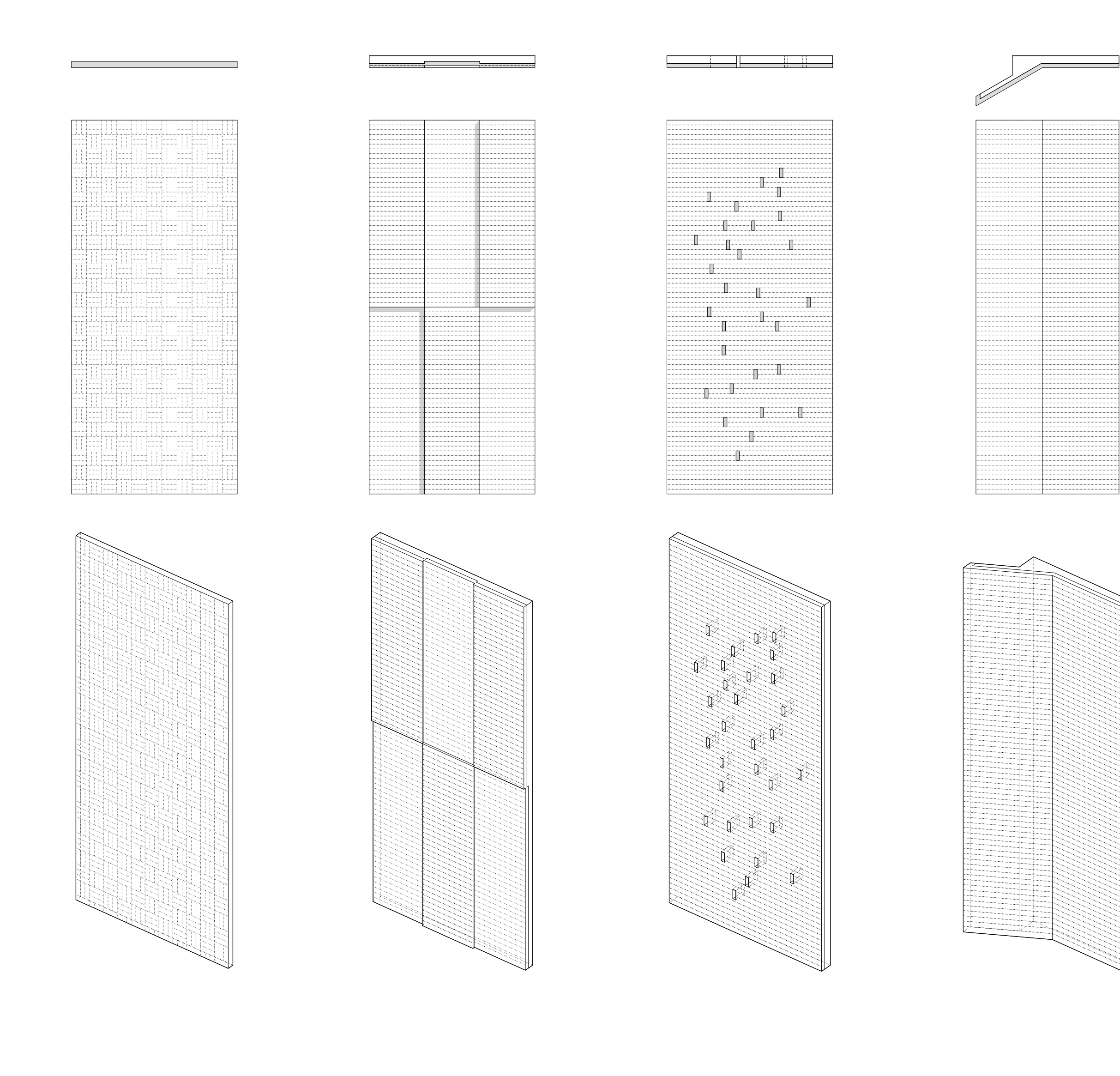


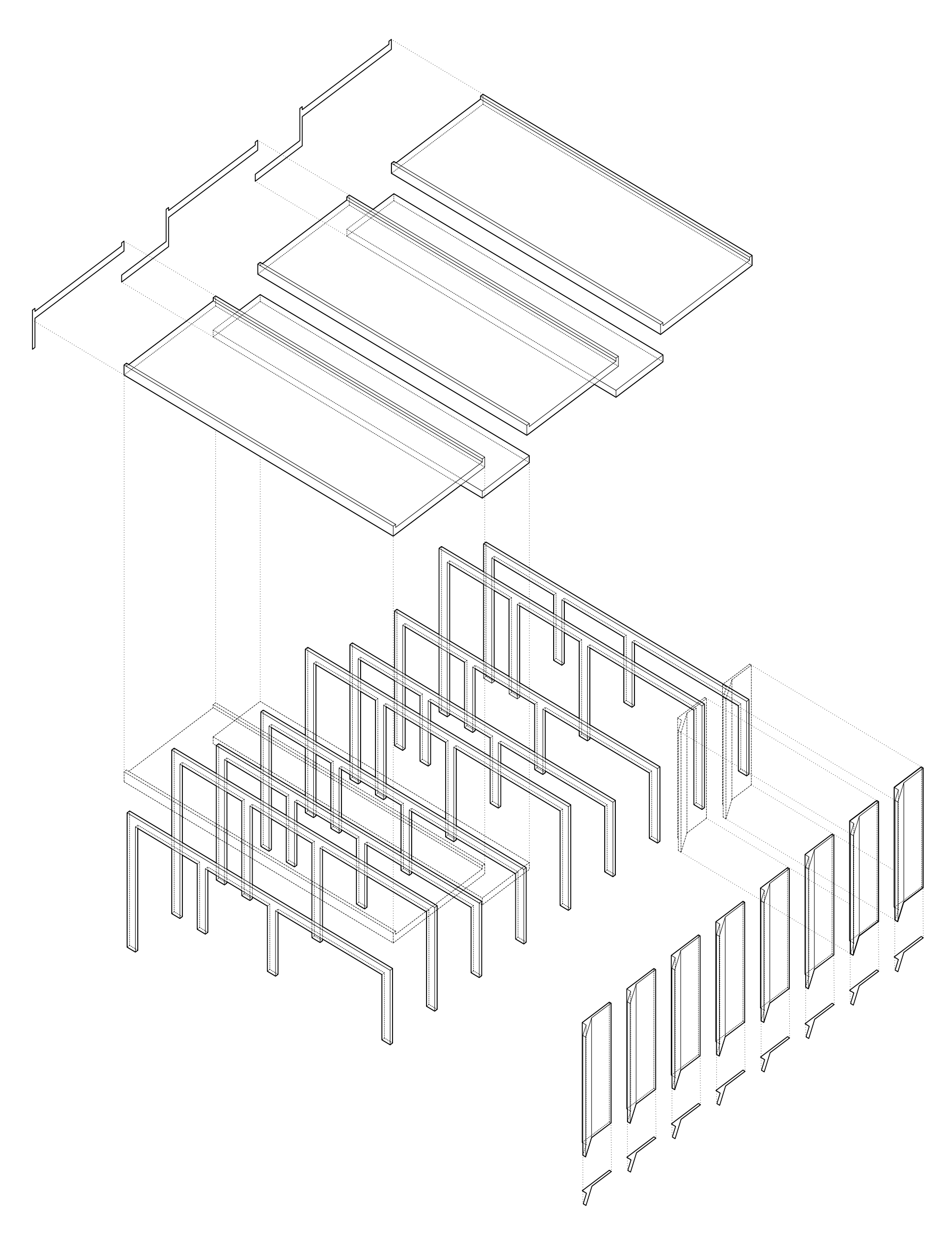
01.001_PLAN DE LOCALISATION_ÉCHELLE 1:1000



