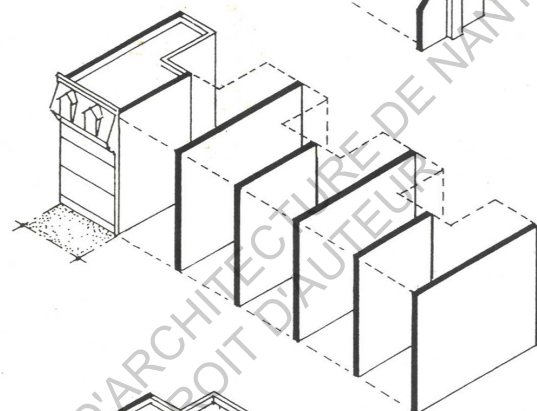


Fig 16. Représentation des dégâts liés au grand incendie de 1852

Apparition des murs de refend dépassant les pignons des toitures suite à l'ordonnance de 1727, permettant ainsi de lutter contre les incendies



Le mur mitoyen maçonné a ensuite été réemployé une seconde pour séparer les logements superposés les uns des autres. Ces derniers dépassent toujours des toitures d'une valeur plus ou moins égale à 0,6m.



Enfin, des murs coupe-feu offrant une résistance de deux heures face aux incendies étaient disposés toutes les deux unités d'habitations entre les murs mitoyens qui offraient quant à eux une résistance d'une heure face aux flammes.

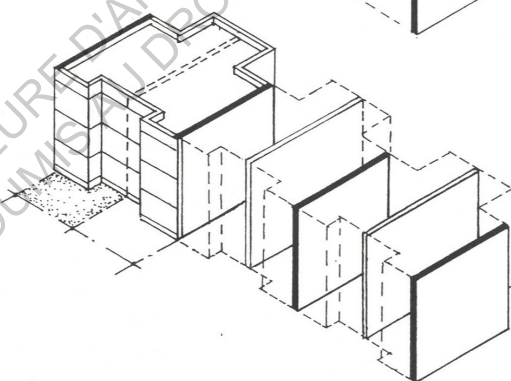


Fig 17. Dispositifs maçonnés anti-incendie

Dans le prolongement de cette présentation succincte de la structure et des dispositifs anti-incendie des bâtiments d'habitation montréalais, je m'intéresserais ici aux caractéristiques de la charpente et de la toiture de ces mêmes logements. Les architectes, enseignants et chercheurs de l'université de Montréal Jules Auger et Nicholas Roquet, ont beaucoup travaillé sur ces questions de systèmes constructifs. Ils ont notamment publié le livre *Mémoire de bâtisseurs du Québec*¹ dans lequel ils présentent la structure et la charpente de quelques réalisations notables classées par typologie.

Le livre avait été initialement écrit pour servir de contenu pour un cours de maîtrise en conversation au sein de l'école d'architecture de l'université de Montréal. Son contenu et a ensuite été récupéré par le centre de formation du service de prévention des incendies de la ville de Montréal. Les dessins avaient comme objectif de documenter un cours de formation pour les pompiers portant sur les anciens bâtiments, afin de mieux appréhender leur comportement structurel ainsi que les risques qu'ils représentent lors d'un incendie. Le livre est constitué d'une multitude d'études de cas. Chaque bâtiment y est dessiné en détail, de sa structure aux matériaux. Tous ces dessins constructifs sont accompagnés d'une présentation succincte des bâtiments en question et d'une étude commentée de la structure des bâtiments. Ces études de cas visant à mettre en lumière les différents systèmes constructifs de chacun de ces bâtiments d'habitation de la ville de Montréal m'ont permis de mieux comprendre l'histoire et surtout l'évolution constructive de ces logements. Ces dessins permettent également d'étudier la tradition vernaculaire de l'architecture par le biais d'emprunts techniques provenant d'Europe et des États-Unis jusqu'à la mise en place d'un langage architectural propre à cette ville.

1 AUGERS, Jules et ROQUET, Nicolas. *Mémoire de bâtisseurs du Québec : répertoire illustré de systèmes de construction du 18^{ème} siècle à nos jours*. Montréal, Editions du Méridien, 1998, 155 p.

Maison à toit mansardé

Pour répondre à la nécessité de satisfaire une certaine densification, nous avons vu que ces maisons multifamiliales se propagèrent rapidement sur le territoire montréalais. Ayant de nouvelles dimensions et devant répondre à d'autres impératifs, ces habitations se défirent petit à petit de l'esthétique des maisons rurales traditionnelles malgré la permanence d'une certaine coutume qui restait encore perceptible. Cependant, sur le plan constructif, ces maisons de ville perpétuèrent les traditions rurales qui visaient à placer les murs porteurs en façade. Le bois reste le matériau constituant la structure principale. L'évolution majeure avec ce type de construction consiste en la standardisation de la construction faite de bois avec notamment l'apparition des premiers standards de solives mesurant 11 pouces de long. Il est aussi intéressant de se pencher sur les techniques de transfert de charges verticales très particulières mises en place par les charpentiers de l'époque. Cette technique de construction sera conservée notamment à travers divers types de bâtiments (comme les maisonnettes superposées). Les cloisons intermédiaires porteuses des étages pouvaient être décalées de 1,8m par rapport à celle du sous-sol, ce qui déformait inévitablement les planchers des étages.

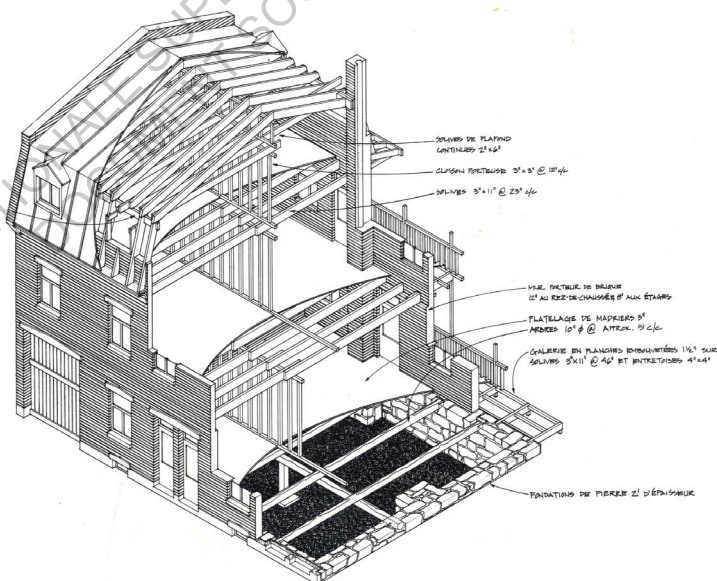


Fig 18. Axonométrie/coupe d'une maison à toit mansardé

Maisonnettes superposées

L'incendie qui se produisit en 1852 et qui ravagea les faubourgs de Montréal aura de nombreux impacts sur le plan constructif et sur la réglementation portant sur les matériaux de construction. L'une des premières mesures qui fut prise pour lutter contre les feux en centre-ville concernait les parements combustibles. À la suite de cet événement, ces derniers furent immédiatement interdits. Les murs en carré de madriers de trois pouces d'épaisseur se substituèrent à la maçonnerie pleine comme élément porteur. Cependant, afin de conserver une protection au feu, ces nouvelles constructions en carré de madriers devaient obligatoi-

rement être recouverts de briques ou de pierres.

Enfin, à la suite de l'incendie, il fut également décidé de rendre obligatoire le positionnement d'un mur coupe-feu en brique entre les diverses habitations afin d'éviter que le feu ne se propage à travers des îlots entiers. Ce mur n'était pas encore porteur, à la différence des constructions plus tardives comme nous le verrons par la suite, son rôle était seulement cantonné à la protection anti-feu

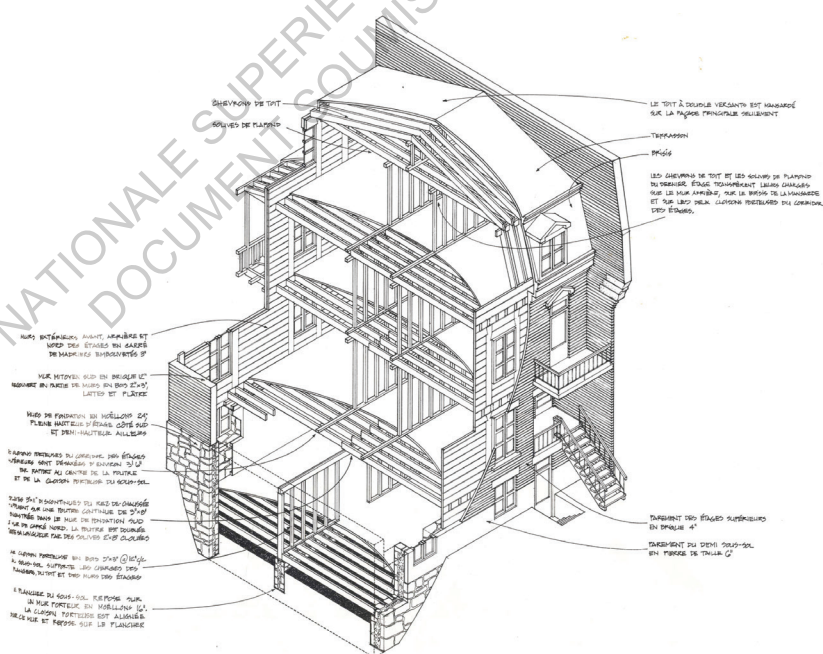


Fig 19. Axonométrie/coupe de maisonnettes superposées

Maisons en rangées

Les maisons en rangées ont commencé à être construites lorsqu'il fut décidé de changer d'échelle dans le développement des quartiers d'habitations montréalais. La nouvelle organisation foncière qui en découlait était très inspiré des modèles de logements anglais appelés « terraces », qui marquaient véritablement le paysage urbain par la continuité et la répétition de modules identiques. A la différence des maisons détachées les unes des autres, ces nouvelles habitations en rangées font figure de fracture vis-à-vis de la tradition constructive. La charpente de ces nouvelles maisons s'appuyait non pas sur les murs maçonnés de la

façade mais sur les murs porteurs mitoyens. Pour des raisons de rapidité d'assemblage, les charpentes « plateformes » ont été plébiscitées dans ces constructions au détriment des charpentes à claire-voie de manière à construire directement sur les différents planchers et donc construire plus rapidement. Malgré les différentes mesures qui avaient été prises pour se protéger vis-à-vis de la propagation des flammes tels que le recours à des murs coupe-feux mitoyens, les solives des planchers ainsi que les chevrons de toits qui reposaient sur la tête des mitoyens étaient souvent continus et constituaient toujours des moyens de diffusion du feu.

