

Lanterne de Pie-IX

La Lanterne de Pie-IX est un projet de serre permanente qui se situe dans le quartier Mercier Hochelaga-Maisonneuve. Cette serre est greffée à la façade du gymnase de l'école primaire Saint-Jean-Baptiste-de-la-Salle.

Utilisée à des fins éducatives et communautaires, la serre est une continuation de l'initiative de l'école à offrir des fruits et légumes frais et locaux afin d'amasser des fonds pour contribuer au bien être des étudiants. Elle vient s'intégrer à la façade classique de l'école.

Son empreinte minimale au sol permet une implantation facile, qui pourrait être reproduite sur de nombreux sites à Montréal. Sa verticalité permet de venir intégrer des plantes qui grandissent sur la hauteur ainsi que des arbres fruitiers.

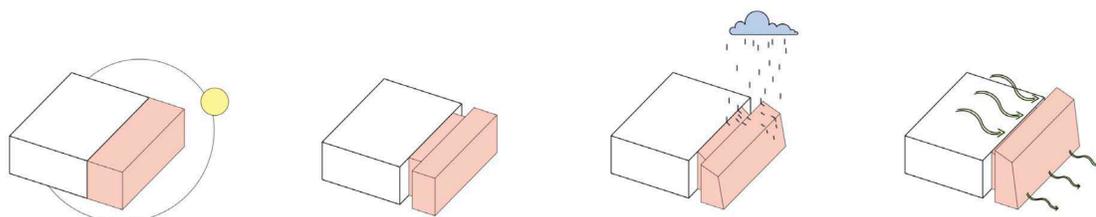
L'orientation Sud-Ouest permet d'optimiser l'apport solaire afin de chauffer la serre naturellement et encourager la croissance des plantes. La toiture et la façade en pente permettent de rediriger la pluie vers un bassin d'eau sous la serre. Cet eau est ensuite redistribuée aux plantes à travers le système hydroponique au rez-de-chaussée.



Contexte urbain 1:7000



Schéma de localisation 1:2500



Positionnée au Sud-Ouest

Dégagement de la façade

Récupération de l'eau

Ventilation transversale



L'orangerie



Cette serre urbaine d'ossature légère est accessible depuis l'axe de circulation longeant la place publique menant à l'entrée du gymnase.

La taille de la serre permet de conserver l'aménagement extérieur existant. La placette publique située à gauche de la serre, réaménagée pour célébrer le 100e anniversaire de l'école, sera complètement conservée.

L'espace vert devant la serre sera maintenu au plus possible, la conservation des arbres étant une priorité.

Une nouvelle placette publique remplacera une partie du stationnement à droite de la serre, créant ainsi un espace de marché public pour la vente des productions alimentaires.

L'aménagement intérieur permet d'optimiser l'espace de plantation, autant en horizontal qu'à la verticale. La germination des plantes se déroule au rez-de-chaussée tandis que la maturation des plantes hautes se fait à la mezzanine afin d'exploiter la hauteur de la serre.