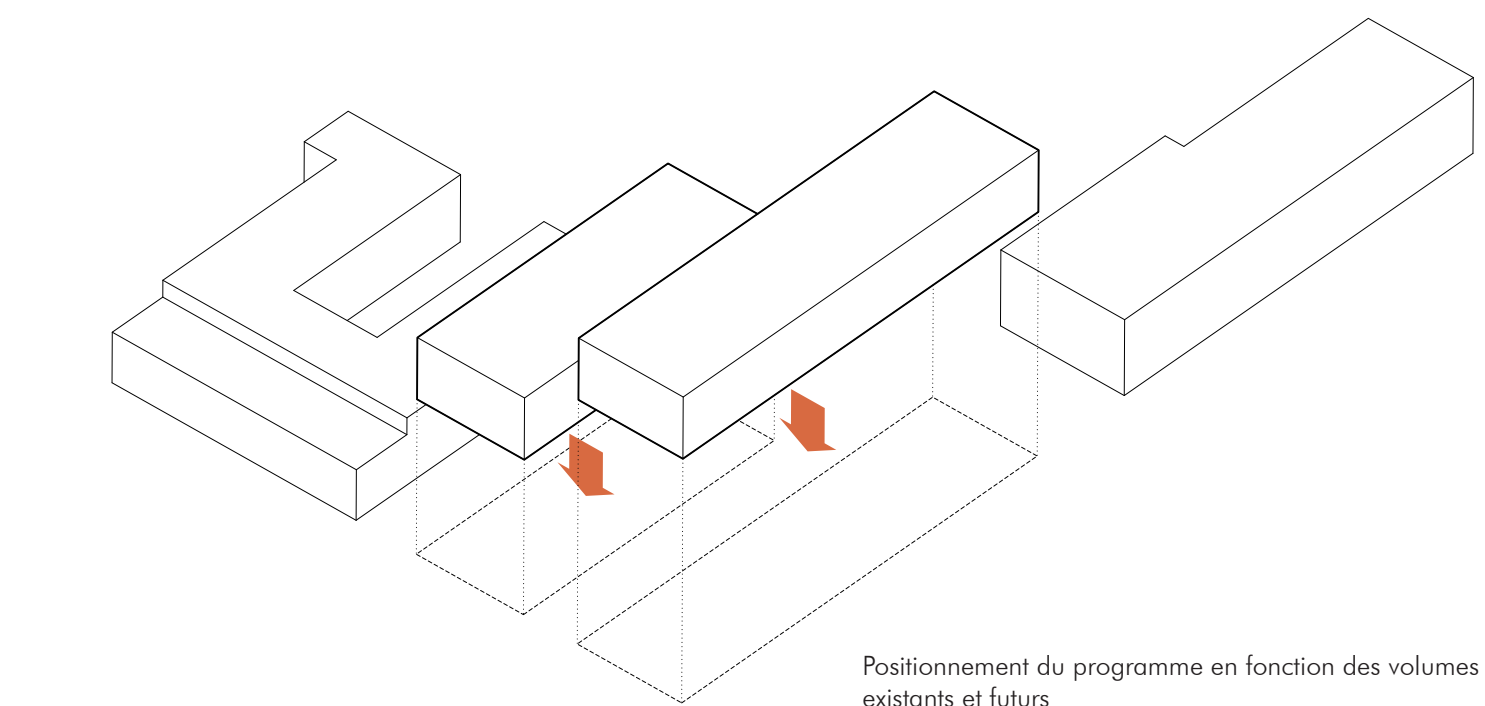
01.002_ÉTUDE D'INTÉGRATION VOLUMÉTRIQUE EN MAQUETTE