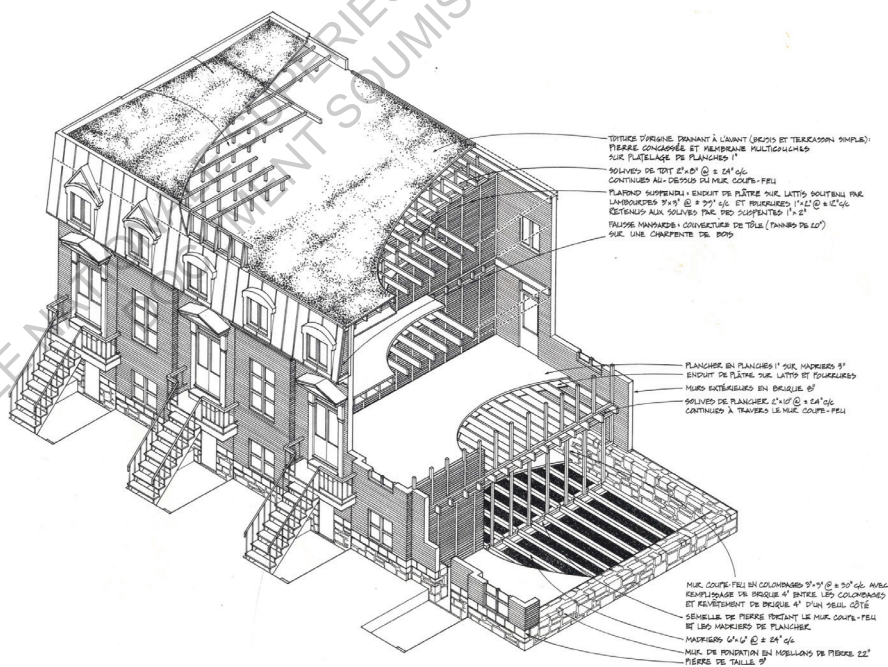


Fig 20. Axonométrie/coupe de maisons en rangées

maisons urbaines. De la même manière que pour les duplex, triplex, cinq-plex non jumelés, les murs porteurs demeurent les murs mitoyens. Les murs placés en façade sont toujours construits de la même manière, à l'aide d'une ossature en carré de madriers et recouvert d'une maçonnerie en briques ou en pierres. L'unique différence que l'on peut relever par rapport aux précédentes constructions est le passage à des matériaux industrialisés utilisés tout aussi bien en tant que structure (solives), que de parement (blocs de béton, ciment). Les poutres et solives du rez-de-chaussée sont cependant directement implantées et noyées à partir de cette époque dans une chape de béton que l'on coule sur site.

[illegible]

Page 61

Cinq-plex

Bien que les cinq-plex permettent la réutilisation de certaines constructives comme l'utilisation du carré de madriers pour les murs extérieurs ou bien encore l'utilisation de murs porteurs mitoyens de briques, ces nouvelles typologies favorisent le développement de techniques hybrides. Ces particularités sont attribuables aux nouveaux plans en L qui se répandent, qui étaient apparus avec les premiers triplex caractéristiques. Les directions des solives pouvaient alors différer entre chaque étage, créant des singularités concernant les descentes de charges. Les cloisons porteuses intérieures des étages supérieurs pouvaient alors

reposer sur une unique solive.

Pour éclairer les pièces assombries par la nouvelle organisation intérieure de ces logements, un nouveau dispositif fait son apparition en plus de la cour commune arrière ; le puit de lumière central. Ce dispositif n'est sans nul doute, pas si étranger des courettes de ventilation et d'éclairage utilisées au sein des îlots denses européens. D'autant plus que les salles d'eaux sont généralement systématiquement positionnées en proximité immédiate de ces puits centraux.

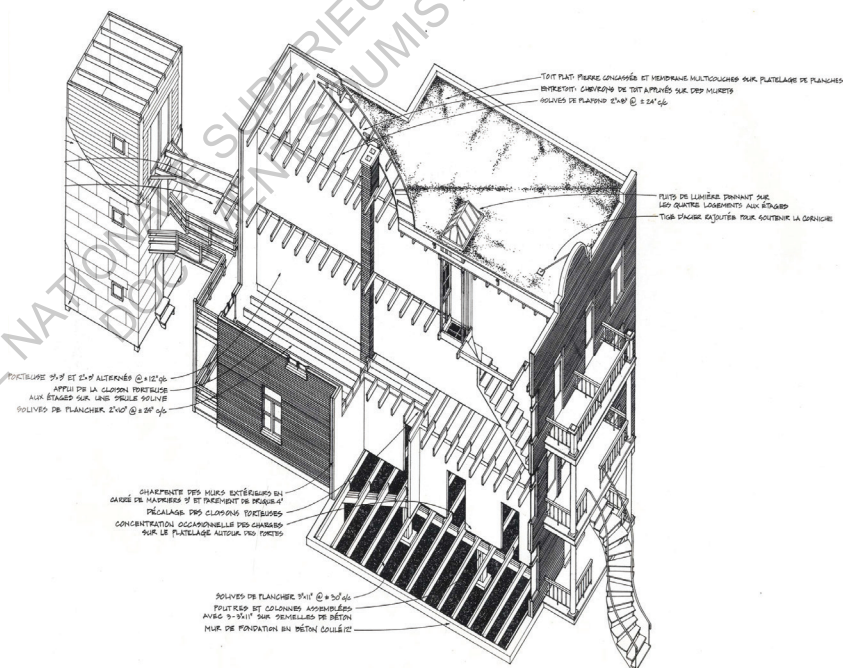


Fig 22. Axonométrie/coupe d'un cinq-plex

Comme nous l'avons vu, lorsque des hangars sont reliés aux logements, ces derniers sont positionnés en fond de cour et accessibles par le biais de passerelles en bois. Si ces hangars ne sont pas construits de la même manière que les logements, c'est-à-dire en carré de madriers, ils sont alors en maçonnerie claire-voie et revêtus de planches de bois. Cette technique constructive était très répandue au début du 20ème siècle dans les nouvelles villes industrielles du Québec. Contrairement aux habitations, ces petites constructions, moins nobles, étaient revêtues de tôles en acier galvanisé, imperméable aux intempéries mais moins performant en termes de protection au feu.

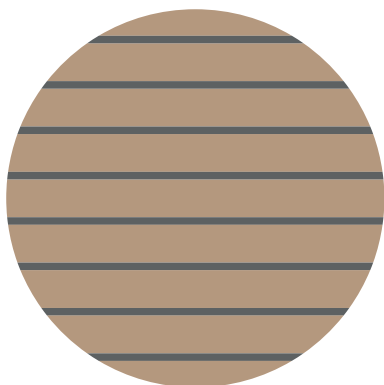
Les façades montréalaises et leurs parements hétéroclites font la richesse visuelle des rues de Montréal. L'écriture particulière de toutes ces façades constitue un répertoire riche qui s'est façonné en fonction des diverses réglementations et évolutions techniques. Contrairement à d'autres archétypes de logements, la façade des plex n'est pas porteuse mais auto-portante. Elle est maintenue en place par une structure primaire en bois. A l'origine, la maçonnerie qui était faite en parement en bois fut prohibée à la suite des deux incendies consécutifs de 1721 puis 1852. Le recours à un parement de maçonnerie résistant aux flammes devient alors obligatoire. La réglementation montréalaise impose notamment que 60% de la façade doit être composée en maçonnerie dure avec de la brique ou de la pierre naturelle ou encore artificielle. Les linteaux en pierre, brique ou béton préfabriqué ont également peu à peu remplacés ceux fait en bois. Grâce à cette méthode de construction, il est très aisé d'intervenir sur la façade et de faire diverses réparations sans fragiliser la structure principale des logements.

Je vais maintenant vous présenter les diverses maçonneries qui ont été populaires à Montréal entre le milieu du 19^{ème} siècle et le milieu du 20^{ème} siècle. Cela vous permettra d'avoir un bref aperçu historique des façades montréalaises sur un siècle complet.

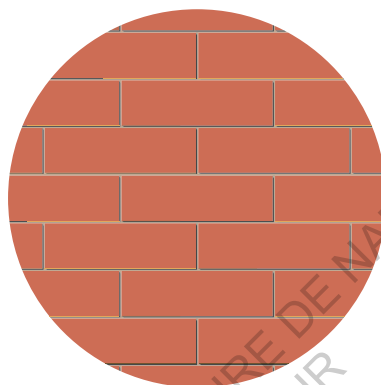
Avant 1880, les façades des premières constructions résidentielles qui étaient alors encore des maisons urbaines traditionnelles, étaient habillées de lambris de bois disposés horizontalement. Pour les familles qui avaient les moyens de s'offrir un parement de meilleure qualité, ces dernières pouvaient recourir à des matériaux plus nobles tels que la pierre calcaire locale ou encore la brique rouge traditionnelle, un peu moins onéreuse.

Entre 1880 et 1890, lorsque l'on voit apparaître les premiers duplex et triplex, la brique d'argile rouge devient populaire. Elle a l'avantage de permettre de monter rapidement la façade pour un coût de revient qui n'était alors pas très élevé. Les briques font 200mm de longueur, pour 60mm de hauteur et 100mm de profondeur. Les joints de mortier qui sont parfois de la même couleur que la brique, font quant à eux 6mm d'épaisseur.