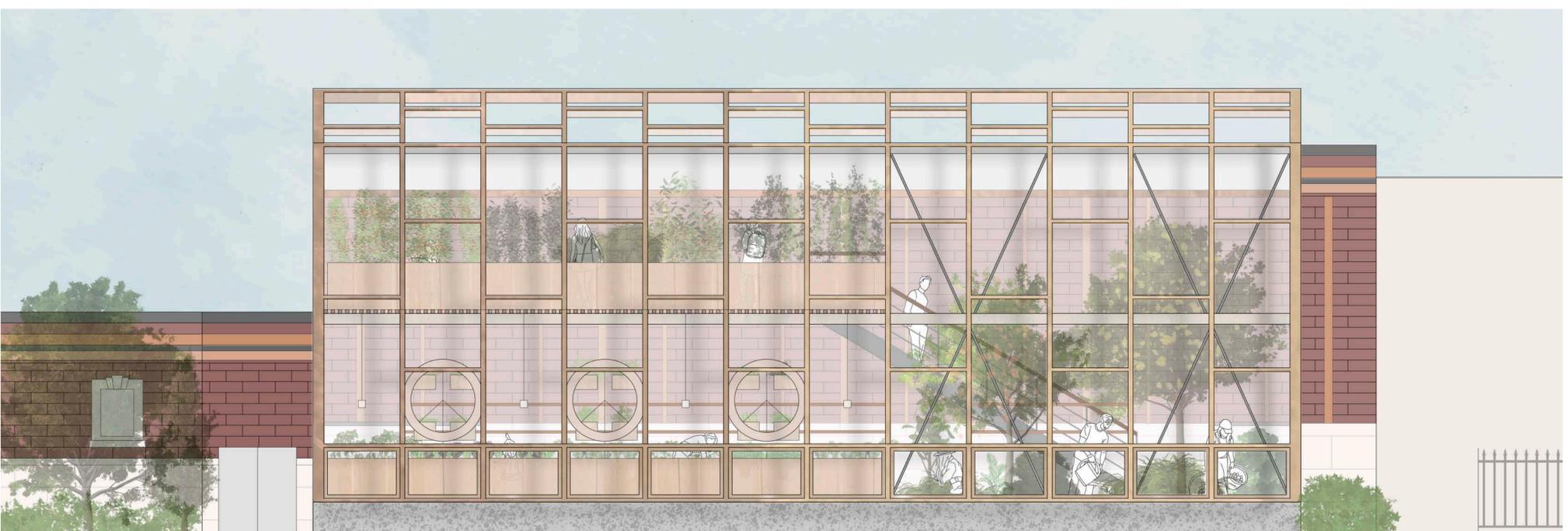
Plan d'aménagement du rez-de-chaussée 1:100



