GUIDE ARCHITECTURAL DU CENTRE-VILLE

DÉCEMBRE 2018

Imaginons
UNE COLLECTIVITÉ VIABLE

Saint-Bruno
DE-MONTARVILLE

Ont collaboré à ce guide :

VILLE DE SAINT-BRUNO-DE-MONTARVILLE
Martin Murray, *maire*
Isabelle Bérubé, *conseillère district 5 et membre du CCU*
Martin Guevremont, *conseiller district 4 et membre du CCU*
Jacques Bédard, *conseiller district 7*
Robert Paré, *président du CCU*
Bernard Lephrohon, *membre du CCU*
Simon Labrecque, *membre du CCU*
Laurence Dagenais-Larouche, *membre du CCU*
Denis Laplante, *directeur de l'urbanisme, de l'environnement et du développement durable*
Denis Marchand, *chef de division - planification et développement*
Caroline Pagé, *chef de division - réglementation, permis et inspection*
Christian Roy, *conseiller en urbanisme*

PROVENCHER_ROY
Sylvain Gariépy, *urbaniste LEED GA*
Valérie Charest, *urbaniste LEED GA*

AVANT-PROPOS

La réalisation de ce document découle de la volonté de la Ville de créer un guide architectural pour les bâtiments du centre-ville afin d'orienter la croissance urbaine de ce dernier selon un cadre bâti qui reflète les aspirations citoyennes et celles de la Ville. Le manque d'unité architecturale, les opportunités de redéveloppement de certains sites du centre-ville, la tendance à l'architecture contemporaine et l'intégration de la densité font entre autres partie des enjeux soulevés par les représentants municipaux. Ce quartier présente un potentiel indéniable par sa localisation stratégique, son achalandage et son échelle humaine.

Ce document s'inscrit dans les différents exercices de planification dont le centre-ville a fait l'objet au courant des dernières années, notamment un programme particulier d'urbanisme et un plan directeur relatif au domaine public. L'énoncé de vision stratégique 2035 précisait également la volonté de la Ville de renouveler l'image de ce secteur névralgique.

Pour réaliser ce guide, la Ville de Saint-Bruno-de-Montarville a mis sur pied un comité de travail afin de dégager une vision claire pour l'architecture du centre-ville. Deux séances de travail ont permis à ce comité d'identifier des principes qui permettraient d'améliorer l'architecture des bâtiments du quartier central. Les citoyens ont également pris part à la concrétisation de la vision lors d'une séance d'information tenue au mois de novembre 2018.

TABLE DES MATIÈRES

01

INTRODUCTION 05
Objectifs du guide 06
Limite légale 06
Comment utiliser ce guide 07
Territoire d'intervention 08

02

PRINCIPES CLÉS 13
Échelle humaine 14
Intégration 14
Durabilité 14

03

LIGNES DIRECTRICES 15
Implantation 16
Volumétrie 20
Articulation des façades 26
Matérialité 32
Ornementation 38

1 INTRODUCTION

Cette section présente les objectifs, les limites légales, la façon d'utiliser le guide et les limites territoriales associées au document.

OBJECTIFS DU GUIDE

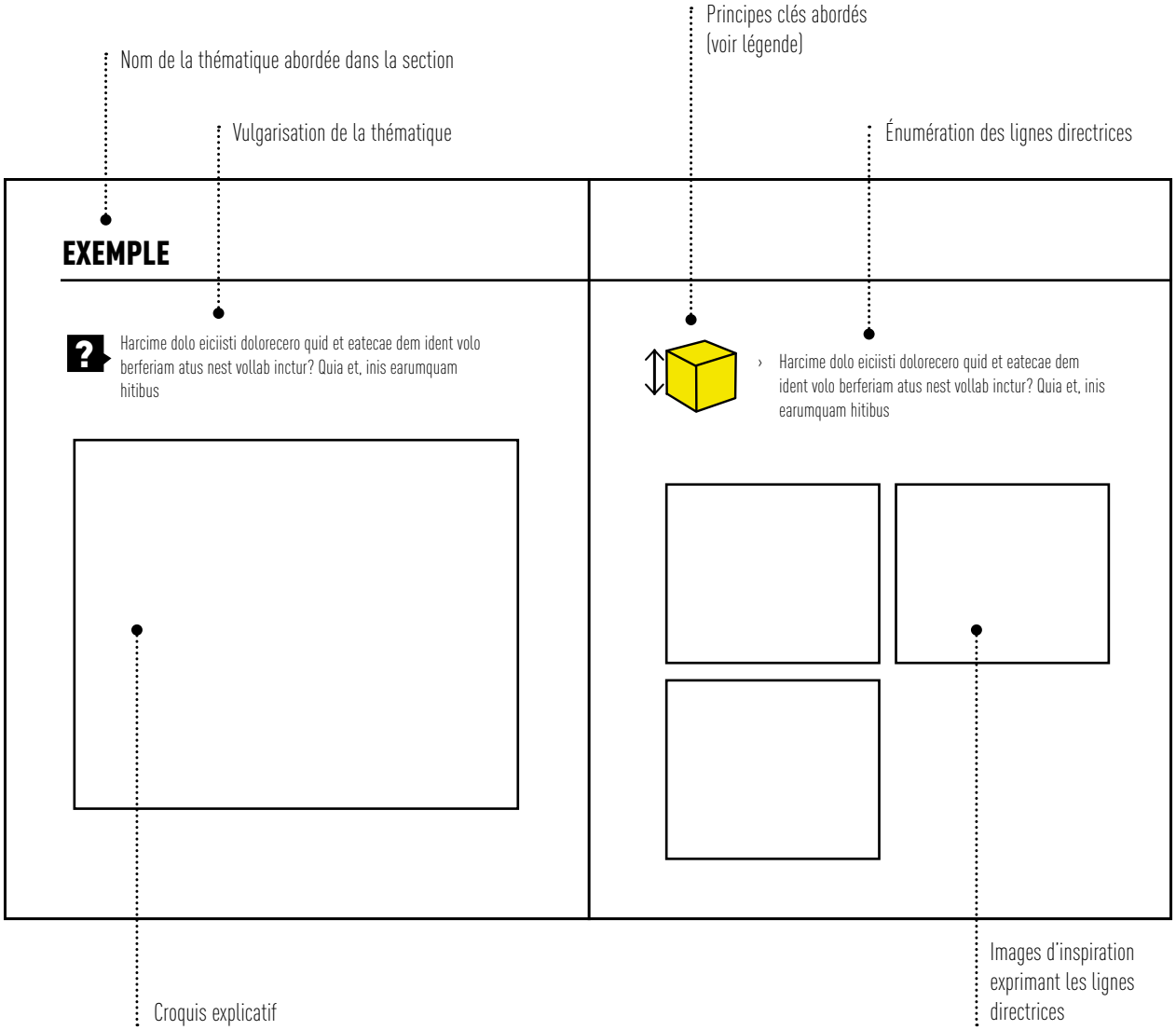
Le présent guide constitue un outil complémentaire au règlement sur les plans d'implantation et d'intégration architecturale (PIIA) de la Ville de Saint-Bruno-de-Montarville. L'objectif de ce document est d'outiller les représentants municipaux, les membres du comité consultatif d'urbanisme (CCU), les citoyens et les professionnels de l'architecture et de l'aménagement lors d'interventions (construction, agrandissement, rénovation extérieure, etc.) sur le cadre bâti du centre-ville. Il s'agit d'élaborer une boîte à outils concrète afin d'assurer la qualité des projets d'architecture, en symbiose avec la vision de l'administration municipale pour le centre-ville. Ce guide se veut une aide à la prise de décision et également une aide à la conception. À ce titre, il est conçu comme un recueil de principes et de stratégies pouvant guider les acteurs responsables de l'évolution du cadre bâti afin qu'ils imaginent et conçoivent des projets de qualité, sensibles au contexte et aux enjeux du secteur central.