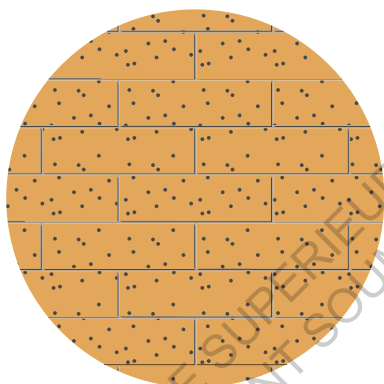
Avant 1880
Parement en lambris de bois



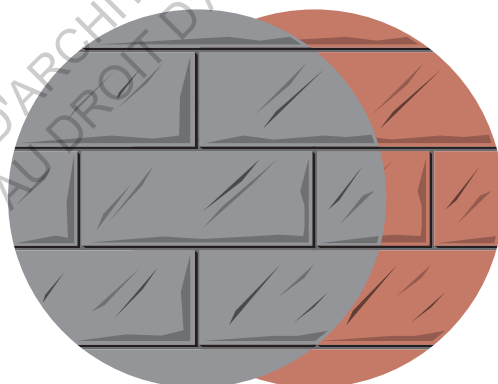
Entre 1880 et 1890
Apparition brique d'argile rouge



Entre 1890 et 1910
Brique pressée



Entre 1880 et 1910
Pierre calcaire Montréalaise/Grès



Entre 1900 et 1910
Béton préfabrique, pierre artificielle



Après 1910
Brique multicolore

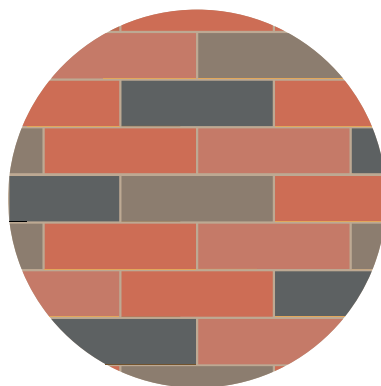


Fig 23. Variations de matérialités par ordre d'apparition des matériaux

A l'époque, les linteaux étaient encore de manière générale en bois peints ou sculptés. Faisant 200mm ou 250mm de hauteur, soit la hauteur de trois ou quatre rangées de briques, ces derniers étaient pensés de manière à être alignés avec la modénature des briques. Enfin, ils dépassent de 100mm de part et d'autre des ouvertures. Les allèges, faites aussi de bois et placées en saillies, mesuraient entre 60 et 125mm de hauteur soit encore une fois, l'équivalent d'une ou deux rangées de briques, et débordaient pareillement de chaque côté des ouvertures d'une valeur équivalente à 100mm. On pouvait à cette époque observer les premières apparitions de linteaux et d'allèges en pierre sculptés. A la différence de la façade, les murs de fondations étaient faits de moellons de pierre. La partie visible de ces fondations étaient alors généralement habillées de pierre de taille.

A partir de 1890 et ce jusqu'aux années 1910, la brique pressée qui était alors plus dense et plus résistante aux conditions climatiques difficiles fait son apparition sur les nouvelles façades montréalaises. Les façades montréalaises se parent alors de façades de briques aux différents coloris rouge, jaune, beige, orange ou encore brune. Cette nouvelle brique contient dans certains cas des particules de fer qui s'oxydent au contact de l'air et qui donnent un aspect tacheté à cette dernière.

De la même manière que pour la brique dite traditionnelle, ces dernières ont aussi des dimensions standardisées. Une plus grande variété est cependant observable concernant la forme des briques. Elles sont notamment parfois arrondies dans les angles des bâtiments. Un certain goût pour la polychromie des briques devient perceptible pour créer des effets d'ornementation autour des ouvertures, des angles des bâtiments ainsi que le long des corniches des plex. Les joints à base de chaux sont également colorés afin de mieux mettre en valeur la brique pressée. Ils se différencient aussi par leurs épaisseurs, ils sont désormais plus minces et ne mesurent plus que 3 ou 6mm d'épaisseur dans certains cas de figure. Fini les allèges et les linteaux en bois, place à la brique ou à la pierre. Avec la multiplication des duplex et triplex dans le paysage montréalais, les linteaux sont désormais en briques arquées ou en pierre calcaire rectangulaire. Les allèges qui adoptent les mêmes dimensions que précédemment restent majoritairement en pierre calcaire locale (125 ou 150mm de hauteur pour un débordement de 100mm de chaque côté des ouvertures).

Au cours de la même période, au tournant du 20^{ème} siècle, la pierre calcaire typique de la région de Montréal s'impose et devient de plus en plus utilisée au sein des nouveaux bâtiments résidentiels.

Ces façades de pierre adoptent une texture bosselée qui confère au parement une sensation d'épaisseur. Les ouvertures sont marquées par des encadrements de pierre à la surface plus lisse ou des éléments ornementaux comme des bandeaux de pierre bouchardée. Les linteaux de pierre sont toujours alignés avec le parement. Ces derniers sont parfois travaillés afin d'obtenir un résultat plus ornemental. Le style des allèges n'évolue pas non plus. Elles sont toujours placées en saillie par rapport à la façade, mesurent entre 125 et 150mm de hauteur et débordent de part et d'autre des fenêtres de 100 ou 150mm. En ce qui concerne la matière première de la façade, la pierre calcaire, cette dernière est directement issue des différentes carrières locales de Montréal. Les pierres mesurent entre 125 et 305mm de hauteur et entre 305 et 610mm de largeur en fonction des dimensions de la hauteur. L'épaisseur de ces dernières est fixe : 150mm de profondeur. Enfin, les joints sont globalement au cours de cette période, de la même couleur que la pierre et oscillent entre 3 et 6mm d'épaisseur. Cette pierre pouvait être remplacée par des blocs de grès rouge ou beige qui étaient importés mais le coût de revient était plus élevé et certains rapports nous indiquent que ce matériau était moins durable que la pierre calcaire. C'est pourquoi il est plus rare de voir des façades de grès rouge dans les anciens quartiers populaires montréalais.

Une fois les années 1920/1930 passées, les triplex et divers quintuplex, siplext ont envahi le quartier du Plateau. Cette période est marquée par une forte préfabrication des matériaux de parement. Les façades sont alors majoritairement en brique ou en pierre artificielle. Les briques peuvent être brunes, rouges, ou encore beiges. Leurs textures peuvent également varier, elles peuvent être striées, peignées ou rugueuses. Les joints redeviennent plus épais (entre 6 et 10mm) à cause de leurs nouvelles compositions ayant une teneur plus importante en ciment. Ces derniers s'effacent cependant dans l'épaisseur du parement de manière à mettre en valeur la brique. Un grand éventail d'éléments préfabriqués en pierre artificielle vient également habiller les façades tels que des clés de voûte, des allèges, des moulures, et autres médaillons. Pour finir, l'accroche des bâtiments d'habitation au sol est soulignée par l'utilisation en façade de blocs de pierre artificielle à la texture bouchardée.

Les escaliers représentent peut-être la caractéristique architecturale symbolisant le mieux les logements montréalais. Pensés comme une réponse spécifique à la question des accès aux logements contigus, ils se sont petit à petit imposés dans le paysage montréalais pour en devenir son attribut distinctif. Ces escaliers typiques sont également à mon sens remarquables car ils ont permis la mise en valeur des entrées tout en préservant l'espace intérieur précieux des logements. Enfin, ce dispositif a permis d'individualiser les entrées de chaque logement au détriment d'une organisation sous forme de cage d'escalier. On ne se sent pas évoluer dans un type d'habitat « dense » puisque l'on rentre chez soi comme si l'on rentrait dans sa maison.

S'il fallait vulgariser son rôle, on pourrait dire que l'escalier extérieur permet d'accéder au balcon du premier étage qui joue alors le rôle de coursive pour desservir les logements du premier étage et du deuxième étage via un escalier intérieur. Ces escaliers peuvent être installés sous maintes et maintes formes en fonction de la profondeur des retraits disponibles des bâtiments par rapport à la rue piétonne. Dans l'idéal, lorsque cela est possible, l'escalier est placé perpendiculairement à la rue. De cette manière, il est plus praticable et ne fait pas masque aux ouvertures du rez-de-chaussée.

Cependant, l'escalier ne fait pas toujours l'unanimité. Bien que très apprécié à l'époque, il fut interdit d'avoir recours à ces derniers à partir de 1950 pour des raisons de sécurité et de remise en question de son esthétique. Bien évidemment, il n'est pas sans dire qu'il peut être parfois dangereux/périlleux d'évoluer sur ces escaliers les jours de gel mais il paraît étonnant que l'esthétique des escaliers fut remise en question. Ils furent autorisés à nouveau en 1980 pour les nouvelles constructions.

Bien évidemment, l'explosion de l'utilisation des escaliers correspondit à une période bien particulière qui combinait l'apparition des constructions en rangées à l'aube du 20ème siècle et la nouvelle réglementation qui imposait un recul des façades variant dans l'idéal entre 3 à 4,5m.

Cependant, dans certains secteurs plus anciens comme sur le Plateau, les reculs n'atteignaient parfois que 1,2m. Pour positionner des escaliers dans une profondeur si faible, il fallut redessiner l'allure de ces derniers. C'est ainsi que l'on peut observer une grande diversité d'escaliers courbés, hélicoïdaux dans ces vieux quartiers.

La largeur des escaliers ne varie toutefois pas, ils varient du simple au double entre 1,1m et 2,2m en fonction du nombre de logements à desservir. Si l'on fait un rapide calcul entre la profondeur du recul par rapport à l'espace public et la hauteur du rez-de-chaussée rehaussé par le demi sous-sol, on se rend rapidement compte que ces escaliers ne peuvent être que très pentus.

Les matériaux des limons et les garde-corps qui étaient originellement en bois, sont petit à petit remplacés dans les années 1920 par des éléments en fer forgés, disponibles en grande quantité et plus qualitatifs. Les mains courantes restent dans certains cas en bois peints alors que d'autres sont également remplacées au profit du fer forgé qui s'imposera comme le matériau caractéristique des escaliers montréalais. Ce matériau a également l'avantage de pouvoir être facile à travailler et pré-fabricable. Les garde-corps des balcons situés au premier étage et desservis par les escaliers extérieurs sont également faits de ce matériau. Tous ces éléments peuvent être simples ou sophistiqués, tantôt droits ou bombés et plus ou moins ornementés.