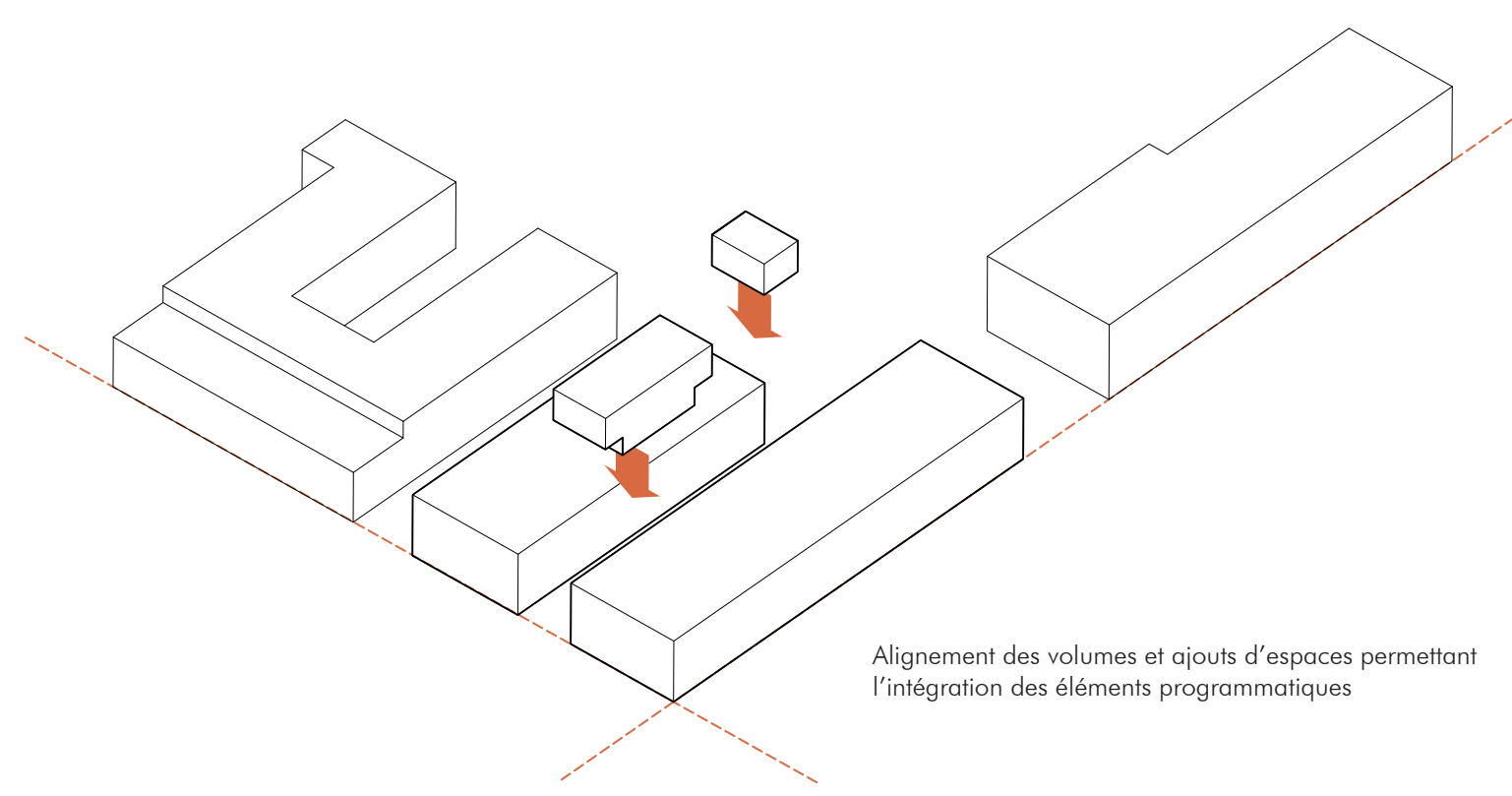
01.003_PANNEAUX DE BÉTON PRÉFABRIQUÉS - ÉTUDES DE MOTIFS, SURFACES, PERCEMENTS ET PLIAGES