LIMITE LÉGALE

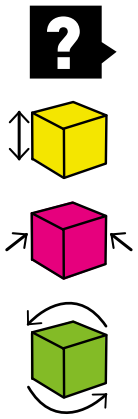
Le guide, bien qu'il constitue un complément au règlement sur les PIIA, n'en fait pas partie intégrante et ne possède aucune portée légale. Les images contenues dans ce document ne constituent pas nécessairement des modèles de conception à suivre pour réaliser des projets d'architecture. Elles font partie du guide afin d'illustrer le propos et de faciliter la compréhension. Il s'agit plutôt d'images d'inspiration et de références.

Ce recueil illustre la vision de la Ville, mais en aucun cas ne prévaut sur les responsabilités légales et professionnelles d'un promoteur, d'un concepteur (architecte, ingénieur, urbaniste, architecte de paysage) ou d'un constructeur. Par ailleurs, le cadre réglementaire en vigueur de la Ville de Saint-Bruno-de-Montarville a toujours préséance sur le présent document.

COMMENT UTILISER CE GUIDE



Légende des icônes



Explication d'une notion théorique

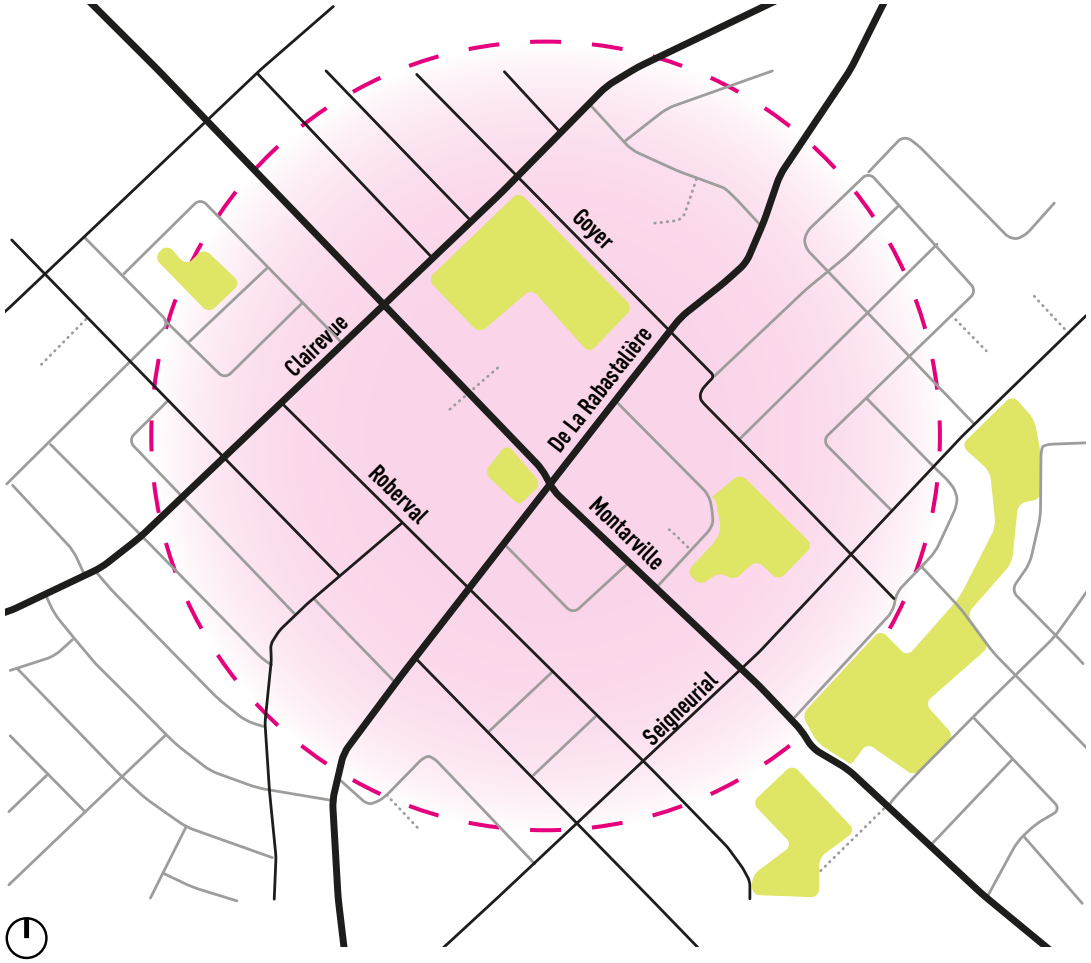
Principe d'échelle humaine

Principe d'intégration

Principe de durabilité

TERRITOIRE D'INTERVENTION

Le guide architectural s'adresse au secteur du centre-ville. Il s'apparente à celui défini dans le programme particulier d'urbanisme. Toutefois, l'application du guide n'est pas figée sur des limites précises. Ce dernier est conçu pour inspirer et guider les acteurs clés dans l'architecture des projets qui gravitent autour du secteur délimité à la carte suivante. Le centre-ville regroupe une panoplie d'usages et de bâtiments de différentes densités, comme le témoignent les photos présentées aux pages suivantes.