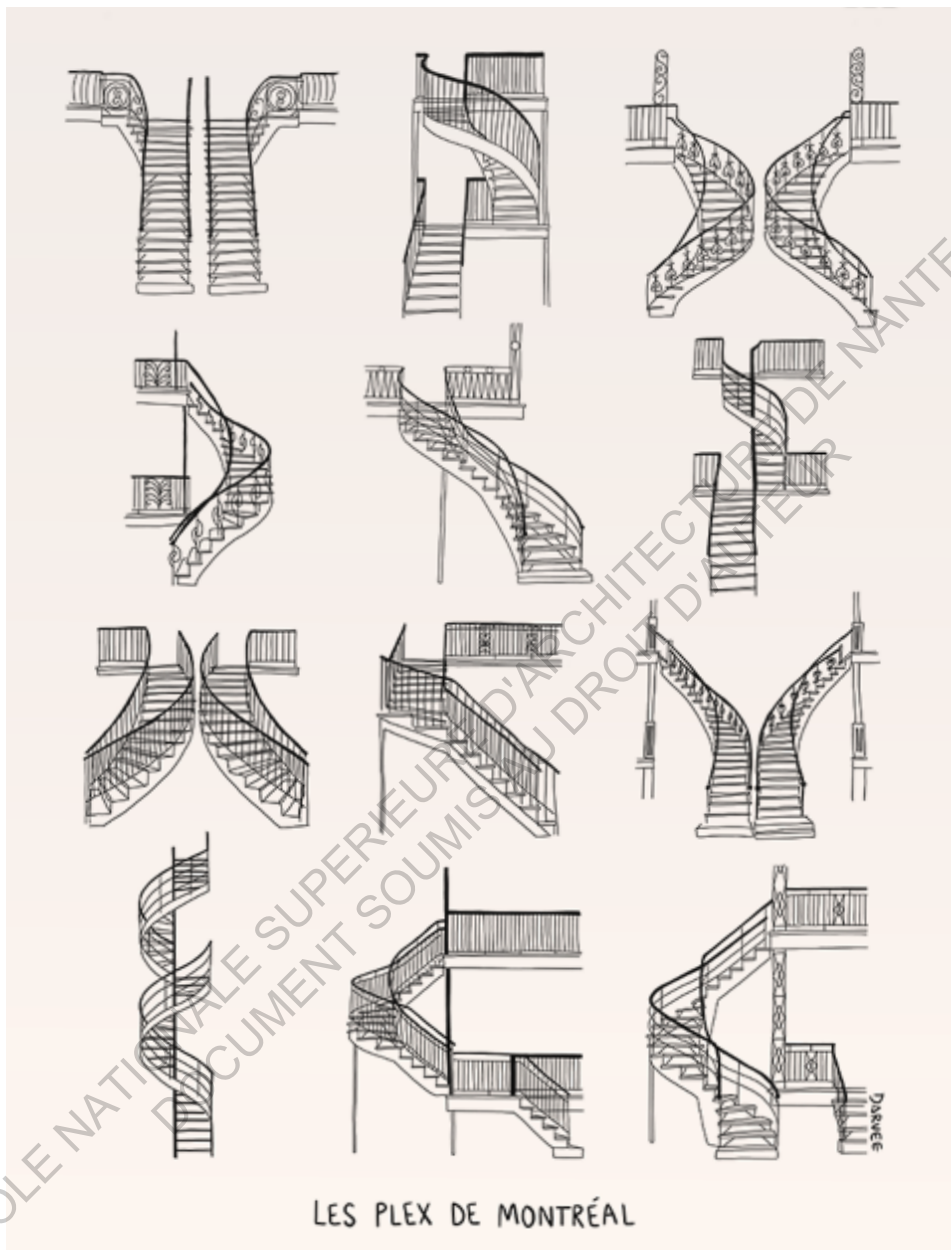


Fig 24. Variété des escaliers montréalais

5 / Ouvertures

Les proportions des ouvertures en façade étaient déjà à l'époque réglementées. Ce sont ces mêmes dimensions d'ouvertures qui définissaient ensuite les superficies maximales pour les pièces de vie. Si l'on se réfère à la réglementation de 1900, il devait au minimum avoir un rapport de dix entre la surface intérieure de la pièce et la surface de vitrage (exemple : pour une pièce de 20m², il était obligatoire d'avoir 10% d'ouverture par rapport à sa surface soit 2m² d'ouverture). Dans le paysage des bâtiments d'habitation montréalais, les ouvertures sont toujours orientées dans le sens vertical afin que les rayons solaires pénètrent en profondeur les espaces intérieurs. Ces dernières étaient tantôt à ouverture à la française, à battant et parfois à l'anglaise, à la guillotine mais l'ouverture à l'anglaise s'est très vite imposée dans le panorama montréalais avec l'explosion des habitations superposées contiguës.

Je vais maintenant faire le tour d'horizon, de la même manière que pour les parements, des diverses ouvertures que les bâtiments d'habitation ont pu arborer aux cours des décennies. Les ouvertures des maisons en rangées étaient traditionnellement, avant le 20^{ème} siècle, relativement étroites et dessinées dans la verticale. Il faudra attendre,

comme j'ai pu le mentionner un peu plus tôt, l'année 1900 pour que la réglementation n'encadre la superficie minimum de fenestration en fonction des surfaces des pièces afin d'améliorer la luminosité et l'aération dans les logements. La réglementation encadre également la hauteur des allèges et la hauteur des têtes des fenêtres. Etant donné qu'il était difficile et onéreux de mettre en place de grandes surfaces vitrées, les ouvertures des salons qui étaient donc proportionnellement plus grandes, étaient redivisées à l'aide d'un élément maçonné ou à l'aide d'un piédroit. Les ouvertures étaient, par soucis d'économie, également divisées par un imposte à l'aide de meneaux horizontaux.

Bien que l'on puisse observer une certaine variété de fenêtres dans leur ouverture comme dans leur ornementation, on peut encore davantage relever une grande diversité de portes au tournant du 20^{ème} siècle. Avec l'explosion de la construction et la préfabrication des éléments, on peut dénombrer bon nombre de modèles différents, plus ou moins ornementés. Certaines portes restent très simples alors que d'autres, plus travaillées comportant des caissons, des moulures et des ornements. En fonction des revenus des résidents, les dimensions des portes pouvaient aussi varier. Ainsi, certaines portes d'entrées placées en rez-de-chaussée étaient à double vantaux.

Malgré toutes ces distinctions, toute porte d'entrée comportait un imposte d'une hauteur d'un minimum de 305mm. Afin de pouvoir aérer correctement les logements et créer des courants d'air, ces impostes possédaient souvent un battant.

Dans le cas des triplex et sixplex, lorsque les portes d'entrées étaient placées côte à côte au second étage, ces diverses ouvertures étaient séparées par des piédroits en bois oscillant entre 152 et 254mm de largeur. Ces mêmes portes d'entrées placées dans les étages étaient parfois disposées en retrait par rapport au parement, créant ainsi une alcôve pour se protéger des intempéries.

Au tournant du 20ème siècle, la majorité des éléments de menuiseries (portes, imposte et allèges) des maisons en rangées et de quelques plex, qui sont alors en bois, sont peints d'une seule et même couleur.

Une tendance se développe à la même période, au début du 20ème siècle. On assiste à un surdimensionnement des hauteurs sous plafonds des maisons en rangées et des plex situés le long des grandes avenues. Cette augmentation des hauteurs entraîna implicitement un redimensionnement des ouvertures. Les fenêtres, qui étaient toujours dessinées de la même manière, à l'anglaise, avaient des proportions verticales plus importantes. Les vitrages des impostes alors plus grands, étaient parfois remplacés par des vitraux.

Cette tendance qui vise à augmenter les dimensions des ouvertures se poursuit entre les années 1920 et 1930. La hauteur des portes d'entrées des plex devient alors plus importante et les fenêtres des nouvelles constructions, qui sont parfois plus larges, sont constituées d'une fenêtre centrale et de deux fenêtres latérales séparées par des piédroits qui sont toutes surmontées par des impostes déjà bien répandus à Montréal.

Si l'on se réfère aux informations relatées dans l'ouvrage Les plex, une tradition renouvelée, au-delà des différents parements qui habillaient les façades des diverses habitations, les balcons étaient le principal élément architectural d'ornementation. Les colonnes, les mains courantes et les frises étaient alors très travaillées. Il s'agissait surtout au départ, comme j'ai pu le mentionner, d'un moyen de desservir les différents logements du premier et du deuxième niveau. Ils ont ensuite été travaillés de manière à personnaliser chaque logement par rapport à son voisin.

La réglementation fixait les saillies de ces balcons à 1,5m par rapport à l'alignement de la façade. Le balcon central de distribution servait alors de porche au rez-de-chaussée pour se protéger des intempéries. Bien que la finalité ne soit pas la même et que les débords imposés par rapport à la façade ne soient fixés à 1,5m, à la différence des balcons, des galeries et des porches qui étaient considérés comme des saillies, les bow windows étaient considérés comme des portes à faux faisant partie intégrante des constructions. Il ne s'agissait ici que d'une question de vocabulaire courant.

Bien que, de la même manière que pour les escaliers et la plupart des autres éléments architecturaux, les matériaux des balcons ont petit à petit été remplacés, il n'en demeure pas moins que les formes et les dimensions traditionnelles de ces éléments ont perduré. Les planchers en bois ont par exemple été remplacés par des planchers en fibre de verre, la structure originelle a été remplacée par une structure légère et indépendante en acier alors que les éléments d'ornementation en bois ont peu à peu été remplacés par le fer forgé.

Tout débuta avec les maisons rurales qui accueillait des vérandas en bois le long de leurs façades principales, sur une profondeur oscillant entre 90cm et 1,3m. Ces vérandas en bois qui étaient encore surélevées et mise à distance par rapport à la rue grâce à des garde-corps, étaient également protégées des intempéries, par un toit traditionnel en pente de tradition québécoise et revêtu d'une tôle en zinc.

Ces vérandas ont ensuite été réemployées au sein de certaines réalisations de plex et de maisons de ville dans les années 1880/90. C'est grâce à la nouvelle réglementation en vigueur qui impose un retrait par rapport à la rue que les vérandas typiques villageoises fleurissent le long des constructions. Ces vérandas qui jouent également le rôle de protection contre les intempéries, sont surmontées d'un second étage qui faisait alors office de balcon/galerie. Mais ces vérandas disparurent rapidement à partir du début du 20ème siècle au profit de la mise en place de balcons isolés. Afin de toujours remplir un rôle d'abris, les premiers balcons étaient alors placés au-dessus des portes d'entrées.

Peu après la première guerre mondiale, les plex retrouvent des portiques de grandes proportions à la manière des vérandas d'antan. Dû à leurs grandes dimensions, ces balcons sont soutenues par des solives mais aussi par des colonnes en bois de plus grandes sections qu'à l'accoutumé.

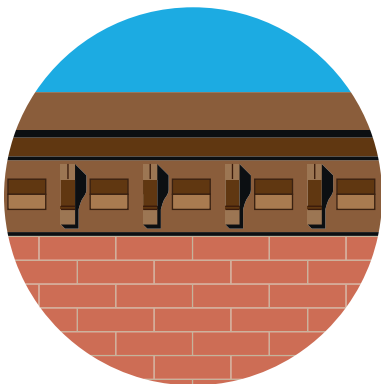
Pour finir sur ce tour d'horizon des caractéristiques architecturales des façades des bâtiments résidentiels montréalais, il convient d'aborder la question des couronnements. Il s'agit peut-être à mon sens de l'élément architectonique qui a le plus évolué au sein de ces constructions résidentielles. Au-delà de simples variations de design, les styles de ces couronnements relèvent d'avantage d'influences hétéroclites. On peut notamment observer des façades surmontées de mansardes et de toits à deux pans alors que d'autres arboreront des corniches ou autres parapets. Il ne s'agit pas ici de dire que je ne suis pas d'accord avec les auteurs du document Les plex, une tradition renouvelée mais à mon sens, les couronnements sont au même titre que les saillies, un des éléments principaux d'ornementation des façades.