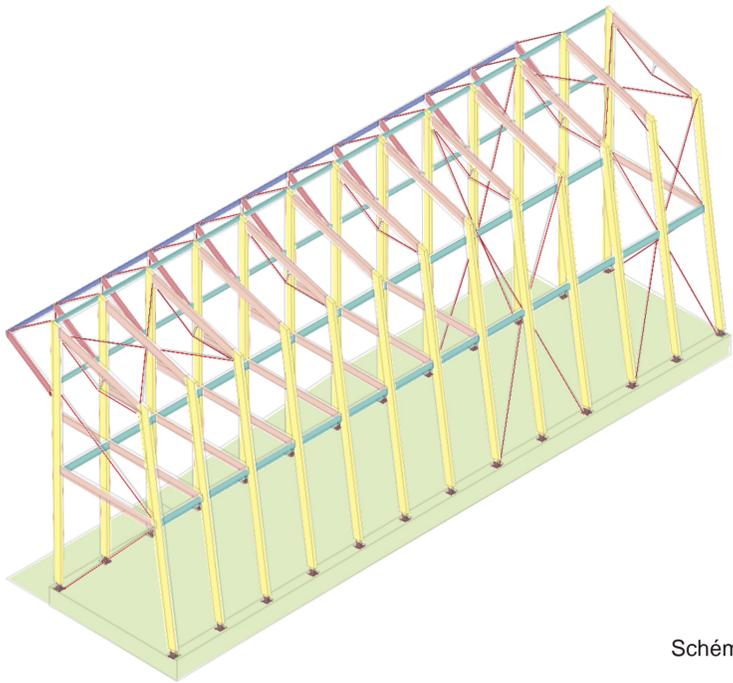
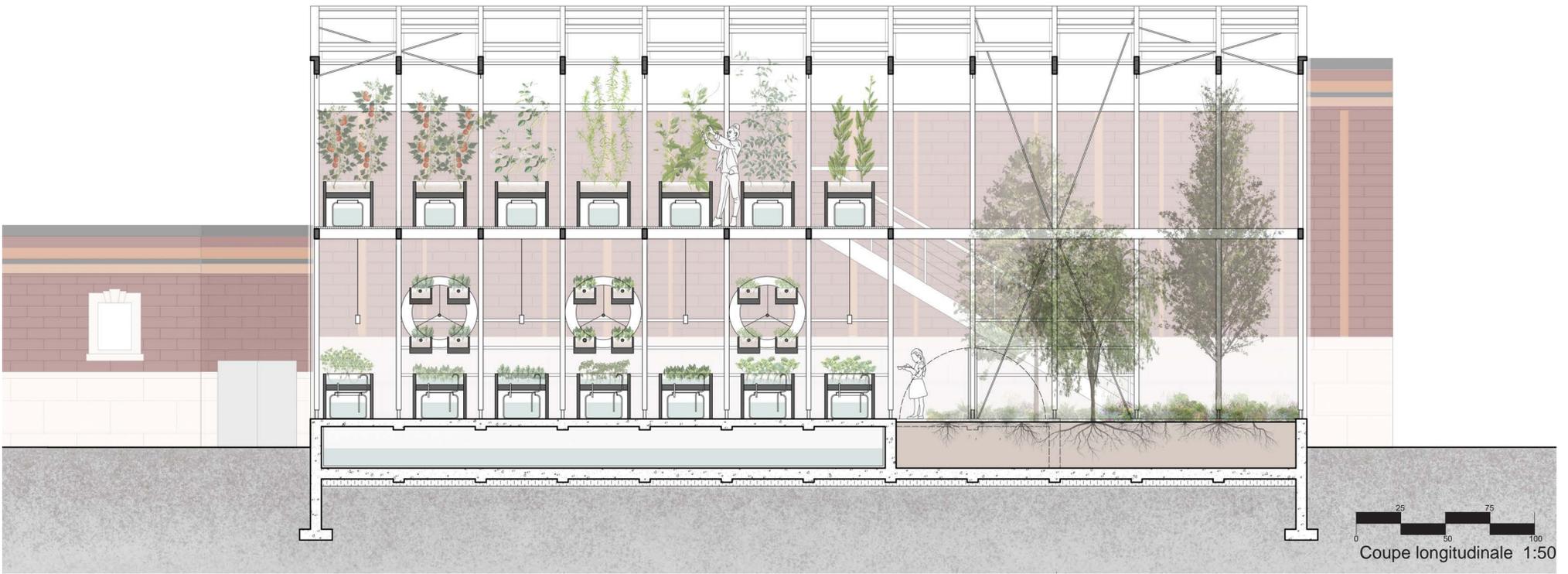
Mobiliers rotatifs