Localisation globale
du secteur concerné
par le guide architectural

RUE DE MONTARVILLE

BOULEVARD CLAIREVUE

RUE ROBERVAL

BOULEVARD SEIGNEURIAL

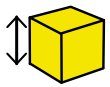
CHEMIN DE LA RABASTALIÈRE

2

PRINCIPES CLÉS

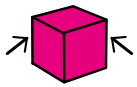
Un projet réussi doit répondre aux trois principes clés suivants : l'échelle humaine, l'intégration et la durabilité, en les incluant dans le concept architectural.

01 | ÉCHELLE HUMAINE



L'échelle humaine réfère à l'expérience d'un rapport perceptif entre un individu et une architecture, qui place l'humain au centre de la composition architecturale. Il s'agit d'aménager l'environnement en fonction de la faculté de l'individu de le percevoir, à sa hauteur et par ses sens (vue, toucher, ouïe, etc.). Ce principe se traduit par la qualité de la conception architecturale à la hauteur du regard dans une optique où le défilement du paysage se fait à vitesse de marche et où l'expérience sensorielle qui en résulte est positive pour l'individu. Les bâtiments du centre-ville de Saint-Bruno-de-Montarville doivent participer à la relation entre les usagers et l'architecture, qui permet de forger le caractère identitaire du cœur de la ville.

02 | INTÉGRATION



Ce principe découle de la manière d'arriver à créer une intervention harmonieuse et intégrée au contexte existant du centre-ville de Saint-Bruno-de-Montarville. L'intégration peut se traduire dans la différence en visant le contraste et le détachement, ou au contraire dans la ressemblance par le dialogue et le rappel. Il importe simplement de trouver un équilibre dans les modes d'intégration (ex. : un bâtiment bien intégré pourrait avoir une volumétrie qui s'inscrit en dialogue avec son milieu d'insertion, mais présente un contraste dans sa matérialité). Il ne s'agit pas de reproduire l'architecture des bâtiments voisins, mais de s'en inspirer et de la traduire dans une interprétation personnalisée. Il en résultera une diversité du paysage urbain, une identité du quartier et une richesse du patrimoine tant pour celui existant que pour celui en devenir.

03 | DURABILITÉ

La philosophie de l'architecture durable se concrétise à travers différentes pratiques qui ont pour objectifs de réduire l'impact négatif d'un bâtiment sur son environnement et de prendre soin de la qualité de vie des utilisateurs et des communautés avoisinantes. La mise en œuvre d'une architecture durable se manifeste par un ensemble de choix techniques, de méthodes de gestion, par la sélection des matériaux employés et par l'organisation interne des fonctions et des espaces, afin de maîtriser, en particulier, la consommation d'énergie et l'aménagement pérenne du cadre de vie des utilisateurs. Cette écoresponsabilité se traduit également dans le recyclage des bâtiments existants du centre-ville. La durabilité, qui est un enjeu contemporain, devrait nourrir chaque projet qui prend forme à Saint-Bruno-de-Montarville.

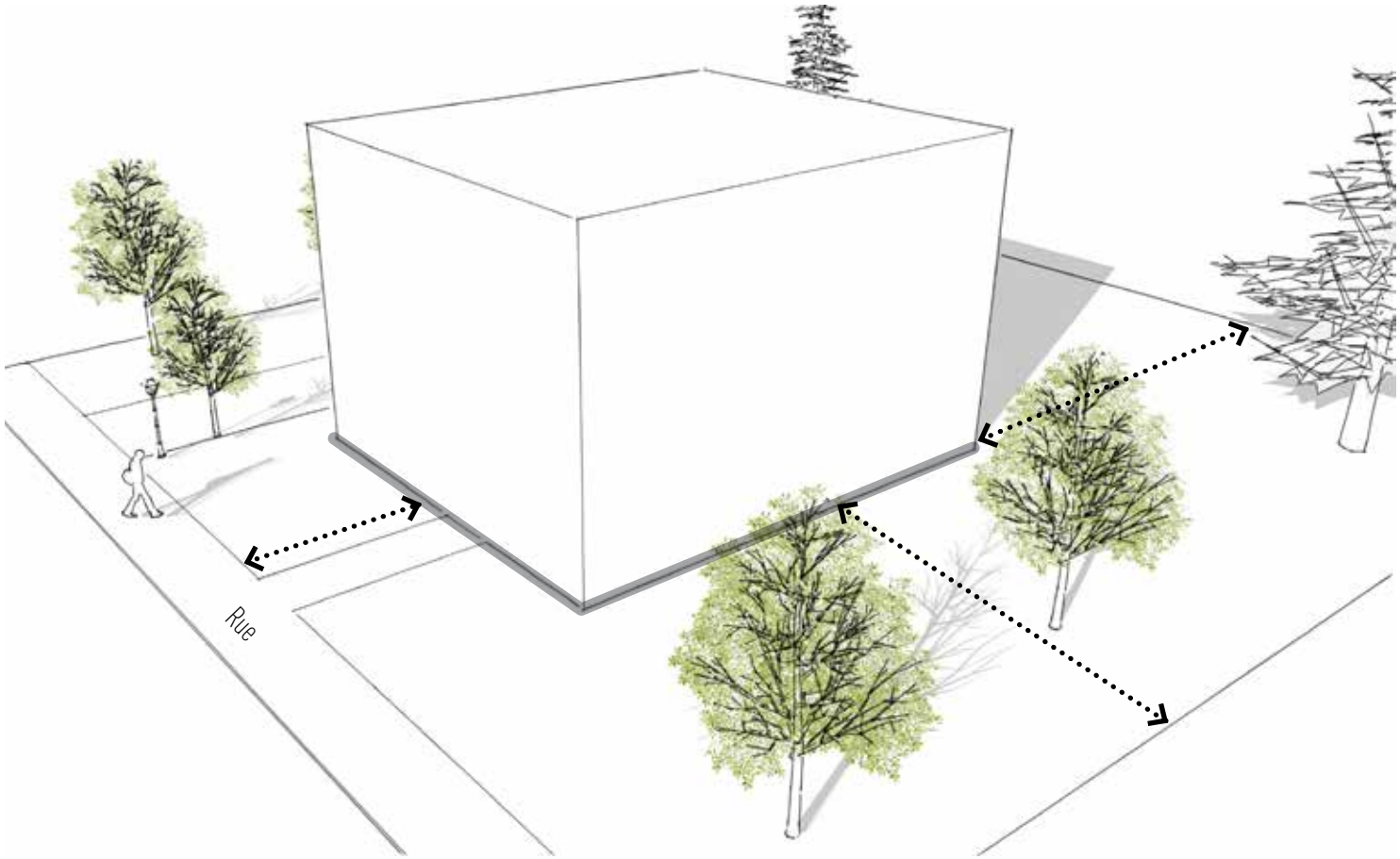
3

LIGNES DIRECTRICES

Les lignes directrices sont divisées en cinq grandes thématiques. Elles illustrent les bonnes pratiques à privilégier en ce qui concerne l'implantation, la volumétrie, l'articulation des façades, la matérialité et l'ornementation.