Alors que la maison traditionnelle rurale était comme nous l'avons vu, d'inspiration bretonne et donc surmontée de toits à deux versants, les toitures des maisons de villes situées sur le Plateau pouvaient tout aussi bien être surmontées de toitures à deux versants ou mansardées. Avec les toits mansardés, on voit apparaître la tôle pliée en couverture de ces habitations. Ces constructions sont coiffées de lucarnes plus ou moins exubérantes.

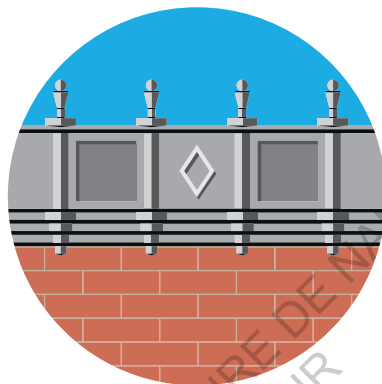
A partir des années 1880, une solution moins onéreuse et également moins compliquée à mettre en œuvre s'impose un peu plus dans le paysage montréalais. Les fausses mansardes sont alors délaissées pour être remplacées par des toitures plates couronnées de corniches. Les premières versions de ces corniches sont comme pour les saillies, en bois ouvragé. Avec la montée en puissance de la préfabrication, et de la même manière que pour les escaliers et les balcons, le bois est petit à petit substitué par le métal à la fin du 19^{ème} siècle. On peut alors commander sa corniche directement sur catalogue et choisir des modèles plus ou moins ornementés en fonction de ses moyens.

Peu après, les fausses mansardes vont fleurir un peu partout dans le quartier du Plateau et dans ses environs, à la différence des véritables toitures mansardées par le fait qu'il ne s'agit tout simplement pas d'une vraie toiture mais plutôt de la continuité de la partie supérieure de la façade des bâtiments.

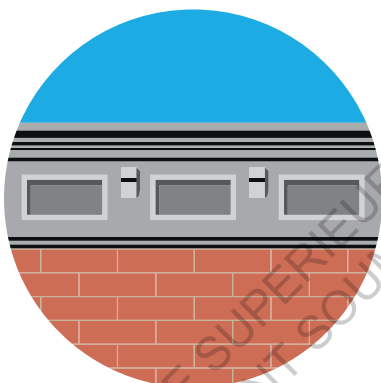
Entre 1880 et 1910
Corniche en bois



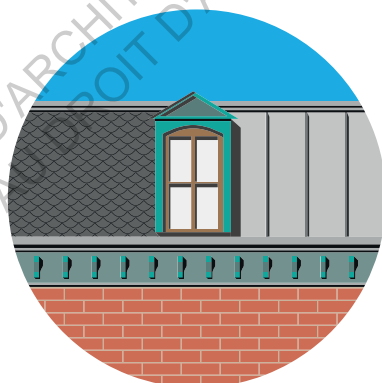
A partir de 1890
Corniche en métal



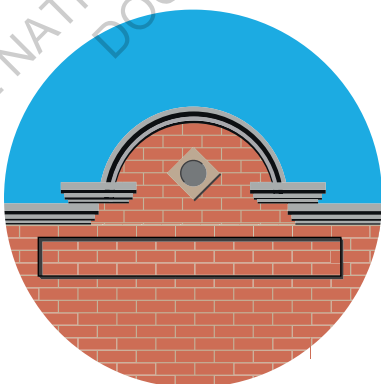
A partir de 1890
Variation de corniche en métal



Entre 1890 et 1910
Fausse mansarde en tôle ou tuiles



Entre 1910 et 1930
Parapet surélevé



Entre 1910 et 1930
Parapet surélevé, variation

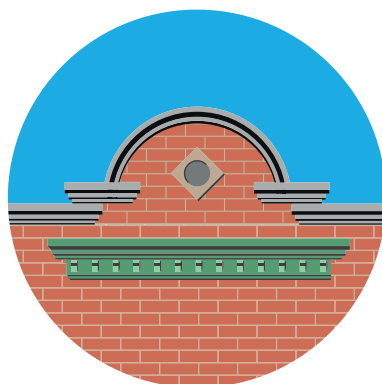


Fig 25. Variété des couronnements par ordre d'apparition

Ces fausses toitures pouvaient être recouvertes de tôle pliée ou encore de tuiles en ardoise. Comme pour les corniches, un grand catalogue de formes (rectangulaires, arrondies, en forme de losanges) et de couleurs de tuiles est alors disponible ce qui permet d'obtenir une grande diversité de motifs en toiture. Pour finir, ces toitures étaient coiffées de moulures ou de petites corniches métalliques. Tout comme pour les premières toitures mansardées, ces fausses mansardes étaient bien souvent recouvertes de lucarnes ornementées. Ces dernières étaient néanmoins agrémentées d'un certain nombre d'éléments comme des saillies ou des tourelles qui pouvaient être elles-mêmes surmontées par des girouettes ou des grilles ornementales en fer forgé.

De la même manière que les premières formes de mansardes avaient peu à peu été substituées par des corniches moins onéreuses, ce goût pour les fausses mansardes a également été remis en cause en faveur d'éléments moins coûteux. On peut donc observer une alternance entre inspirations constructives plus ou moins

économiques ou ornementales en fonction des époques. A la suite des années 1910, le parapet maçonné devient le couronnement le plus économique à Montréal. Alors que les façades des plex de l'époque sont majoritairement en briques, le parapet devient l'extension naturelle de ces maçonneries. La partie centrale du parapet est alors généralement surélevée et décorée d'un médaillon en pierre ou d'un appareillage particulier en briques. Enfin, la partie supérieure du parapet est dissociée du reste de la façade par le biais de moulures horizontales en métal ou encore une fois, par le biais d'un travail particulier réalisé avec des briques. Jusqu'à la moitié du 20^{ème} siècle, le parapet constituera globalement l'unique type de couronnement des maçonneries. Il sera de plus en plus simplifié pour n'être plus constitué que d'une corniche en métal en son sommet.

OUVERTURE : LES TYPOLOGIES DES PLEX RÉINTERPRÉTÉES

Les réhabilitations et les nouvelles productions de logements

J'ai pu observer, lorsque je sillonnais les rues de Montréal, quelques opérations de rénovation de plex et/ou des nouvelles constructions basées sur les principes organisationnels et esthétiques de ces derniers logements traditionnels. Cela m'a immédiatement interloqué d'observer une telle ressemblance entre les anciennes et les nouvelles productions de logements. Bien évidemment, il ne s'agissait pas d'une production conséquente de grande ampleur mais ces quelques réalisations ponctuelles m'ont poussé à m'intéresser à la persistance de ces modèles à travers les siècles. Je me suis donc penché sur certaines réalisations qui ont pu être publiés sur des sites spécialisés architecture grand public. La production de trois agences a ainsi retenu mon attention. J'appuierais donc mon analyse sur la pérennité de ces modèles et sur les multiples réalisations des agences respectives Thellend Fortin, Naturehumaine et La Shed Architecture.

La première chose que l'on peut remarquer lorsque l'on étudie les architectures produites par ces trois agences est que la majorité de ces dernières concernent la rénovation et l'agrandissement d'anciens bâtiments d'habitation du 19ème et 20ème siècle. De manière plus générale, la production des firmes d'architecture au Québec est globalement plus portée sur le marché des logements privés. En ce sens, cela diffère quelque peu des commandes qui sont communément confiés à une agence d'architecture en France. Je ne cherche pas ici à créer des clichés, à segmenter, ou encore décrire la production architecturale québécoise mais j'ai pu observer une plus grande part de marché allouée à cette production de logements d'origine privée. Ensuite, la seconde remarque que je pourrais formuler concerne la propension à restructurer totalement l'organisation intérieure des plex.

Dans la majorité des cas, la commande qui est formulée par les propriétaires consiste en la rénovation et la restructuration de deux ou trois logements superposés afin d'aménager une maison unifamiliale plus confortable. Systématiquement, il est mentionné la volonté d'obtenir des logements baignés de lumière et des espaces plus grands et partageables. Ces volontés trahissent bien le fait que les plex sont majoritairement constitués d'une multitude de petites pièces plus ou moins bien éclairées. Cela fait écho à mon chapitre sur les points négatifs de ces logements et au chapitre de Michael Darin sur les éléments typologiquement faibles.

Si je m'intéresse par exemple à la production de Louis Thellend et Lisa-Marie Fortin, tous deux architectes au sein de, l'agence Thellend Fortin, les résidences Mentana, Serpents et échelles ainsi que la résidence Blanche, réalisées respectivement en 2015 et 2011, ont toutes comme objectif principal, je cite les architectes de : « transformer les sombres et étroites pièces des logements existants en des vastes espaces ouverts baignés de lumière naturelle ». La seconde volonté des architectes et des propriétaires a été de valoriser le patrimoine structurel et maçonné de ces anciennes constructions. Au sein des résidences Mentana et Serpents et échelles, les planchers ainsi que certains murs porteurs intérieurs en bois ont été conservés et restaurés, afin de toujours conserver des traces du passé. De manière générale, les matériaux traditionnels des plex tels que la brique traditionnelle et les escaliers et autres éléments en acier noir ont aussi été mis en valeur et réemployés à travers ces trois projets.



Fig 26. Atrium de la résidence «Blanche» de l'agence Thellend Fortin



Fig 27. Conservation d'un plafond de la résidence «Serpent et échelles»



Fig 28. Conservation de la structure de la résidence «Mentana»

Si je m'intéresse maintenant à la production de l'agence Naturehumaine, je peux globalement tirer les mêmes constats concernant la volonté de décroisonner les espaces lorsqu'il s'agit de rénovations de logements existants. Ainsi, les résidences Garnier et Saint André, ont été toutes deux respectivement transformées en maisons unifamiliales afin d'obtenir les logements les plus volumineux et lumineux possibles. Pour ces deux projets, les façades principales sur rue ont été totalement rénovées. Certains témoins de la structure intérieure en carré de bois ont également été conservés et mis en valeur comme au sein des projets de l'agence Thellend Fortin. Un contraste tout particulier a été mis en place pour ce qui concerne le traitement des façades avant et arrière du projet Saint André. La façade avant reprend les standards esthétiques des plex traditionnels tandis que des rajouts volumétriques ont été positionnés côté ruelle. Ces éléments forment un ensemble déconstruit qui n'est pas sans nous rappeler l'esthétique des anciens hangars. Ce même travail de composition de façade inspiré du design des hangars a guidé le travail d'un autre projet de cette agence : la résidence Stacked House, considérée par ses concepteurs comme un projet à la mémoire des ruelles montréalaises.