01.004_ÉLÉMENTS CONSTITUTIFS DU PROJET : CHARPENTE DE BOIS, LANTERNAUX ET PANNEAUX DE BRIQUES PLOÛÉS



Positionnement du programme en fonction des volumes existants et futurs



Alignement des volumes et ajouts d'espaces permettant l'intégration des éléments programmatiques

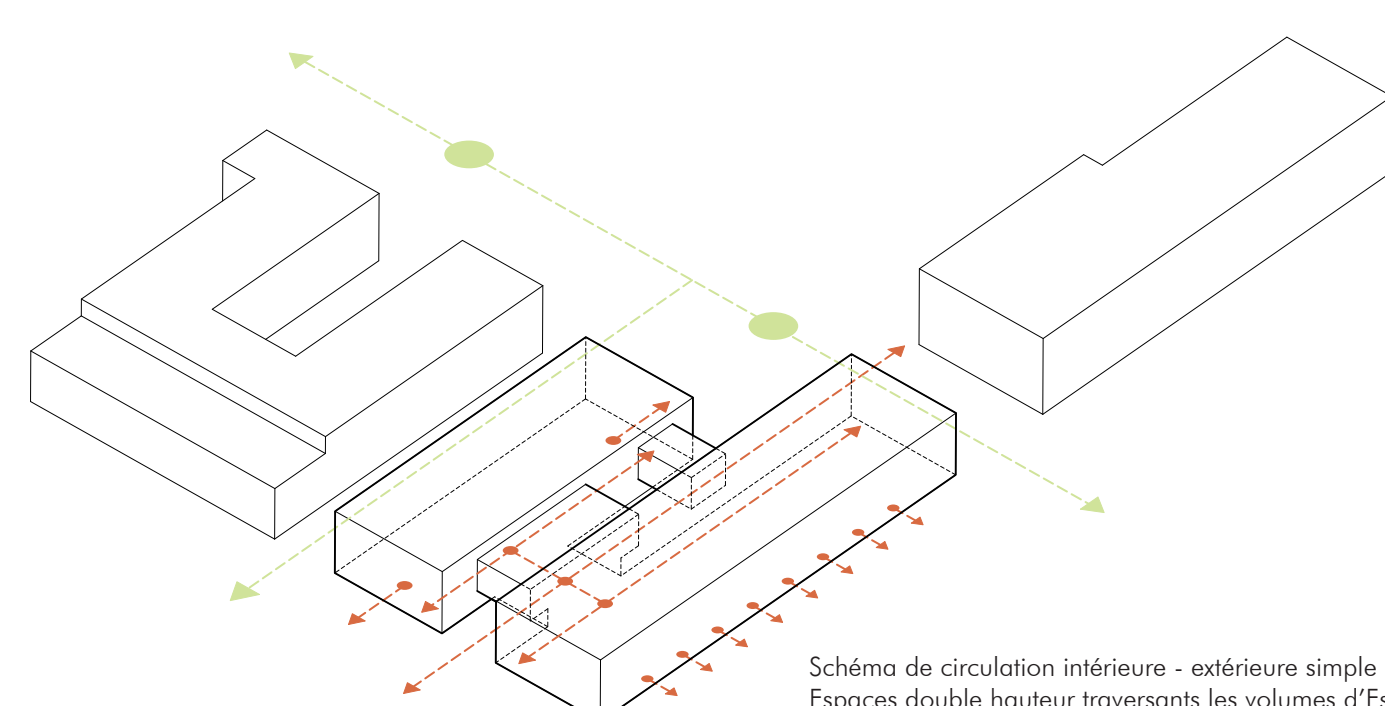
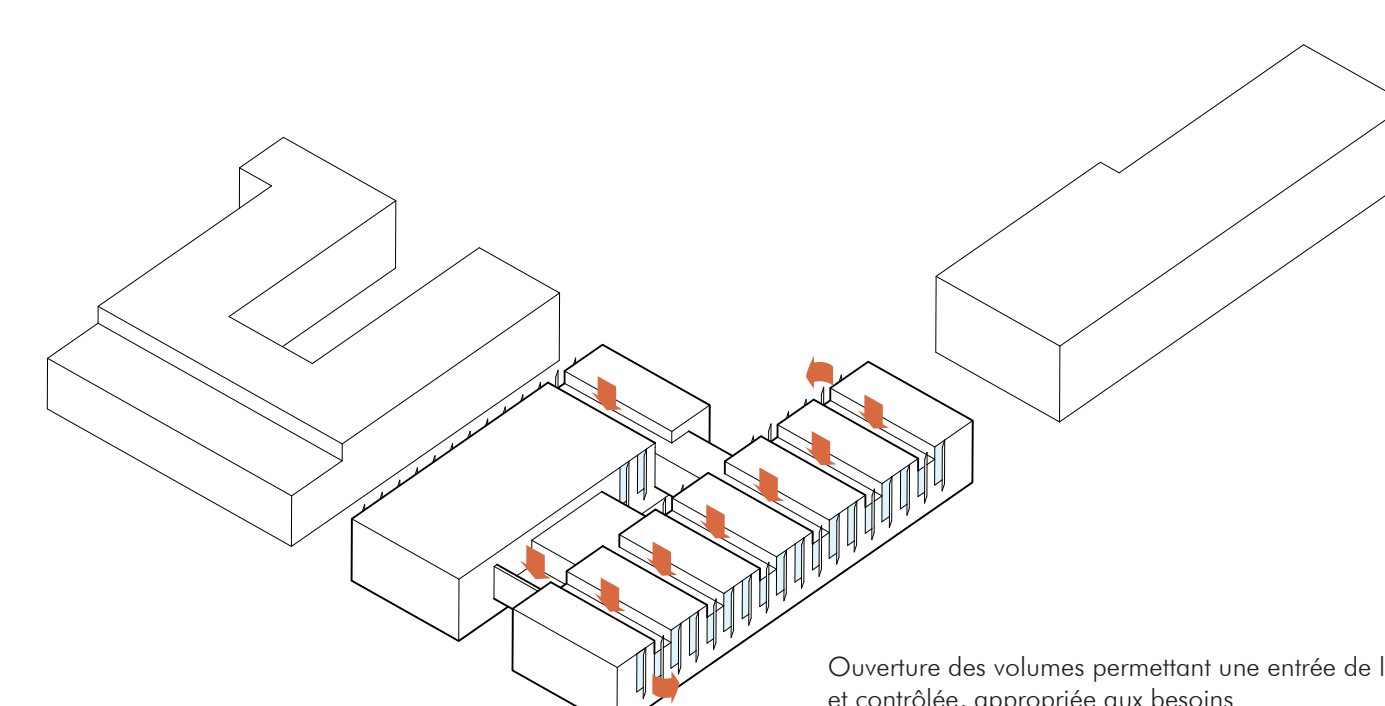
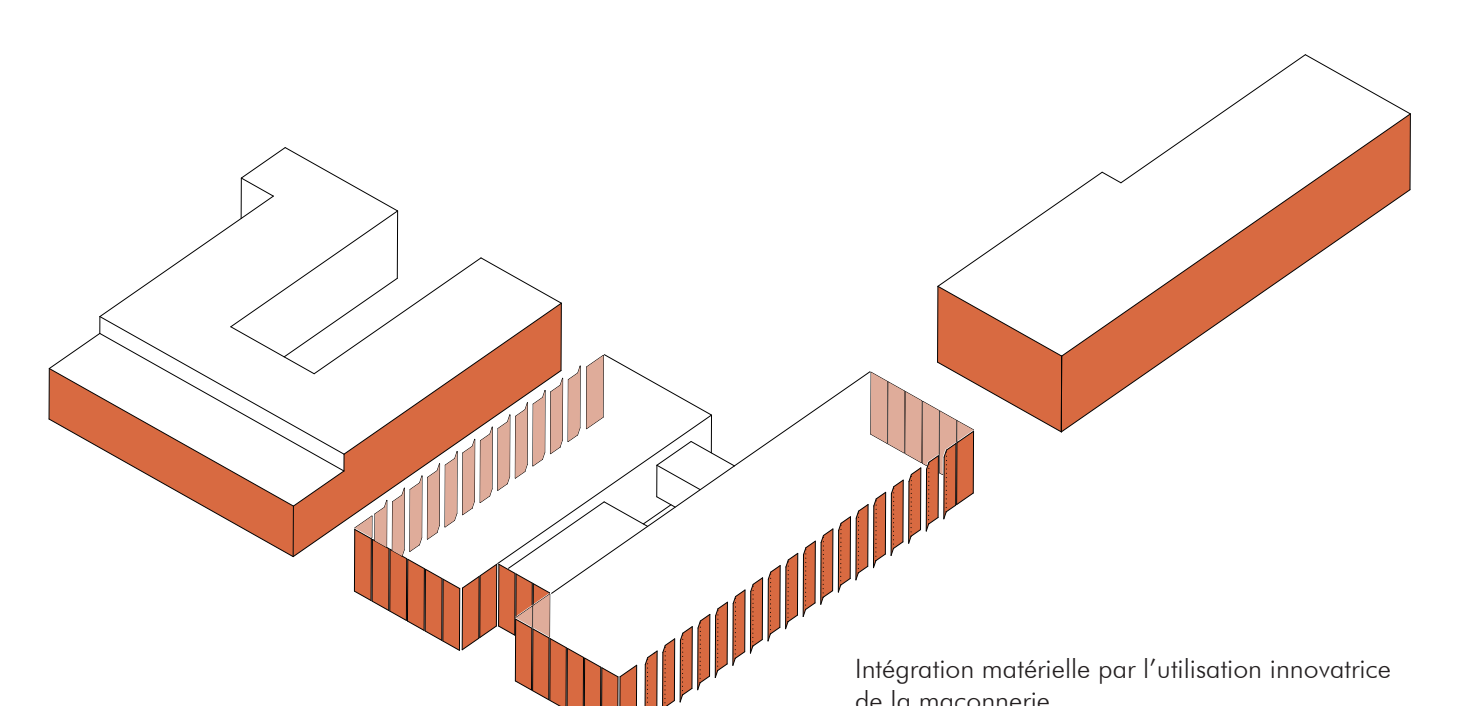