Plan de la mezzanine 1:100

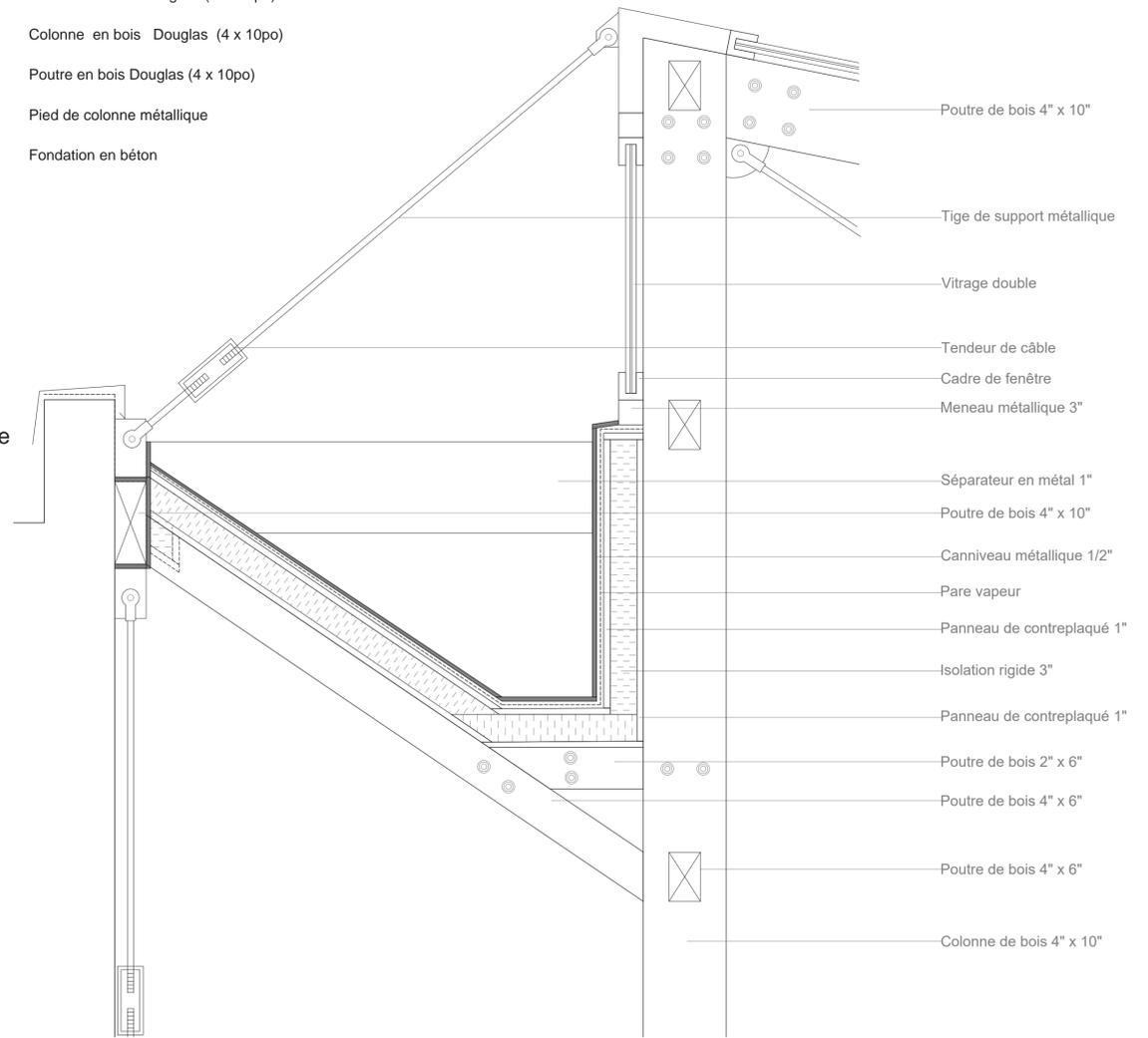


Élévation 1:50

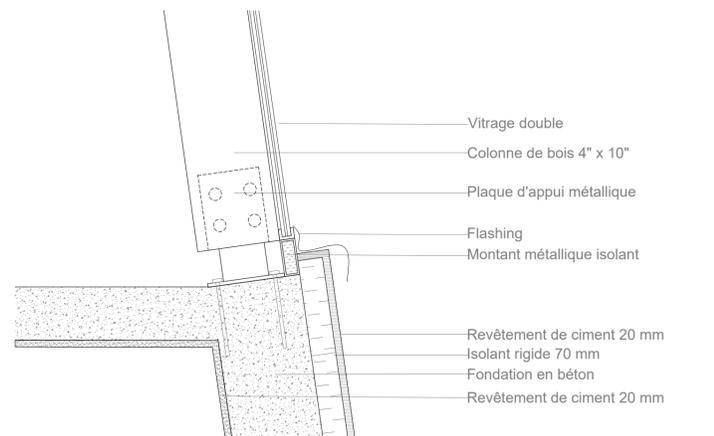
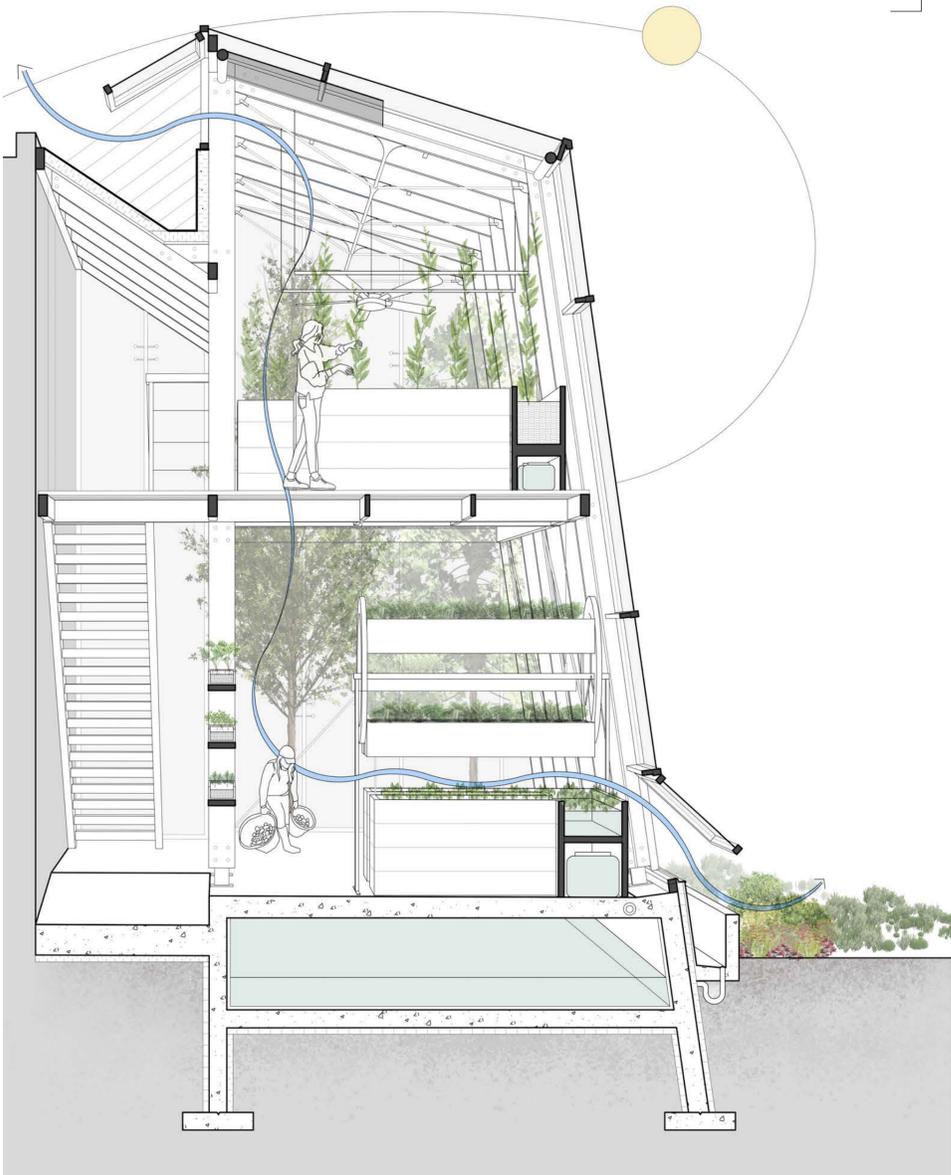


- Poutre en bois Douglas (4 x 10 po)
- Poutre en bois Douglas (4 x 6 po)
- Câble de contreventement métallique
- Poutre en bois Douglas (4 x 10 po)
- Colonne en bois Douglas (4 x 10po)
- Poutre en bois Douglas (4 x 10po)
- Pied de colonne métallique
- Fondation en béton

Schéma structurale



Détail de toiture 1:10



Détail de fondation 1:10