Fig 29. Résidence St André par l'agence Nature Humaine Architecture

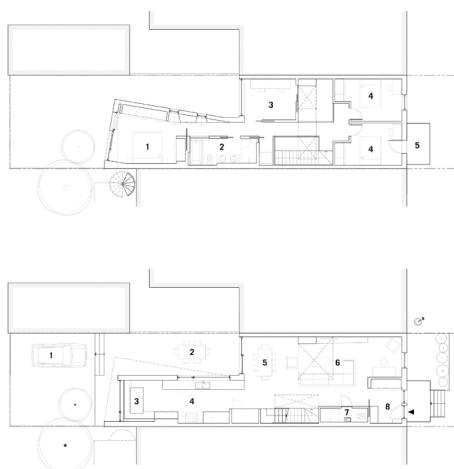


Fig 30. Plans de la résidence St André par l'agence Nature Humaine Architecture



Fig 31. Façade principale de la résidence Garnier par l'agence Nature Humaine Architecture

Fig 32. Façade arrière côté ruelle de la résidence Stacked House par l'agence Nature Humaine Architecture



Cependant, au-delà du marché de la rénovation, les architectes de cette agence ont également une production de nouvelles résidences, qui me semblent à mon sens, très influencée par les logements superposés montréalais. La résidence marquette composée de 6 nouveaux logements et dessinée par cette agence compile par exemple certaines caractéristiques des typiques plex comme les accès privés via escaliers extérieurs, une volumétrie simple et unique, un parement de façade en brique brune, ainsi qu'un travail particulier sur l'ornementation du couronnement. La résidence Cartier, achevée en 2010, combine quatre logements neufs et recycle aussi quelques traits de ces logements. La cour anglaise est réinterprétée au sein de ce projet, de la même manière que la galerie et l'escalier hélicoïdale de distribution arrière, les escaliers extérieurs de distribution placés le long de la façade principale. Un soin a aussi été apporté à certains détails ornementaux empruntés aux plex comme le travail apporté au couronnement ou aux ouvertures.



Fig 33. Façade principale de la résidence Marquette par l'agence Nature Humaine Architecture

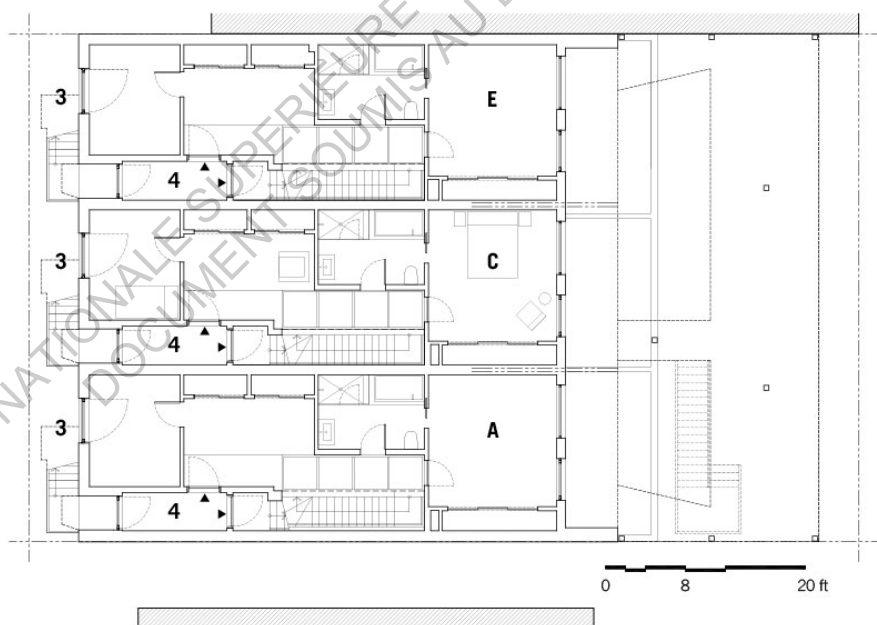
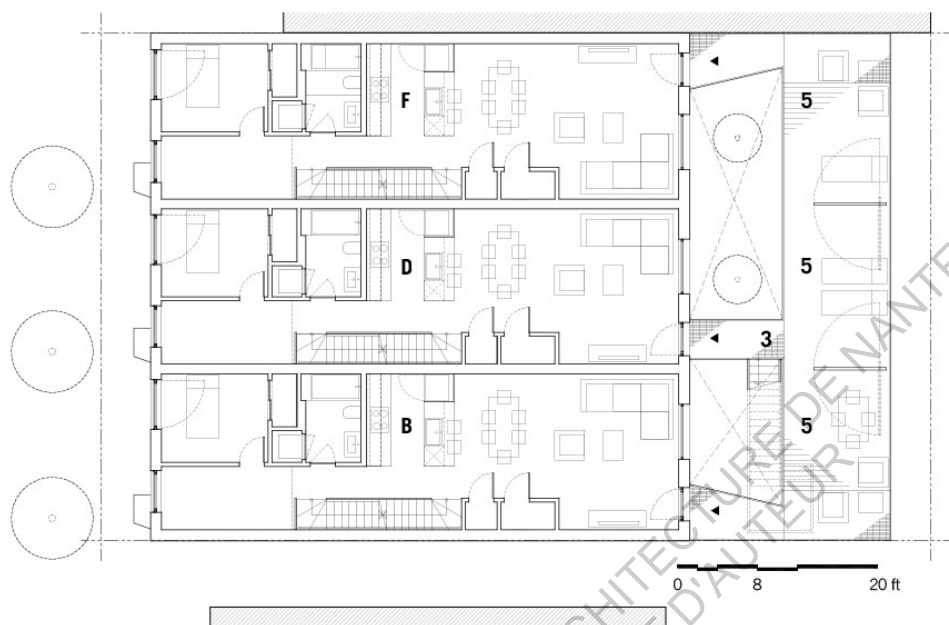


Fig 34 et 35. Plans de la résidence Marquette par l'agence
Nature Humaine Architecture



Tout comme le précédent projet, il a été choisi de réemployer la brique comme unique parement de maçonnerie. Je finirais mon étude des travaux de cette agence par l'analyse des résidences Canari et En suspension. Ces deux projets de réhabilitation permettent de bien comprendre toute la flexibilité organisationnelle des plex. Grâce à la faible portée entre les murs mitoyens porteurs, il est aisé de restructurer totalement les volumes intérieurs de ces logements comme en témoigne les photos ci-contre.

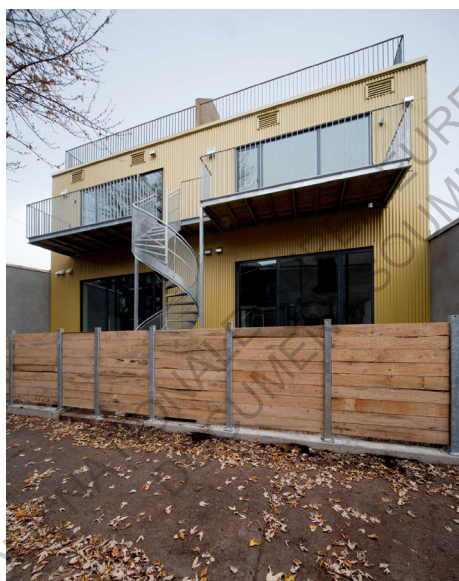


Fig 36 et 37. Façade principale et secondaire de la résidence Cartier par l'agence Nature Humaine Architecture

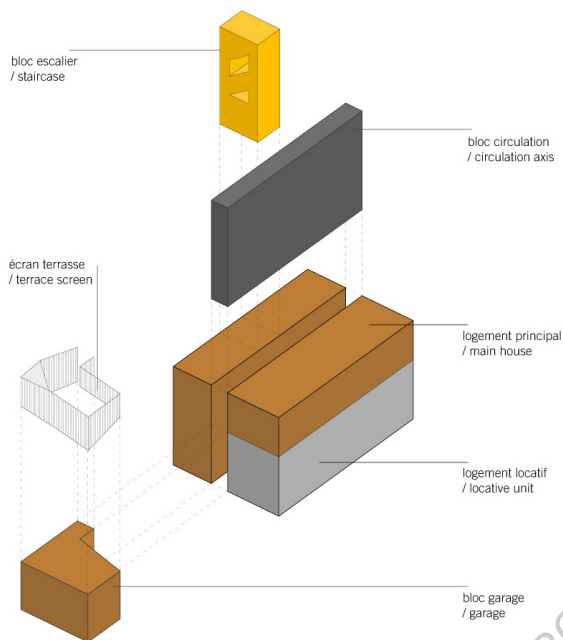


Fig 38. Organisation intérieur de la résidence Canari par l'agence Nature Humaine Architecture

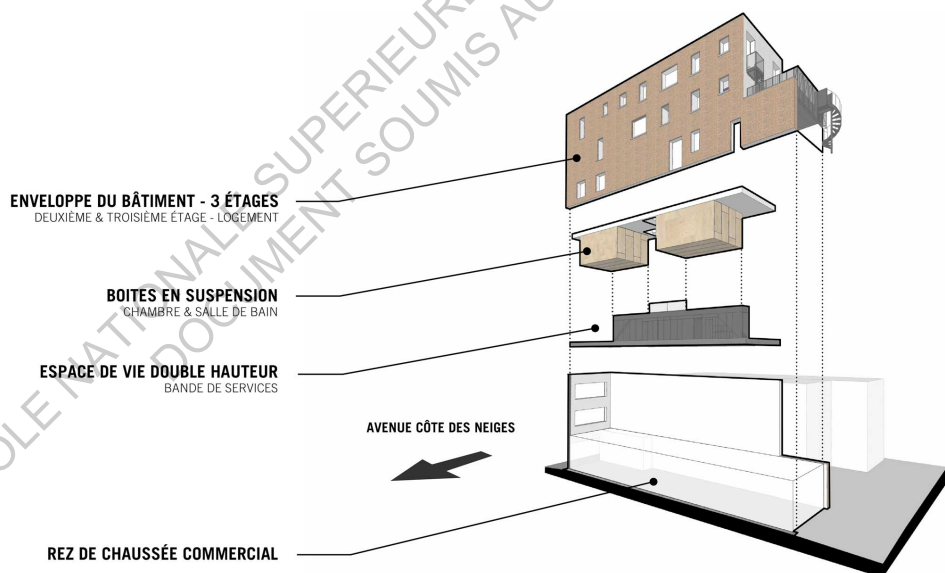


Fig 39. Organisation intérieur de la résidence en Suspension par l'agence Nature Humaine Architecture

Enfin, je pourrais également vous parler brièvement du travail de l'agence La Shed Architecture mais je risquerais de me répéter. Leur production consiste encore une fois à l'agrandissement et à la rénovation de duplex ou triplex. Dans la majorité de leurs projets, les façades principales ont été restaurées et reconstruites à l'identique à l'exception des ouvertures, dessinées plus librement. Les architectes ont aussi travaillé sur les éléments constitutifs des façades des anciens plex comme les couronnements et les corniches, les accès extérieurs, ainsi que les balcons. Il s'agit donc essentiellement d'un marché de rénovation lorsque l'on parle de « production » de plex mais quelques projets neufs très fortement inspirés de ces anciens bâtiments d'habitation sortent de terre. Cela traduit bien l'influence et de ces logements au sein de ces quartiers d'habitation et ce, encore aujourd'hui, 150 ans après le début de leurs productions. Cela peut également nous permettre de comprendre à quel point l'esthétisme, plus que l'organisation interne de ces logements, reste encore toujours très apprécié. Pour finir, ces diverses rénovations permettent également de comprendre toute la flexibilité organisationnelle possible à l'aide de la structure tramée de faibles portées de ces logements.