Schéma de circulation intérieure - extérieure simple et clair
Espaces double hauteur traversant les volumes d'Est en Ouest



Ouverture des volumes permettant une entrée de lumière naturelle et contrôlée, appropriée aux besoins



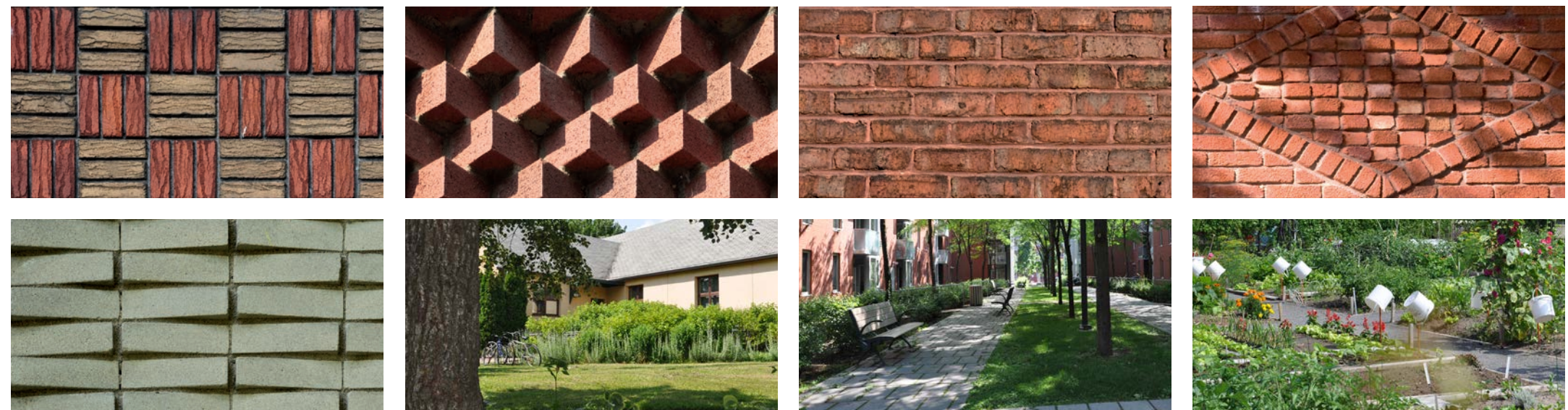
Intégration matérielle par l'utilisation innovatrice de la maçonnerie

01.005_HISTOGRAMME DES PRINCIPALES INTERVENTIONS SUR LE SITE

NOUVEAU CENTRE CULTUREL NOTRE-DAME-DE-GRÂCE

Les bibliothèques occupent aujourd'hui une fonction complexe dans notre société. **La conception traditionnelle des dernières servant uniquement de lieu de stockage et d'espace de lecture a beaucoup évolué.** Le programme du centre culturel de Notre-Dame-de-Grâce témoigne de façon éloquent de ce changement dans lequel la bibliothèque contemporaine fait désormais partie d'une entité offrant de multiples fonctions culturelles.

En réponse à cette récente problématique de programmation, **les espaces destinés à être agités ou calmes sont définis par des qualités spatiales différentes.** Règle générale, le rez-de-chaussée est lumineux et transparent et accueille des activités sociales créant un lien avec la communauté environnante. Par opposition, les espaces à l'étage, conçus pour être silencieux, offrent des vues sur l'extérieur contrôlées et dirigées où la lumière filtrée par les lanternaux permet de créer une atmosphère introvertie, distante du monde extérieur.



Le nouveau centre culturel de Notre-Dame-de-Grâce vise à devenir partie intégrante du tissu urbain existant et a pour objectif de **contribuer directement à l'esprit de partage communautaire déjà présent dans l'îlot Benny Farm.** Trois gestes architecturaux significatifs permettent de réussir cette intégration :

1. **La volumétrie du nouveau centre culturel a été conçue de manière à établir une relation aux rues adjacentes similaire à celles créées par les bâtiments existants et le futur CLSC,** tel que celui-ci puisse compléter adéquatement le coin Nord-Est de l'îlot. La volumétrie a également été développée de manière à créer, à l'instar des autres bâtiments, des espaces semi publics / semi privés. En exploitant ces espaces d'une façon à la fois fonctionnelle et esthétique, ceux-ci contribueront à renforcer et contenir l'esprit de communauté existant et plus particulièrement celui si présent dans le jardin communautaire avoisinant. À noter d'ailleurs qu'en plus de l'intégration de pommetiers décoratifs à la conception paysagère de l'ensemble, nous proposons aussi une extension symbolique de ce jardin dans l'espace dédié au chargement et au stationnement.

2. **Le programme a été organisé sur le site de façon à générer des entrées et des relations claires et facilement lisibles entre les espaces de la ville et ceux de la communauté** de manière à ce que le nouveau centre culturel devienne un véritable lieu de rencontre entre les diverses parties prenantes au projet ainsi qu'avec la population de l'arrondissement.

3. **Un lien visuel puissant est établi avec le tissu urbain par le choix d'un parement de maçonnerie innovateur** dont la couleur de brique est similaire à celle des bâtiments existants dans le secteur et sur l'îlot Benny Farm.

Le nouveau centre culturel a aussi été conçu comme **un bâtiment « signature »** afin d'affirmer son importance dans la communauté en tant qu'institution culturelle ainsi que pour marquer sa fonction sociale par rapport à la ville, différente de celle des bâtiments résidentiels voisins. Afin d'arriver à donner cette seconde nature au bâtiment, diverses stratégies ont été mises en place :

01.006_TEXTE DE CONCEPTION ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

1. **Un rez-de-chaussée transparent** permet aux activités qui s'y déroulent d'être complètement visibles de l'extérieur. Il s'agit d'une invitation pour la ville et la communauté à y participer. Toutefois, même s'il est possible d'atteindre un certain niveau de transparence durant le jour, c'est seulement le soir que le bâtiment deviendra véritablement transparent. Le verre étant hautement réfléchissant seulement lorsqu'il y a plus de lumière à l'extérieur qu'à l'intérieur, nous proposons de contraindre ce phénomène en ajoutant la présence du bâtiment autrement. C'est en partie pour cette raison qu'une série d'oriflammes s'étend à travers et au-delà des arbres sur l'avenue Monkland permettant d'afficher les événements en cours ou à venir dans le centre culturel de manière festive.

2. **Nous proposons en dernier que la brique soit utilisée de manière innovatrice** pour contribuer à l'apparence légère et transparente du bâtiment, contrairement à l'aspect souvent épais et opaque caractéristique des bâtiments en revêtement de maçonnerie. Pour ce faire, le parement se détache de manière régulière du plan du mur afin de permettre non seulement à la lumière naturelle de pénétrer, mais aussi pour diriger les vues et permettre un apport solaire l'hiver, tout en limitant celui de l'été. Cet effet de porte-à-faux est possible grâce à l'utilisation d'un **substrat de béton préfabriqué sur lequel la brique pourra être agencée parfois de manière traditionnelle parfois de manière originale en s'inspirant des motifs existants aux alentours.**

Les stratégies explicitées ci-dessus permettront de créer un centre culturel qui pourra être perçu comme faisant partie intégrante du tissu communautaire, tout en offrant des moments sporadiques de surprise et d'enrichissement.

En ce qui a trait à l'**approche de développement durable**, la conception du nouveau Centre Culturel est basée sur une volonté de minimiser les impacts négatifs potentiels liés aux activités du Centre Culturel, de sa construction et de son opération sur le milieu environnant ainsi qu'auprès de la communauté environnante de Benny Farm. Tout en maximisant les impacts positifs potentiels que le nouveau Centre Culturel aura sur la communauté, le projet se veut à la fois : environnementalement et culturellement responsable. Celui-ci s'insère donc dans une philosophie communautaire de partage qui caractérise si bien Benny Farm et le quartier de Notre-Dame-de-Grâce.

Le nouveau Centre Culturel se veut un exemple de **développement durable approprié à son contexte.** Notre approche de développement durable est de faire mieux, surtout mieux, avec moins. Le Centre Culturel vise donc la réduction de la consommation énergétique, la consommation d'eau et de matériaux, la réduction des distances de transport, (etc...) et surtout, permettra de réduire les charges d'opérations et d'entretien en utilisant des techniques et des matériaux de construction durables, appropriés à cette vision. Notre proposition vise donc à réduire les impacts récurrents tels que les coûts et les charges techniques habituellement générés par les activités d'opérations et d'entretien du bâtiment.

La conception du Centre Culturel propose une **charpente de bois en lamellé-collé**, entièrement produite au Québec. Les analyses de cycle de vie indiquent que les produits de bois pour la construction de bâtiment ont une empreinte environnementale nettement moindre comparativement aux autres matériaux. Le procédé de fabrication du bois de construction requiert beaucoup moins d'énergie et est nettement moins polluant que celui de l'acier ou du béton, qui ont davantage d'impacts sur l'environnement. Les intérieurs de la bibliothèque intégreront cette ressource avec élégance et témoigneront de nos ressources et de notre savoir faire local.

Nos recherches indiquent que la capacité du sol de Benny Farm à fournir une source d'énergie géothermique diminuera avec le temps. Ce déséquilibre des charges thermiques dans le sol est principalement lié à l'implantation de systèmes géothermiques dans les bâtiments construits lors des phases précédentes de développement, ainsi qu'à la nature même de sol de la communauté. Afin d'éviter de puiser dans cette ressource limitée et d'affecter négativement la communauté existante, nous suggérons pour le Centre Culturel une **stratégie énergétique et un système de récupération d'énergie novateur.** Les systèmes de ventilation assurant le chauffage et la climatisation seront alimentés par des pompes à chaleur, reliées à un système de récupération d'énergie, relié aux infrastructures urbaines existantes.

Le projet de Centre Culturel propose une approche et une vision de développement durable, contextuelle et appropriée à la communauté de Benny Farm, allant même jusqu'à s'étendre à l'ensemble de Notre-Dame-de-Grâce.



02.007_PERSPECTIVE EXTERIEURE DE L'ENTREE