IMPLANTATION

L'implantation réfère à la position d'une construction sur un terrain. L'implantation du bâtiment joue un rôle important dans la perception du paysage. La distance du bâtiment, par rapport aux lignes de terrain, est aussi déterminante pour ce qui est du potentiel de mise en valeur des espaces libres, la performance environnementale du bâtiment et ses impacts potentiels pour les immeubles adjacents.



LIGNES DIRECTRICES SE RAPPORTANT AU PRINCIPE D'ÉCHELLE HUMAINE

- Pour les bâtiments commerciaux ou mixtes, assurer la relation et les interactions des bâtiments avec la rue en privilégiant une implantation près de la voie publique de manière à l'encadrer et à l'animer;
- Pour les bâtiments résidentiels, favoriser un léger recul par rapport aux lignes de terrain avant et arrière pour offrir des espaces de vie extérieurs aux résidents;
- Les bâtiments commerciaux et mixtes situés à l'intersection de deux rues privilégient une implantation qui encadre les deux rues;
- Les agrandissements de bâtiments commerciaux et mixtes sont préférablement réalisés à même les espaces de stationnement en cour avant et de manière à favoriser le rapprochement des bâtiments de la rue.

© The D'Athony Group

❮ L'implantation de ces bâtiments commerciaux ou mixtes répond à deux lignes directrices. Ils assurent une relation entre le domaine public et le domaine privé en étant près de la rue, et articulent les intersections de rue.

❮ L'implantation en recul des limites de propriété de ces bâtiments résidentiels permet l'aménagement des cours et procure des espaces de vie extérieurs.

IMPLANTATION

LIGNES DIRECTRICES SE RAPPORTANT AU PRINCIPE D'INTÉGRATION

- L'implantation des bâtiments comportant des logements favorise l'intimité des occupants et limite les vues directes sur les cours privées et les constructions adjacentes. L'implantation assure un dégagement suffisant et évite les vis-à-vis trop directs ou trop rapprochés;
- L'implantation du bâtiment s'intègre au milieu d'insertion en cherchant le dialogue par rapport à l'alignement de construction existant.

Ces résidences multifamiliales respectent un recul par rapport aux lignes de terrain, et le dégagement entre les bâtiments préserve l'intimité des résidents.

Le projet respecte l'alignement dominant de la rue.

LIGNES DIRECTRICES SE RAPPORTANT AU PRINCIPE DE DURABILITÉ

- L'implantation des bâtiments limite la création de vides et de discontinuités dans la trame urbaine et optimise l'occupation du sol dans les zones déjà urbanisées;
- Les constructions mitoyennes sont favorisées, puisqu'elles contribuent à la diminution de la perte d'énergie. Le cas échéant, les marges latérales sont restreintes afin de favoriser la compacité;
- Les bâtiments comportant des logements sont implantés de manière à réduire les impacts des contraintes anthropiques environnantes et offrent des espaces extérieurs qui compensent l'absence de cours privées, le cas échéant.

© Mosaic Homes

© Piano Towns

Ces maisons unifamiliales de 3 étages implantées en contiguïté diminuent la perte d'énergie.

© KnightsBridge

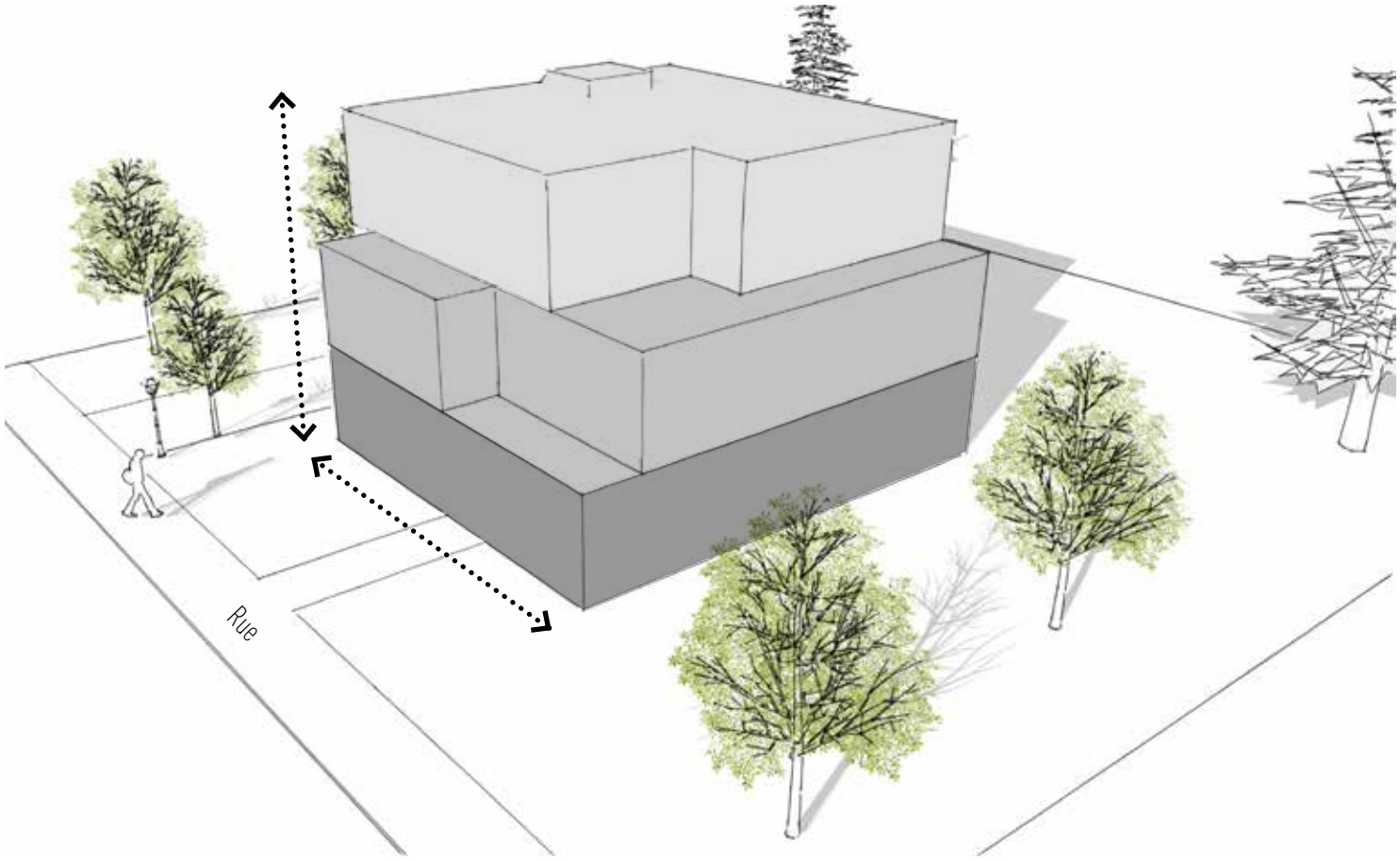
L'implantation de ce nouveau projet dans un quartier existant limite les dents creuses dans la trame urbaine.

L'implantation de ces immeubles multifamiliaux est orientée vers une cour intérieure réduisant les interactions avec les contraintes anthropiques environnantes.

©Ergos Architecture

VOLUMÉTRIE

La volumétrie est la forme en trois dimensions occupée par une construction. Elle se caractérise par la hauteur, les dimensions, les proportions et la forme de la toiture.



LIGNES DIRECTRICES SE RAPPORTANT AU PRINCIPE D'ÉCHELLE HUMAINE

› Une conception à la hauteur du regard requiert que les étages supérieurs au rez-de-chaussée forment des volumes distincts. Les retraits, la gradation des hauteurs et la présence d'un détachement entre les volumes sont également des éléments intéressants pour assurer l'échelle humaine. Les bâtiments de plus de 3 étages devraient être conçus de façon à encadrer la rue par la présence d'un basilaire, alors que les étages supérieurs devraient être en recul et comporter une superficie de plancher plus restreinte.

© CCM2 Architectes

© UAU Collectiv

‹
Différents exemples de construction intégrant une gradation des hauteurs, un basilaire ou des étages en retrait dans la volumétrie.

VOLUMÉTRIE

LIGNES DIRECTRICES SE RAPPORTANT AU PRINCIPE D'INTÉGRATION

- La construction intègre des jeux de volumétrie pour éviter l'effet de masse et les formes ennuyantes;
- Les différences de gabarit et de hauteur de bâtiment par rapport aux immeubles adjacents sont atténuées par des retraits, des jeux de volume, une gradation de la hauteur et des dégagements adéquats;
- Le bâtiment offre une prestance sur rue par un gabarit approprié à sa localisation et à son occupation;
- Le gabarit d'un agrandissement tient compte de la hauteur du bâtiment existant en favorisant des transitions graduelles pour s'insérer dans le cadre bâti du secteur;
- L'agrandissement doit être subordonné, afin que la structure originale ne soit pas envahie par l'ajout projeté. Si un agrandissement plus imposant est nécessaire, l'utilisation d'un lien de détachement (ex. : portion vitrée, volume en retrait) avec le bâtiment original est recommandée.

^ La volumétrie de cette construction est scindée sur le plan horizontal en deux formes pour s'intégrer à la morphologie du secteur environnant.

<

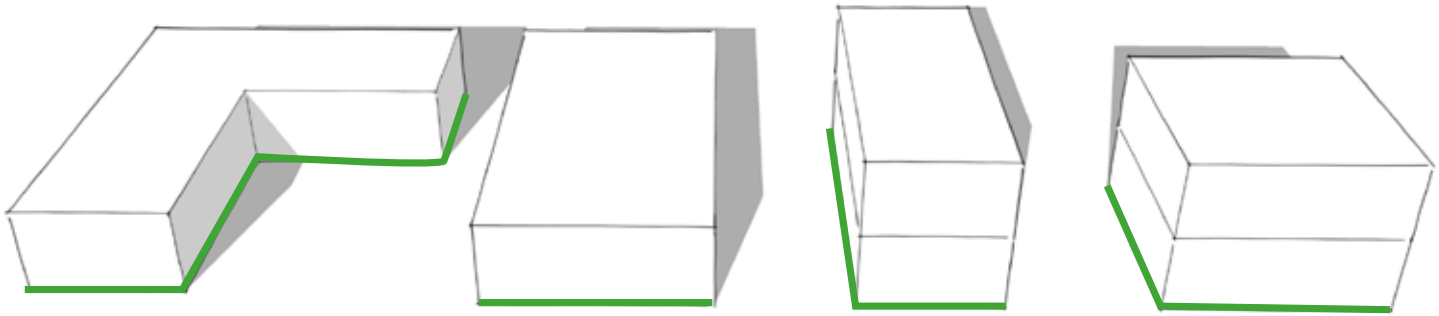
La forme de cette résidence s'intègre à la morphologie des constructions voisines.

Ces bâtiments intègrent des jeux de volumétrie qui découpent la forme, diminuant l'effet de masse de la construction.

Le nouveau volume se lit comme un élément distinct en étant dissocié par un lien de détachement qui se traduit dans un volume vitré.

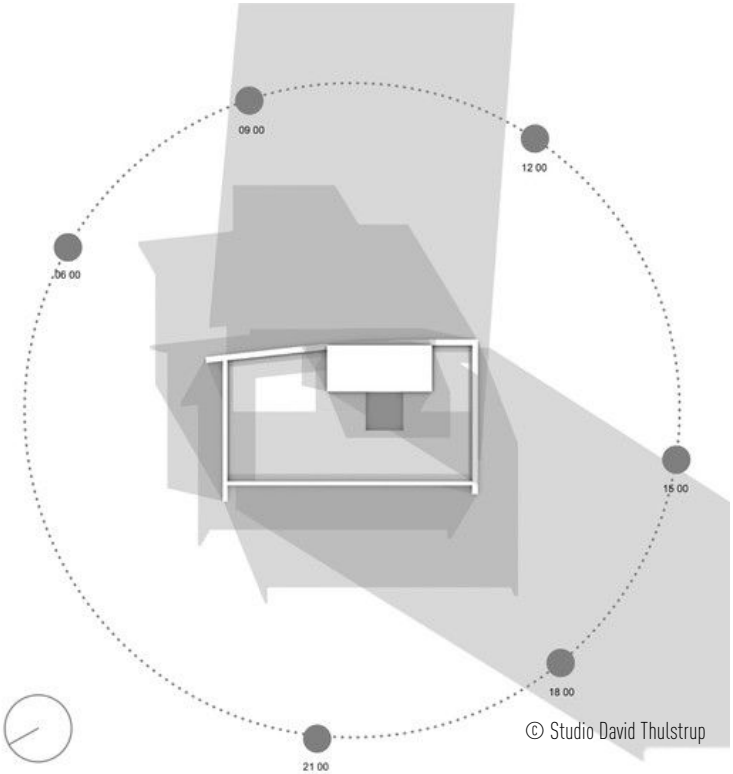
LIGNES DIRECTRICES SE RAPPORTANT AU PRINCIPE DE DURABILITÉ

- Le bâtiment privilégie les formes compactes, qui sont moins énergivores. Un bâtiment présentant une surface extérieure étendue aura tendance à perdre plus de chaleur. Il faut donc privilégier une forme plus compacte, qui augmente le rapport entre le volume des espaces intérieurs et la surface exposée aux intempéries, ce qui limite les pertes énergétiques;
- Les effets d'ombrage nuisibles sur les bâtiments voisins sont évités. Dans le cas d'un bâtiment principal de plus de 3 étages, la forme et le volume du bâtiment sont adaptés afin de limiter l'effet ou la durée de l'ombrage sur les terrains adjacents.

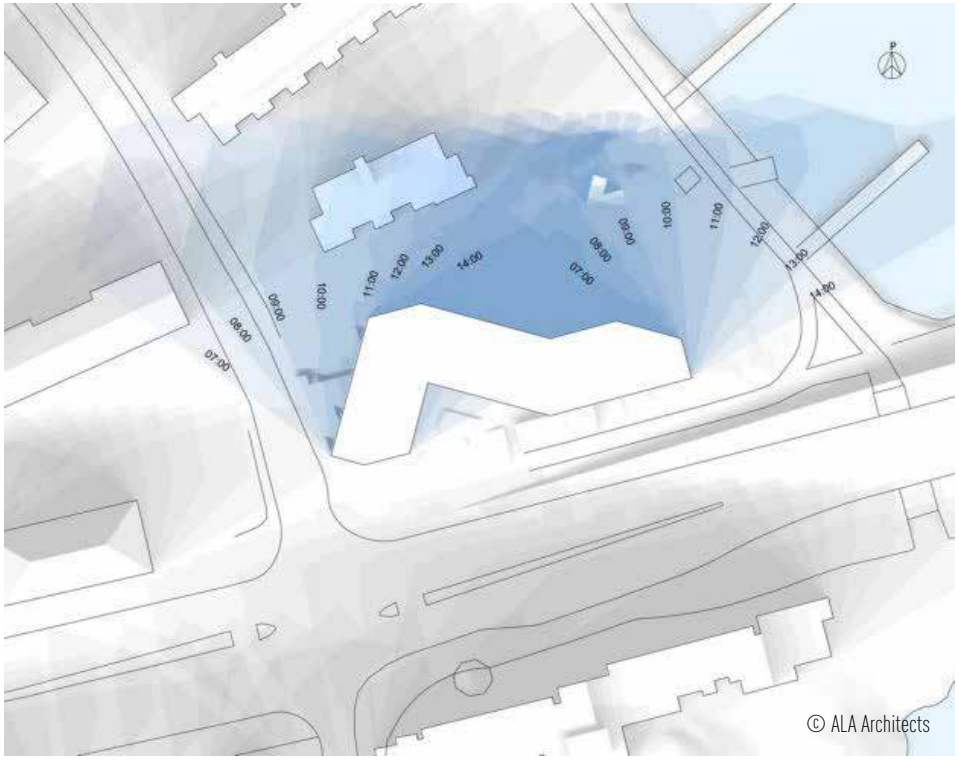


› Aire : 238 m²	› Aire : 238 m²	› Aire : 238 m²	› Aire : 238 m²
› Périmètre : 76 m	› Périmètre : 65 m	› Périmètre : 48 m	› Périmètre : 43 m

Compacité - ❮ La superficie totale de ces bâtiments est la même, mais une forme plus compacte sur deux étages permet d'équilibrer le rapport entre les espaces intérieurs et les surfaces extérieures. ❯ Compacité +



© Studio David Thulstrup



© ALA Architects

Une étude d'ensoleillement sur le site permet de visualiser les impacts de la forme bâtie sur l'ombrage et d'ajuster la volumétrie pour minimiser les nuisances.

ARTICULATION DES FAÇADES

L'articulation des façades est caractérisée par le découpage de chacune des faces qui sculpte ou rythme un volume. De nombreux éléments, tels que l'expression d'un socle, d'un corps et du couronnement, la présence de saillies, les ouvertures (fenêtres et portes), définissent le traitement d'une façade.

LIGNES DIRECTRICES SE RAPPORTANT AU PRINCIPE D'ÉCHELLE HUMAINE

- Le concept architectural accorde une grande importance au traitement, à l'ouverture et au rythme du rez-de-chaussée. Au rez-de-chaussée, les façades sont étroites ou elles sont découpées dans une composition verticale qui rend les trajets dynamiques et courts;
- Les bâtiments commerciaux ou mixtes favorisent un rez-de-chaussée avec une hauteur plus importante que les autres étages;
- La conception d'un stationnement intégré à l'architecture évite la présence du stationnement au niveau du rez-de-chaussée ou intègre des éléments architecturaux qui le dissimulent.

© Weinstein A+U Architects

© COOKFOX Architects

Les rez-de-chaussée de ces bâtiments sont ouverts et découpés de façon verticale, ce qui anime le parcours piéton. La hauteur du rez-de-chaussée est également plus importante que celle des autres étages.

© Meridian 105 Architecture

Intégration des aires de stationnement et des accès à l'arrière du terrain ou dissimulés au rez-de-chaussée.

© MFR Architectes

ARTICULATION DES FAÇADES

LIGNES DIRECTRICES SE RAPPORTANT AU PRINCIPE D'INTÉGRATION

- Les balcons sont préférablement intégrés à l'architecture en loggia ou semi-loggia et favorisent l'intimité en limitant les vues sur les constructions voisines;
- Dans le cas d'un immeuble à usages mixtes, l'articulation des façades permet la démarcation des usages;
- Les lignes de composition et les ouvertures dialoguent avec les constructions voisines;
- Un agrandissement visible de la voie publique privilégie des éléments de composition qui s'intègrent par rappel ou par dialogue avec le bâtiment d'origine;
- Un agrandissement réalisé avec un langage contemporain doit être lisible par rapport à l'existant de manière à éviter toute confusion entre le nouveau et l'ancien.

Le traitement de la façade permet de distinguer aisément la composante commerciale de celle résidentielle aux étages supérieurs. Les balcons sont bien intégrés en semi-loggia.

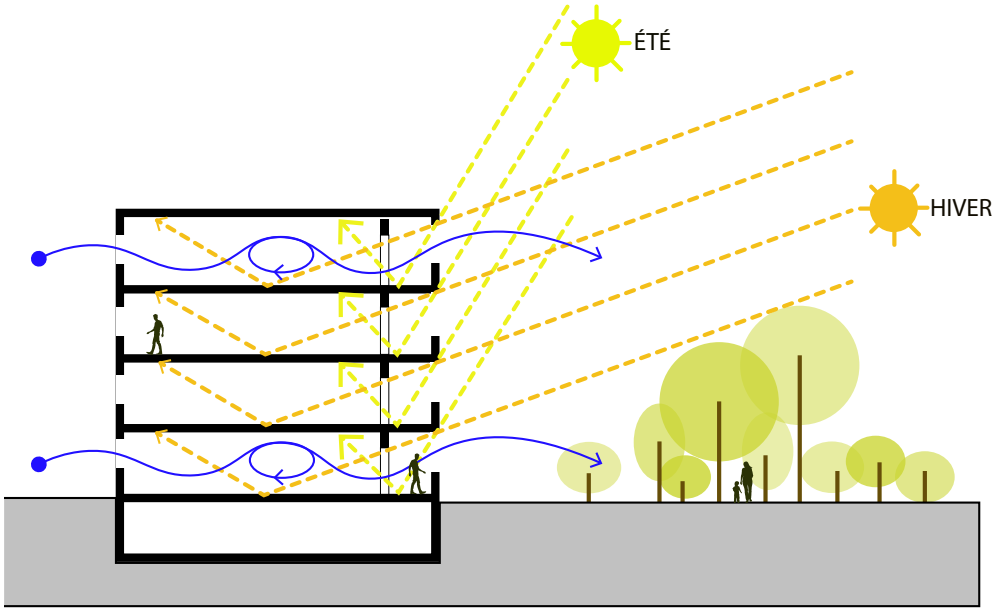
Les loggias ou les balcons sont bien intégrés à l'architecture. Le traitement architectural permet de préserver l'intimité des espaces extérieurs des unités voisines.

La composition de la façade de l'agrandissement s'inspire de certains éléments de découpage originaux.

Les lignes de composition du bâtiment sont inspirées des constructions voisines.

LIGNES DIRECTRICES SE RAPPORTANT AU PRINCIPE DE DURABILITÉ

- Le dimensionnement et le positionnement des ouvertures sont conçus en fonction de l'orientation du soleil et de la ventilation naturelle, de manière à maximiser les énergies passives;
- Les entrées extérieures de chacune des suites commerciales devraient permettre une accessibilité universelle en privilégiant des portes d'accès au niveau du sol;
- Les immeubles résidentiels ou mixtes s'assurent de créer des espaces de vie extérieurs qui sont suffisamment grands pour être occupés, utilisés et conçus pour bénéficier de l'apport du soleil.



Le traitement des ouvertures et de la façade prend en considération le soleil et les vents pour maximiser les énergies passives.

Cet immeuble est accessible universellement par la conception du rez-de-chaussée au niveau de la rue.

L'espace extérieur devient une extension du milieu de vie pour les résidents par sa vaste superficie.

La course du soleil à Saint-Bruno-de-Montarville dans le centre-ville.

MATÉRIALITÉ

La matérialité réfère aux types, à la couleur, à la texture et au format des matériaux utilisés pour les murs extérieurs et la toiture d'une construction.

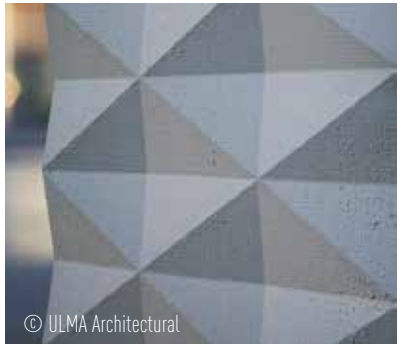
LIGNES DIRECTRICES SE RAPPORTANT AU PRINCIPE D'ÉCHELLE HUMAINE

› L'expérience humaine est bonifiée par un jeu de matérialité. Les matières, les textures et les couleurs influencent et prononcent davantage le relief, le mouvement et la composition des façades, ce qui charme l'œil et peut diriger le regard à l'endroit désiré;

› Les immeubles mixtes ou commerciaux favorisent la transparence au rez-de-chaussée pour créer des façades ouvertes et animées qui font appel au sens des marcheurs.

© ArchDaily

© Equitone


© ULMA Architectural

©LunaWood

L'utilisation de différentes textures dans la matérialité permet de dynamiser une façade.

© Ateliers Jean Nouvel

Le rez-de-chaussée est en grande majorité composé de verre transparent, qui permet l'interaction des usagers avec les constructions.

Le jeu de matérialité et de couleurs dynamise la façade.

MATÉRIALITÉ

LIGNES DIRECTRICES SE RAPPORTANT AU PRINCIPE D'INTÉGRATION

- La hiérarchie de la matérialité sur une façade assure l'utilisation de matériaux nobles (bois, maçonnerie, matériaux composites durables) comme revêtement dominant pour les façades donnant sur le domaine public;
- Les matériaux de revêtement par leur type, leur couleur, leur texture, offrent une ambiance chaleureuse et s'harmonisent au contexte urbain;
- L'utilisation de matériaux compatibles au bâtiment existant en termes de couleurs, de texture, de forme et d'échelle est recommandée.

© NatureHumaine

La teinte et le type de matériaux utilisés s'agencent au milieu d'insertion.

© CUPACLAD

© Arbor Wood Co

© Dri-Design

Le bois, le zinc et la maçonnerie sont des matériaux nobles qui devraient être majoritaires sur une façade publique.

La combinaison de brique et de bois s'intègre au revêtement des constructions voisines et rend le bâtiment chaleureux.

La brique est le revêtement extérieur grandement utilisé à Saint-Bruno-de-Montarville. Ce type de matériau est donc un choix qui permet une bonne intégration au milieu.

LIGNES DIRECTRICES SE RAPPORTANT AU PRINCIPE DE DURABILITÉ

- Pour les façades les plus exposées au soleil, les matériaux poreux qui ne stockent pas la chaleur, tels que le bois ou le béton poreux, sont privilégiés surtout si l'enveloppe du bâtiment a une masse thermique importante;
- Lorsque possible, choisir des matériaux produits dans la région pour favoriser l'économie locale et limiter les distances parcourues;
- Une importance particulière doit être accordée aux matériaux naturels, qui utilisent peu d'énergie nécessaire à la production des matériaux (énergie grise) et qui ont éventuellement un impact positif ou, du moins, ne nuisent pas à l'environnement lors de leur production;
- La végétation est favorisée dans le concept architectural par un toit vert ou un système de mur végétal.

Les parements extérieurs en bois possèdent la plus faible empreinte environnementale, puisque son extraction et sa production génèrent peu d'énergie grise. Le bois est également un produit local du Québec.

L'utilisation d'un système de mur végétal procure de nombreux avantages, dont le contrôle des températures intérieures, la réduction de la pollution et la filtration des rayons UV.

Les toits plats végétalisés isolent efficacement le toit et participent à la gestion des eaux de pluie tout en assainissant l'air.

Ce panneau de zinc est fabriqué à partir de matériaux recyclés et est durable.

ORNEMENTATION

L'ornementation regroupe les détails architecturaux qui personnalisent une construction, tels que les auvents, les marquises, le parapet, la corniche, les balcons, les équipements d'éclairage extérieur, etc. Il est à noter que l'affichage peut prendre la forme d'une ornementation dans la mesure où il fait partie intégrante du concept architectural.

LIGNES DIRECTRICES SE RAPPORTANT AU PRINCIPE D'ÉCHELLE HUMAINE

- Privilégier les détails architecturaux au rez-de-chaussée, qui attirent l'oeil des passants et bonifient leur expérience;
- Les accents de couleur sont principalement réservés aux détails architecturaux;
- Les accès publics aux bâtiments principaux sont en nombre suffisant, donnent directement sur la rue, et leur traitement met en valeur l'entrée principale de façon à ce qu'elle soit facilement distinguable.

Les détails architecturaux, tels que les auvents, les marquises, les luminaires, l'affichage, etc., sont abondants au rez-de-chaussée afin de bonifier l'expérience du piéton.

L'entrée du bâtiment est soulignée par une marquise.

© The Little Viet Kitchen

© Makespeoplehappy

Les couleurs d'accent sont utilisées pour les détails architecturaux et mettent en valeur l'accès principal.

ORNEMENTATION

LIGNES DIRECTRICES SE RAPPORTANT AU PRINCIPE D'INTÉGRATION

- L'affichage fait partie intégrante de la composition architecturale du bâtiment;
- Les détails architecturaux s'intègrent à l'architecture environnante en misant sur un dialogue, un rappel ou une réinterprétation;
- Les liens physiques entre un agrandissement et le bâtiment d'origine sont localisés de manière à préserver les caractéristiques architecturales. De plus, lorsque l'agrandissement est imposant ou lorsqu'il utilise un langage contemporain, un lien de détachement est favorisé (portions vitrées, retraits, interstices, etc.).

© Morris Adjmi Architects

© Batay-Csorba Architects

© La SHED Architecture

Les liens physiques entre l'agrandissement et l'existant sont soignés et préservent les détails architecturaux d'origine. Un lien de détachement se traduit par la portion vitrée.

Exemples de réinterprétation contemporaine de détails architecturaux.

© SkB Architects

© Pinterest

L'affichage est intégré dans le concept architectural et met en valeur les façades et certains détails architecturaux.

LIGNES DIRECTRICES SE RAPPORTANT AU PRINCIPE DE DURABILITÉ

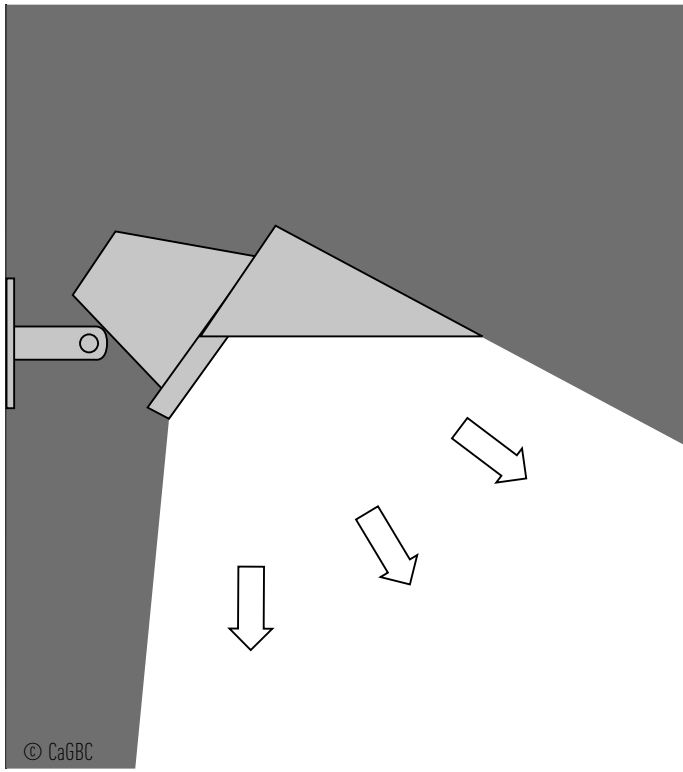
- Le bâtiment intègre des protections solaires fixes ou mobiles (pare-soleil et débords de toit) pour éviter l'éblouissement, diminuer la surchauffe en été et pour laisser pénétrer les rayons du soleil dans le bâti en hiver;
- Le rez-de-chaussée prévoit des détails architecturaux qui procurent aux passants et aux utilisateurs du bâtiment de l'ombre, les protègent de la pluie et du vent;
- Les équipements d'éclairage minimisent la pollution lumineuse et les faisceaux doivent être orientés vers le sol pour diminuer la lumière intrusive.

© Ecohabitation

© McKroes

Les débords de toit et les pare-soleil empêchent la surchauffe du bâtiment en été.

La large marquise offre de l'ombre et un espace pour se réfugier en cas de pluie.



Les luminaires sont orientés vers le bas et l'utilisation d'un paralume contient le faisceau lumineux pour éviter la lumière intrusive et pour profiter d'un éclairage utile.

Saint-Bruno
DE-MONTARVILLE