Fig 40. Façade arrière côté ruelle de la résidence DeGaspé par l'agence La Shed Architecture



Fig 41. Façade principale de la résidence Demers par l'agence La Shed Architecture

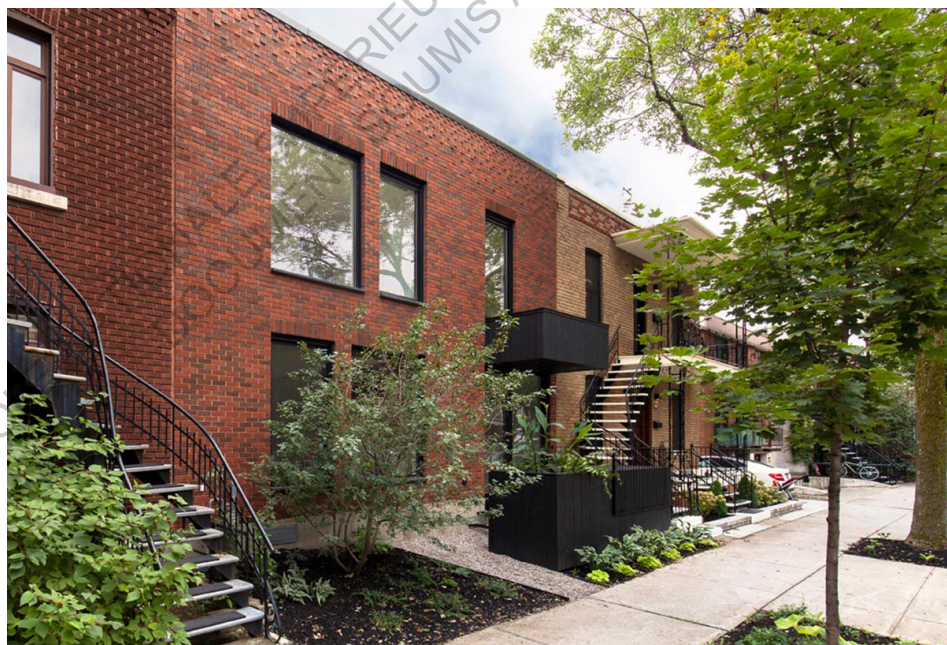


Fig 42. Façade principale de la résidence DeGaspé par l'agence La Shed Architecture

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

CONCLUSION

Cette étude des plex m'a permis de me familiariser avec les thématiques liées aux nouvelles préoccupations urbaines. En étudiant toutes les caractéristiques de ces différentes typologies, j'ai pu apprécier toute la richesse de ces plex et ainsi me familiariser avec cette solution architecturale pour construire à une échelle raisonnée. En effet, c'est bien l'association de ces différentes caractéristiques architecturales particulières qui a permis de construire à grande échelle et de manière intermédiaire, une forme de logements qui a permis de répondre au problème de l'étalement urbain, thématique qui est plus que jamais d'actualité.

Cela m'a d'autant plus surpris car les plex étaient à l'origine pensés comme de véritables architectures sans architectes, selon une certaine pensée et expression fonctionnelle. C'est donc cette tradition constructive particulière au Québec et à Montréal qui a permis de faire éclore une forme d'architecture urbaine polyvalente fusionnant efficacité et longévité.

Bien entendu, comme j'ai pu le mentionner préalablement, je ne cherche pas ici à faire l'apologie des plex et à les élever au rang de modèles dénués de défauts mais je pense que j'ai gagné à étudier en détail ces logements. J'ai d'autant plus apprécié cette étude car j'ai été surpris par la richesse «cachée» de ces différentes typologies à l'image de leur capacité à offrir une bonne qualité de vie tout en proposant une densité à échelle humaine et une mixité sociale.

J'espère pouvoir m'inspirer à l'avenir, au sein d'éventuels projets de logements d'échelle intermédiaire, des conclusions de cette étude et peut-être réinterpréter l'écriture et l'esthétisme de ces plex.

BIBLIOGRAPHIE

Ouvrages

- AUGER Jules, ROQUET Nicolas. Mémoire de bâtisseurs du Québec : répertoire illustré de systèmes de construction du 18ème siècle à nos jours. Editions du Méridien. Montréal, 1998, 155p.
- BARCELO Michel. Rues de Montréal. Les éditions GID. Québec, 2013, 279p.
- BENOIT Michelle. Les villages du Plateau : Le patrimoine de Montréal, quartiers du plateau Mont-royal. Collection pignon sur rue. Montréal, 1991, 393p.
- BENOIT Michelle. Pignon sur rue : Les quartiers de Montréal. 2ème édition. Québec. Guérin Littérature, 1987, 393 p.
- BOULIANNE Manon. Cohabitation intergénérationnelle en logement supplémentaire dans les banlieues de Québec: projets de familles et règles d'urbanisme. Ottawa. SCHL, 2004, 86 p.
- CROIZE Jean-Claude, FREY Jean-Pierre, PINON Pierre. Recherches sur la typologie et les types architecturaux. Paris. L'harmattan, 1991, 367 p.
- DE LA RIVA Richard, GAGNON Suzanne, AFFLECK Gavin. Le « plex » une tradition renouvelée. Société canadienne d'hypothèques et du logement (SCHL). Ottawa, 1997, 96p.
- HALLE Jacqueline, PROVENCAL Marie-Hélène. La naissance d'une ville : du fort ville-marie à Montréal. Ministère des affaires culturelles. Montréal, 1992, 28p.
- HANNA David et DUFAUX François. Montreal : A rich tradition in medium density housing. Ottawa. Canada Mortgage and Housing Corporation, 2002, 187 p.

- LINTEAU Paul-André. Brève histoire de Montréal. Montréal. Edition Boréal, août 2007, 192 p.

- MARSAN Jean-Claude. Montréal en évolution : historique du développement de l'architecture et de l'environnement urbain montréalais. Editions du méridien. Laval, 1994, 515p.

Article de périodique

- BERTAUX-WIARME Isabelle. La famille et le résidentiel: un couple indissociable. Sociologie et sociétés. 1995, vol 27, p 163-75.

Mémoires et thèses

- GRONDINES Jean-Philippe. Densifier avec le plex (mémoire). Architecture. Laval : Université Laval, 2008, 50 p. Disponible sur : https://www.arc.ulaval.ca/files/arc/projetsetudiants/2008/Jean_Philippe_Grondine_A08.pdf [consulté le 29/12/2016]

- GAGNON Guillaume. Histoires de plex à Montréal : cohabitation et solidarité intergénérationnelle (mémoire). Sociologie. Montréal : Université de Montréal, mai 2013, 161 p. Disponible sur : https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/bitstream/handle/1866/10396/Guillaume_Gagnon_2013_memoire.pdf?sequence=2 [consulté le 29/12/2016]

Articles sur internet

- DUBOIS, Martin, « Etude typomorphologique de l'arrondissement du Sud-Ouest », Ville de Montréal, Arrondissement du Sud-Ouest de la ville de Montréal, décembre 2006,

Disponible sur : http://ville.montreal.qc.ca/pls/portal/docs/page/arr_so_fr/media/documents/Second_extrait_typomorpho.pdf [consulté le 29/12/2016]

- DUFAUX, François et OLSON, Sherry, « Reconstruire Montréal, rebâtir sa fortune », Bibliothèque et archives nationales du Québec, Bibliothèque et archives nationales du Québec, s.d,

Disponible sur : http://www.banq.qc.ca/documents/a_propos_banq/nos_publications/revue_banq/revue1_2009-pages44-57.pdf [consulté le 29/12/2016]

- LEGAULT Réjean, « Architecture et forme urbaine : l'exemple du triplex à Montréal de 1870 à 1914 », site internet de l'érudit, site internet de l'érudit, 1989,

Disponible sur : <https://www.erudit.org/revue/uhr/1989/v18/n1/1017820ar.html> [consulté le 29/12/2016]

- DUBOIS, Martin, « Etude typomorphologique de l'arrondissement du Plateau-Mont-Royal », site internet de la ville de Montréal, Arrondissement du Plateau-Mont-Royal de la ville de Montréal, septembre 2003,

Disponible sur : http://ville.montreal.qc.ca/pls/portal/docs/PAGE/ARROND_PMR_FR/MEDIA/DOCUMENTS/ETUDE_TYPMORPHOLOGIQUE.PDF [consulté le 29/12/2016]

- s.n. « Fiche patrimoine : la maçonnerie », Ville de Montréal, Arrondissement du Plateau-Mont-Royal, décembre 2015.

Disponible sur : https://ville.montreal.qc.ca/pls/portal/docs/PAGE/ARROND_PMR_FR/MEDIA/DOCUMENTS/fiche_patrimoine_maconnerie.pdf [consulté le 29/12/2016]

- s.n. « Fiche patrimoine : les couronnements », Ville de Montréal, Arrondissement du Plateau-Mont-Royal, décembre 2015.

Disponible sur : https://ville.montreal.qc.ca/pls/portal/docs/PAGE/ARROND_PMR_FR/MEDIA/DOCUMENTS/fiche_patrimoine_couronnements.pdf [consulté le 29/12/2016]

- s.n. « Fiche patrimoine : les portes et fenêtres », Ville de Montréal, Arrondissement du Plateau-Mont-Royal, décembre 2015.

Disponible sur : https://ville.montreal.qc.ca/pls/portal/docs/PAGE/ARROND_PMR_FR/MEDIA/DOCUMENTS/fiche_patrimoine_portes_fenêtres.pdf [consulté le 29/12/2016]

- s.n. « Fiche patrimoine : les balcons et les escaliers », Ville de Montréal, Arrondissement du Plateau-Mont-Royal, décembre 2015.

Disponible sur : https://ville.montreal.qc.ca/pls/portal/docs/PAGE/ARROND_PMR_FR/MEDIA/DOCUMENTS/fiche_patrimoine_balcons_escaliers.pdf [consulté le 29/12/2016]

Site internet

http://quebec.huffingtonpost.ca/pierre-bellerose/escaliers-typiques-montreal-histoire-patrimoine-architecture_b_9741088.html

ICONOGRAPHIE

Fig 1. Carte représentant le fort de Ville-Marie en 1650 et réalisée par Pierre-Louis Morin extraite du site internet de la ville de Montréal. 1884 cartographie. Disponible sur :

http://ville.montreal.qc.ca/portal/page?_pageid=8817,99646051&_dad=portal&_schema=PORTAL, consulté en janvier 2017.

Fig 2. Carte représentant le réseau hydrographique de Montréal extraite du site internet « Ruisseaux Montréal ». s.d, cartographie. Disponible sur : <http://ruisseauxmontreal.blogspot.fr/2009/09/hydrographie-de-montreal-au-xvii-e.html>, consulté en janvier 2017

Fig 3. Première carte représentant Ville-Marie par Jean Bourdon. 1647, cartographie. Disponible sur : https://fr.m.wikipedia.org/wiki/Fichier:Plan_Montreal_1647_Jean_Bourdon.jpg, consulté en janvier 2017.

Fig 4. Carte de Ville-Marie en 1672 extraite du site internet du centre d'histoire de Montréal. 1672, cartographie. Disponible sur : http://ville.montreal.qc.ca/portal/page?_pageid=8757,97516095&_dad=portal&_schema=PORTAL, consulté en janvier 2017

Fig 5. carte représentant la ville de Montréal en 1760 par Thomas Jeffreys. 1760, cartographie. Disponible sur : http://services.banq.qc.ca/sdx/cep/document.xsp?app=ca.BANQ.sdx.cep&db=notice&id=0002663244&n=4&f=date_publication&v=1760-01-01T00%3A00%3A00Z&sortfield=date_publication&order=ascendant&col=*&chpp=20&dbrqp=query_notice&qid=sdx_q0, consulté en janvier 2017.

Fig 6. CHAUMONT Thomas. Décembre 2016. «Représentation d'un ilot traditionnel montréalais». Illustration.

Fig 7. Illustration des différents ilots montréalais en fonction des différents archétypes extraite du livre « Le plex une tradition renouvelée». Ottawa. SCHL, 1997, p 14.

Fig 8. Photographie représentant le château de Ramezay. 1911, photographie. Disponible sur : <https://www.periodpaper.com/products/1911-print-chateau-de-ramezay-old-montreal-canada-architecture-museum-quebec-art-131774-xgc6-014>, consulté en janvier 2017.

Fig 9. Illustration des différents archétypes montréalais extraite du livre « Le plex une tradition renouvelée». Ottawa. SCHL, 1997, p 16.

Fig 10. Plans, coupes, élévations d'une maisonnette de ville rue Cherrier extraits du livre « Le plex une tradition renouvelée». Ottawa. SCHL, 1997, p 20.

Fig 11. Plans, coupes, élévations d'un duplex rue Marie-Anne Est extraits du livre « Le plex une tradition renouvelée». Ottawa. SCHL, 1997, p 24.

Fig 12. Plans, coupes, élévations d'un duplex rue St André extraits du livre « Le plex une tradition renouvelée». Ottawa. SCHL, 1997, p 26.

Fig 13. Plans, coupes, élévations d'un triplex avenue Lafontaine extraits du livre « Le plex une tradition renouvelée». Ottawa. SCHL, 1997, p 30.

Fig 14. Plans, coupes, élévations d'un triplex rue Fabre extraits du livre « Le plex une tradition renouvelée». Ottawa. SCHL, 1997, p 36.

Fig 15. CHAUMONT Thomas. Décembre 2016. «Représentation des différentes densités relatives propres à la France et au Canada». Illustration. p 54.

Fig 16. Carte représentant les dégâts du grand incendie de 1852 extraite du site internet du service de sécurité incendie de la ville de Montréal. 2017, cartographie. Disponible sur : <http://ville.montreal.qc.ca/sim/histoire/le-grand-incendie-de-1852>, consulté en janvier 2017. p 67.

Fig 17. Représentation des dispositifs maçonnés anti-incendie extraits du livre « Le plex une tradition renouvelée». Ottawa. SCHL, 1997, p 42.

Fig 18. Axonométrie/coupe d'une maison à toit mansardé extraite du livre « Mémoire de bâtisseur du Québec ». Montréal. Edition du Méridien, 1999, p 85.

Fig 19. Axonométrie/coupe de maisonnettes superposées extraite du livre « Mémoire de bâtisseur du Québec ». Montréal. Edition du Méridien, 1999, p 87.

Fig 20. Axonométrie/coupe de maisons en rangées extraite du livre « Mémoire de bâtisseur du Québec ». Montréal. Edition du Méridien, 1999, p 105.

Fig 21. Axonométrie/coupe d'un cinqplex et d'un triplex jumelés extraite du livre « Mémoire de bâtisseur du Québec ». Montréal. Edition du Méridien, 1999, p 111.

Fig 22. Axonométrie/coupe d'un cinqplex extraite du livre « Mémoire de bâtisseur du Québec ». Montréal. Edition du Méridien, 1999, p 107.

Fig 23. CHAUMONT Thomas. Décembre 2016. Représentation des variations de matérialités par ordre d'apparition des matériaux. Illustration. p 77.

Fig 24. Illustration extraite du site internet de la graphiste indépendante « Marvee », 2016. Illustration. Source (en ligne) : <http://cargocollective.com/darvee/MTL-QC-illustrations> , consulté en décembre 2016. p 82.

Fig 25. CHAUMONT Thomas. Décembre 2016. Représentation des variété des couronnements par ordre d'apparition. Illustration. p 88.

Fig 26. Photo de l'atrium de la résidence «Blanche» extraite du site internet de l'agence d'architecture « Thellend Fortin Architectes », 2016. Photographie. Source (en ligne) : <http://thellendfortin.com/blanche/> , consulté en décembre 2016. p 92.

Fig 27. Photo intérieure de la résidence «Serpents et Echelles» extraite du site internet de l'agence d'architecture « Thellend Fortin Architectes », 2016. Photographie. Source (en ligne) : <http://thellendfortin.com/realisations/serpents-et-echellesbrmontreal-2014-15/> , consulté en décembre 2016. p 93.

Fig 28. Photo intérieure de la résidence «Mentana» extraite du site internet de l'agence d'architecture « Thellend Fortin Architectes », 2016. Photographie. Source (en ligne) : <http://thellendfortin.com/realisations/residence-mentanabrmontreal-2012-13/> , consulté en décembre 2016. p 93.

Fig 29. Photo intérieure de la résidence «St André» extraite du site internet de l'agence d'architecture « Nature Humaine Architecture », 2016. Photographie. Source (en ligne) : <http://naturehumaine.com/fr/portfolio/saint-andre/> , consulté en décembre 2016. p 94.

Fig 30. Plans de la résidence «St André» extraite du site internet de l'agence d'architecture « Nature Humaine Architecture », 2016. Photographie. Source (en ligne) : <http://naturehumaine.com/fr/portfolio/saint-andre/> , consulté en décembre 2016. p 94.

Fig 31. Photo de la façade principale de la résidence Garnier extraite du site internet de l'agence d'architecture « Nature Humaine Architecture », 2016. Photographie. Source (en ligne) : <http://naturehumaine.com/fr/portfolio/garnier/> , consulté en décembre 2016. p 95.

Fig 32. Photo de la façade arrière de la résidence «Stacked House» extraite du site internet de l'agence d'architecture « Nature Humaine Architecture », 2016. Photographie. Source (en ligne) : <http://naturehumaine.com/fr/portfolio/stacked-house/> , consulté en décembre 2016. p 95.

Fig 33. Photo de la façade principale de la résidence «Marquette» extraite du site internet de l'agence d'architecture « Nature Humaine Architecture », 2016. Photographie. Source (en ligne) : <http://naturehumaine.com/fr/portfolio/marquette/> , consulté en décembre 2016. p 96.

Fig 34 et 35. Plans de la résidence «Marquette» extraite du site internet de l'agence d'architecture « Nature Humaine Architecture », 2016. Photographie. Source (en ligne) : <http://naturehumaine.com/fr/portfolio/marquette/> , consulté en décembre 2016. p 97.

Fig 36 et 37. Photos des façades avant et arrière de la résidence «Cartier» extraites du site internet de l'agence d'architecture « Nature Humaine Architecture », 2016. Photographie. Source (en ligne) : <http://naturehumaine.com/fr/portfolio/cartier-residences/> , consulté en décembre 2016. p 98.

Fig 38. Axonométrie de l'organisation intérieure de la résidence «Canari» extraite du site internet de l'agence d'architecture « Nature Humaine Architecture », 2016. Photographie. Source (en ligne) : <http://naturehumaine.com/fr/portfolio/canari-house/> , consulté en décembre 2016. p 99.

Fig 39. Axonométrie éclatée de l'organisation intérieure de la résidence «En Suspension» extraite du site internet de l'agence d'architecture « Nature Humaine Architecture », 2016. Photographie. Source (en ligne) : <http://naturehumaine.com/fr/portfolio/in-suspension/>, consulté en décembre 2016. p 99.

Fig 40. Photographie de la façade arrière de la résidence «De Gaspé» extraite du site internet de l'agence «La SHED Architecture», 2016. Photographie. Source (en ligne) : <http://www.lashedarchitecture.com/#/projects>, consulté en décembre 2016. p 100.

Fig 41. Photographie de la façade principale de la résidence «Demers» extraite du site internet de l'agence d'architecture « la SHED Architecture », 2016. Photographie. Source (en ligne) : <http://www.lashedarchitecture.com/#/projects>, consulté en décembre 2016. p 101.

Fig 42. Photographie de la façade principale de la résidence «De Gaspé» extraite du site internet de l'agence d'architecture « la SHED Architecture », 2016. Photographie. Source (en ligne) : <http://www.lashedarchitecture.com/#/projects>, consulté en décembre 2016. p 101.

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR