



# MOSAÏQUE ABSTRAITE

CHARRETTE – CONCOURS *NOTRE ŒUVRE SUR JEAN-BRILLANT*

NADIA CARVAJAL, ADALIE CRETON, NAOMI MOREL ET ISABELLA TONELLO RAMOS

## Introduction de l'équipe

L'équipe multidisciplinaire réalisatrice de cette œuvre intitulée *la mosaïque abstraite* est formée de quatre étudiantes de la Faculté de l'aménagement de l'Université de Montréal, soit deux en design industriel, une en design d'intérieur, et une en architecture de paysage.

Isabella Tonello Ramos est une étudiante en design industriel de deuxième année. Ses études de première année lui amènent un avantage puisqu'elle amène un bagage de connaissances en matériaux divers qui permettront d'aider l'équipe pour les choix de conception. De plus, ses cours pratiques lui ont donné de l'expérience en idéation de produit et en visualisation 3D qui servira à aider lors de l'exploration des sketches préliminaires. Ses cours d'informatiques lui permettent d'avoir une connaissance et une expérience plus approfondies dans la conception de rendus sur différents logiciels.

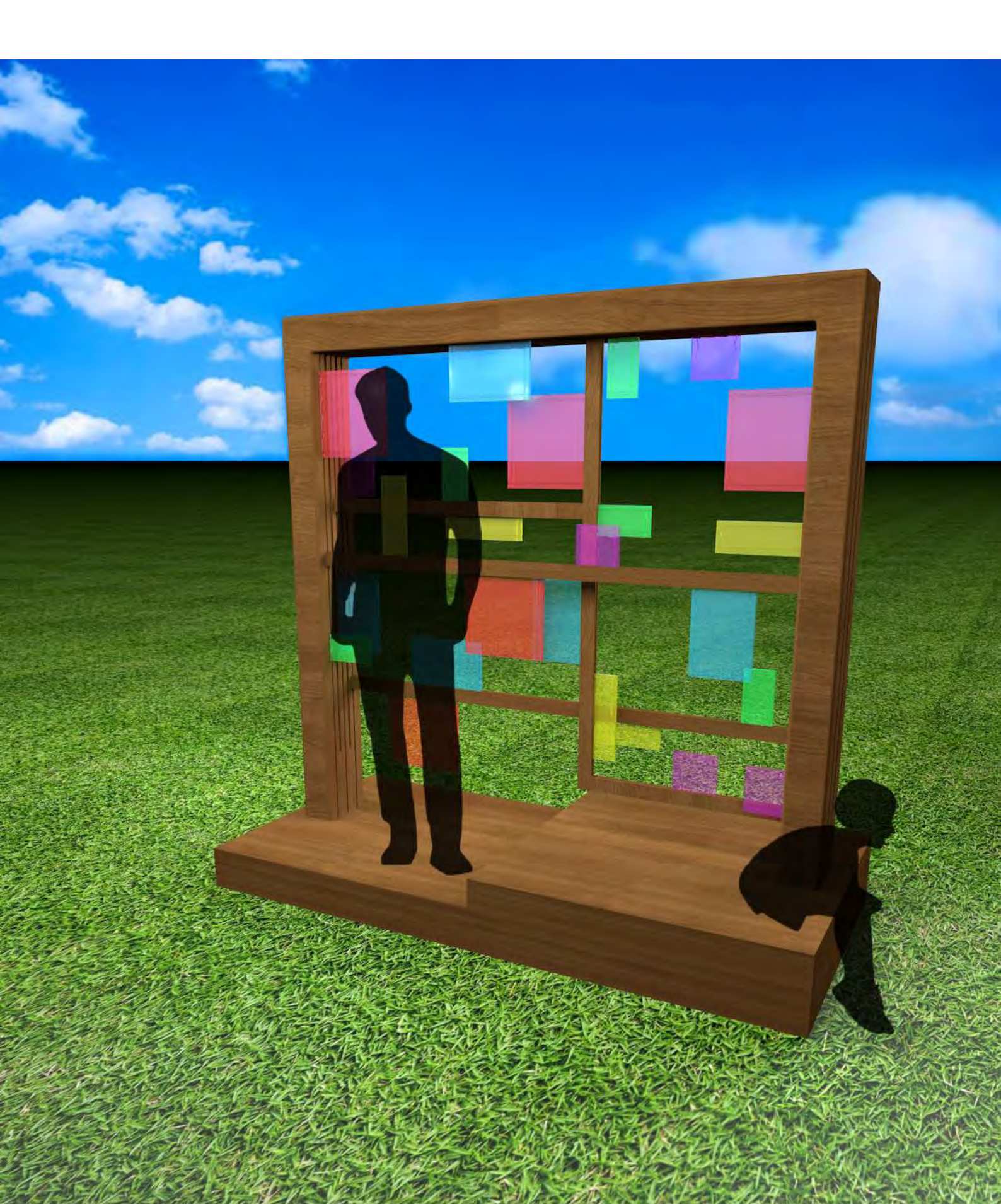
Adalie Creton, aussi étudiante en design industriel de deuxième année, explore le nouveau monde du design après avoir passé la majorité de ses études dans les sciences. Au cégep, elle a passé deux ans dans un programme d'arts et sciences qui combinait les arts plastiques avec un domaine élargi de la science. Ceci inclut la philosophie, les mathématiques, l'histoire de l'art, et la biologie dont elle appréciait beaucoup. Tout cela devient un atout quand elle travaille sur des projets de design, car elle utilise ses connaissances pour améliorer et enrichir ses idées et concepts.

Naomi Morel est une étudiante de deuxième année en design d'intérieur. Son parcours en sciences lui apporte un avantage qu'elle n'hésite pas à mettre à profit lorsque nécessaire. Ce bagage lui permet également de mettre la science au profit de l'art et vice versa. De plus, ses cours théoriques lui ont donné des connaissances plus approfondies en ce qui a trait à l'ergonomie.

Étudiante de troisième année en architecture de paysage, Nadia Carvajal est en voie d'obtenir son diplôme en avril prochain. Elle travaillait comme conseillère pour une institution financière avant d'entreprendre un retour aux études dans un domaine qui la passionne davantage. Le souci du détail étant sa plus grande force, cette étudiante analyse l'ensemble des aspects afin d'arriver à une proposition unique et sensible qui s'intègre bien au contexte.

Ainsi, l'œuvre présentée dans le cadre de ce concours est le résultat d'une fusion de trois domaines différents qui ont toutefois la créativité qui les réunit.

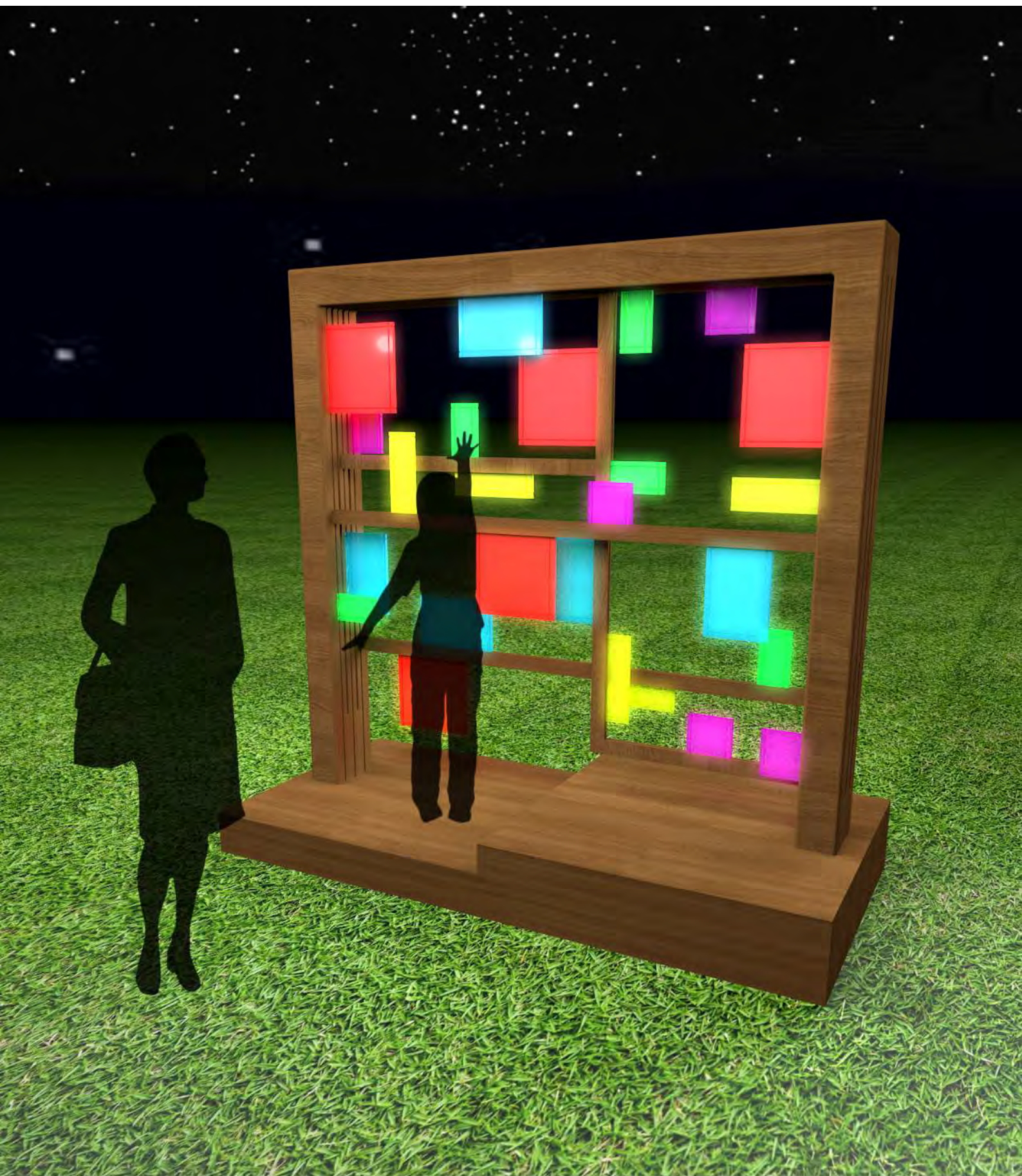




*Vue dans le jour.*

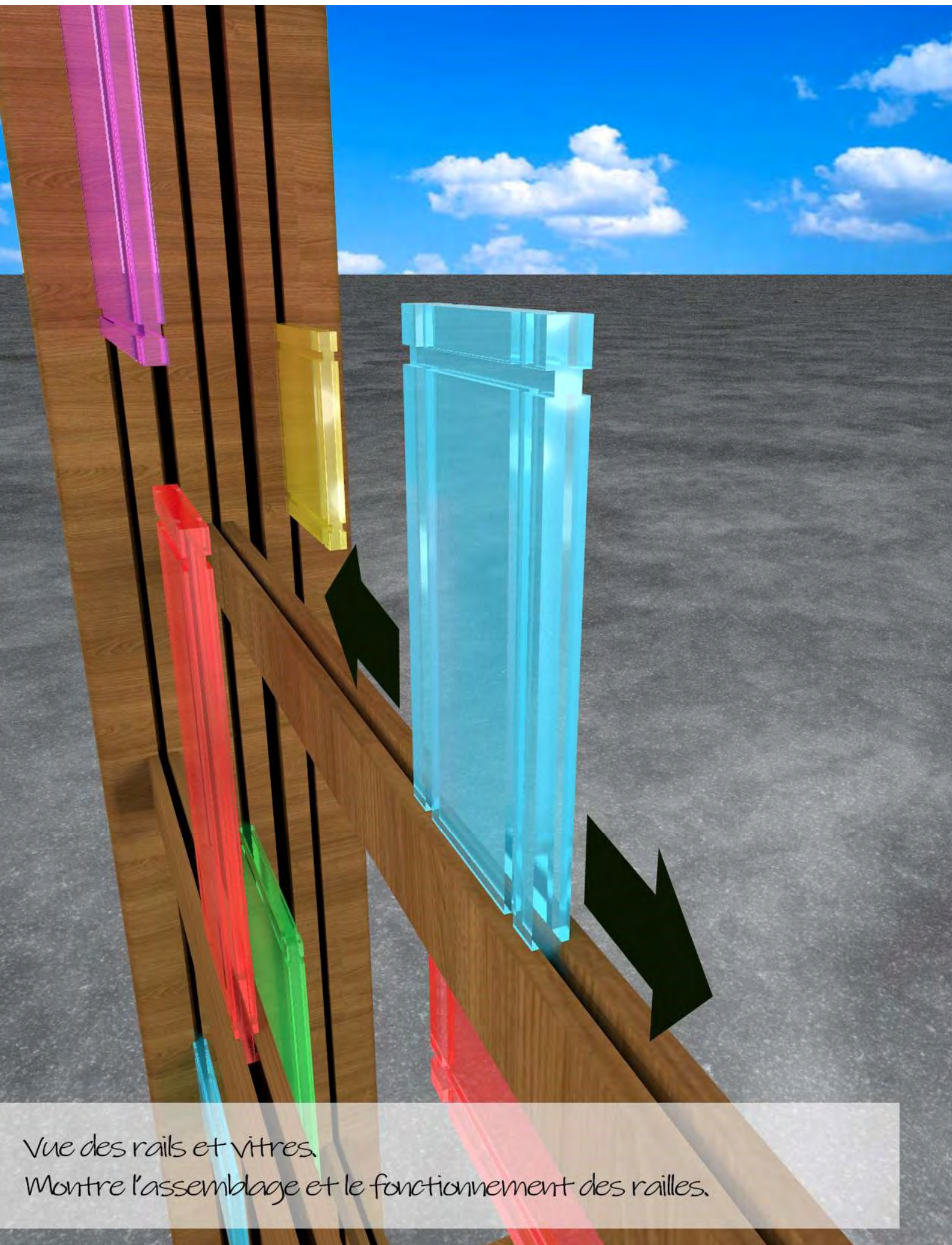
*Vitres transparentes qui absorbent la lumière solaire.*





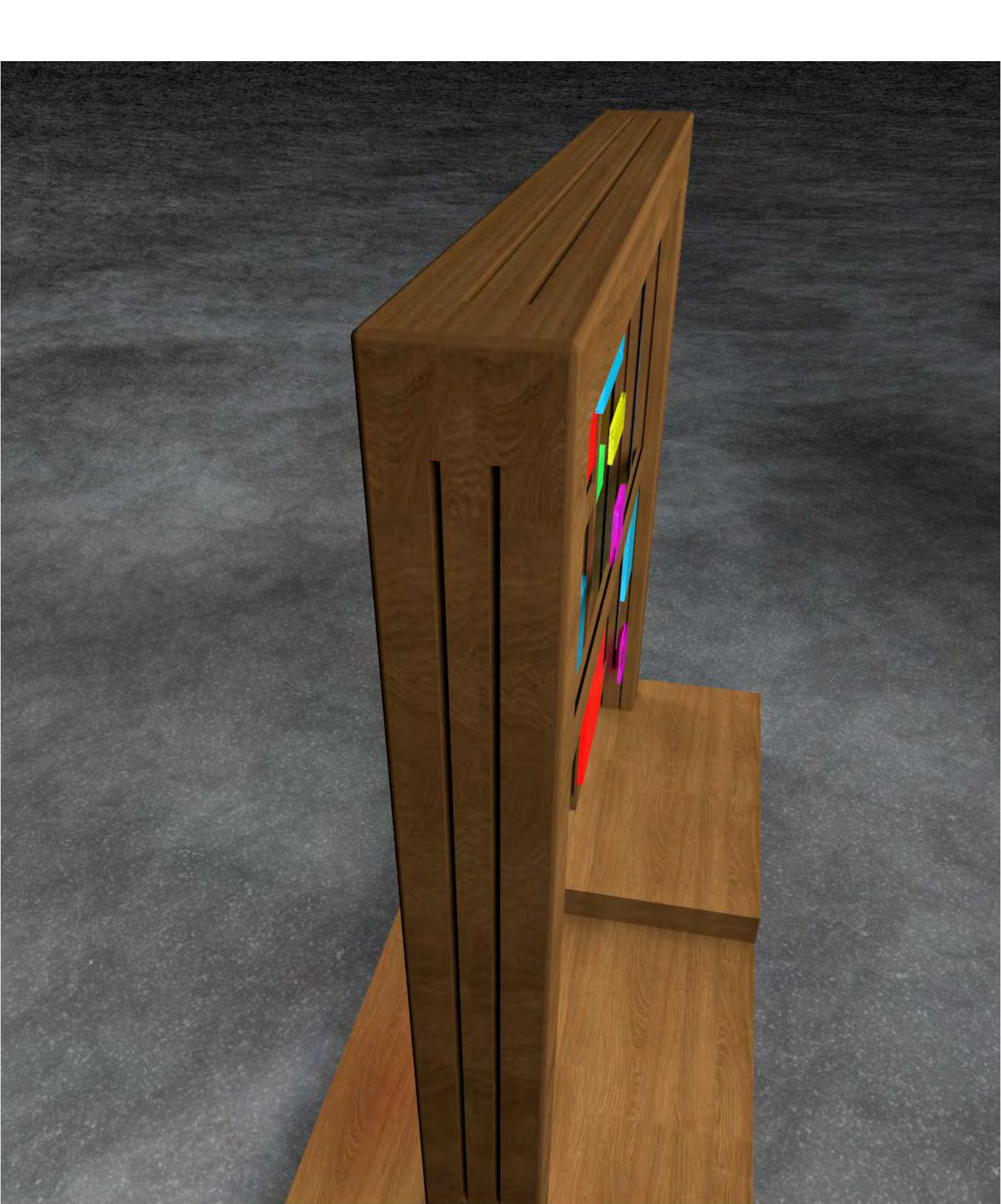
Vue dans la nuit.  
Montre la photoluminescence des vitres.





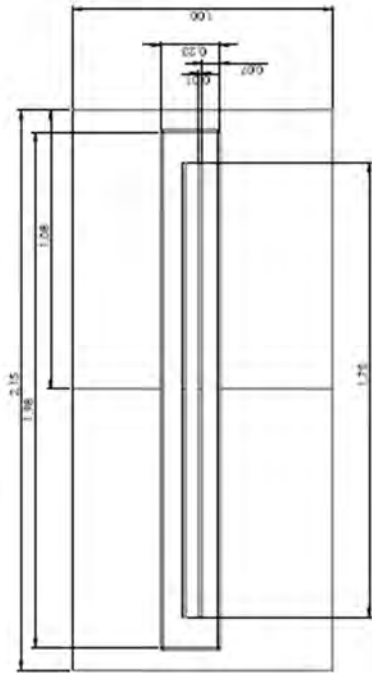
*Vue des rails et vitres.  
Montre l'assemblage et le fonctionnement des railles.*





Vue des trous.  
Référence aux design des bancs de la rue Jean Brillant.

Vue de haut 1:10



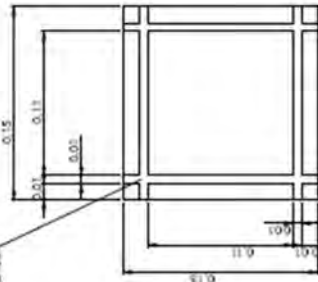
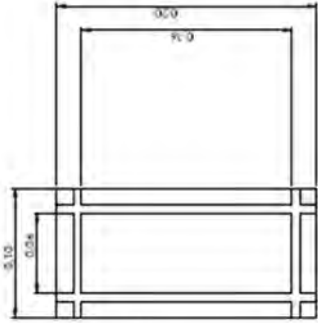
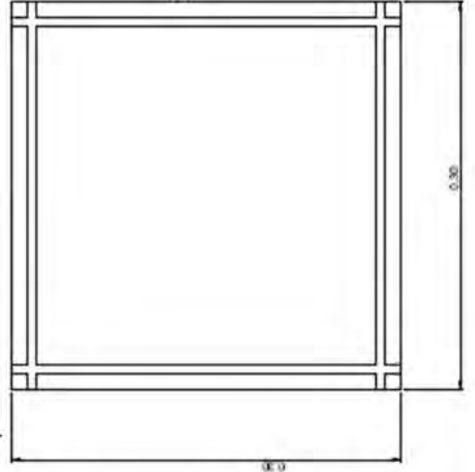
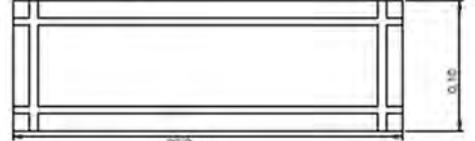
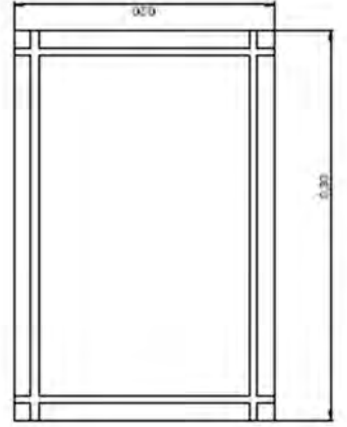
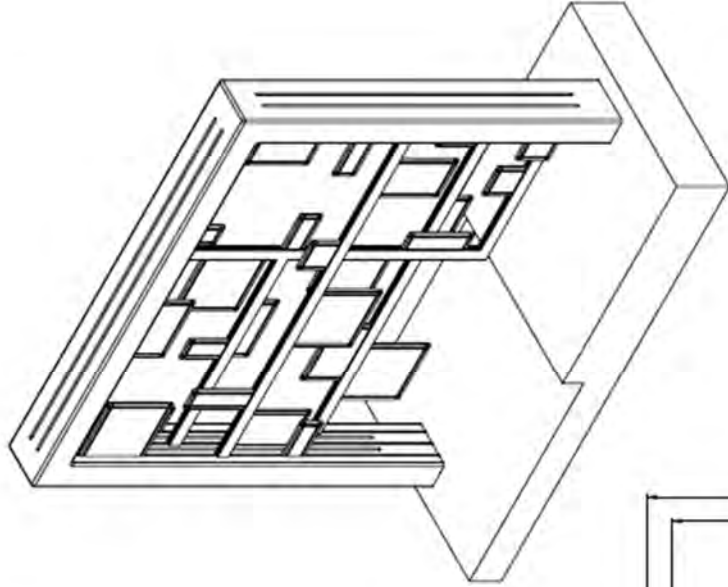
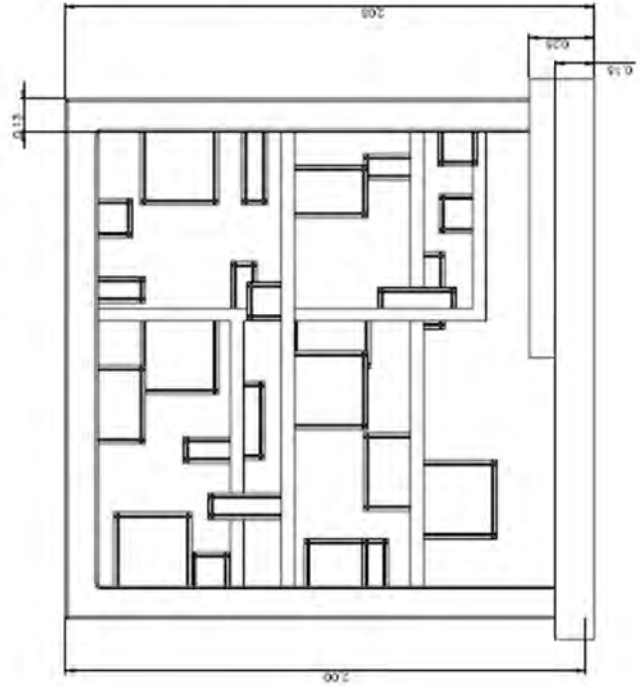
Éléments d'assemblage sur le côté, les épaisseurs sont les mêmes que les épaisseurs de base.



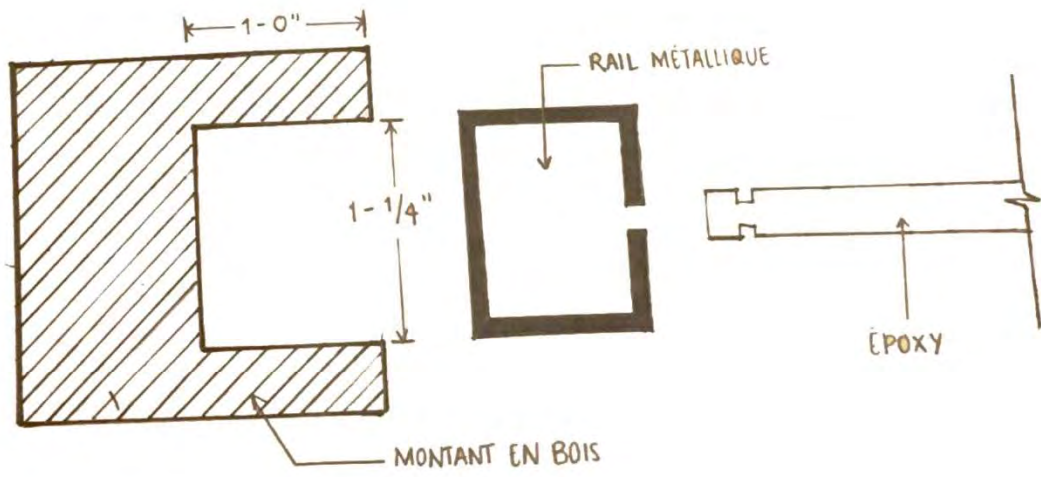
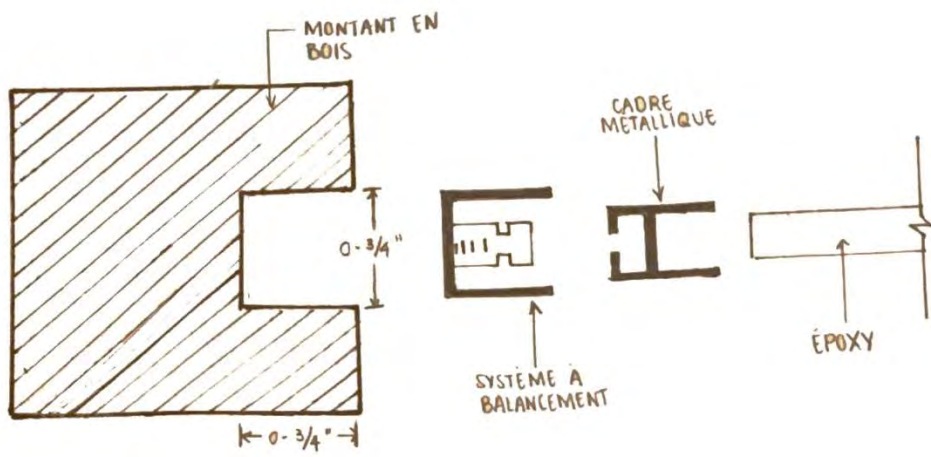
Éléments d'assemblage sur le côté, les épaisseurs sont les mêmes que les épaisseurs de base.

Les dimensions sont les mêmes partout.

Vue de devant 1:10









## Description de l'œuvre et de sa conception

L'œuvre proposée pour le nouvel aménagement piétonnier de la rue Jean-Brillant consiste en la création d'une mosaïque abstraite évolutive. Celle-ci, constituée de vitres en époxy colorées de dimensions différentes, représente les différentes sociétés en convergence. Cette œuvre offrira la possibilité aux usagers de déplacer chacune des pièces en les glissant horizontalement afin d'explorer plusieurs combinaisons de couleurs possibles. Celles-ci se reflèteront sur le sol grâce à la lumière du soleil. Pendant la nuit, l'œuvre va aussi s'éclairer elle-même grâce à son aptitude photoluminescente. À sa manière, l'utilisateur pourra donc laisser aller sa créativité et « peindre » un tableau coloré qui le représente et l'inspire, devenant ainsi son propre artiste.

Le cadrage est fabriqué de manière à éviter les possibles vols de pièces puisque celles-ci devront être glissées à l'intérieur de l'œuvre avant l'assemblage du cadre. De plus, notre concept permettra d'empêcher le vandalisme, car les personnes malveillantes cherchent principalement à exposer largement leurs graffitis. Ainsi, les petites pièces ayant de fortes couleurs contrastées empêcheront que le vandalisme ne soit visible, dissuadant ainsi les voyous.

D'autre part, la priorité de cette œuvre est d'être festive et attrayante afin de venir dynamiser l'expérience des piétons de la rue Jean-Brillant. La proposition artistique sera donc composée d'un cadre troué sur les côtés afin de faire référence au design des bancs qui seront installés sur la même rue. De plus, des rails métalliques horizontaux et verticaux viendront s'insérer dans les montants de bois afin de permettre le déplacement des pièces. Ainsi, le mouvement des pièces suivra le mouvement des piétons. En effet, ce tronçon de la rue Jean-Brillant accueille 15 000 piétons par jour, qu'ils soient des travailleurs, étudiants, personnes âgées ou des familles. Ce large mouvement de circulation sera donc accompagné par la disposition de l'installation artistique. D'autre part, grâce à ses pièces colorées, l'œuvre s'intégrera aussi bien avec les panneaux d'exposition qu'avec la murale au coin de l'avenue Gatineau.

Ensuite, par sa variété de couleur, l'œuvre viendra s'harmoniser parfaitement avec le champ fleuri et les plantes comestibles prévus. De plus, les teintes des pièces se reflèteront au sol avec l'aide des rayons soleil, donnant ainsi un effet de kaléidoscope, invitant les usagers à s'arrêter afin d'admirer le jeu des couleurs ou, tout simplement, rythmant leur marche alors que ceux-ci circulent à travers l'espace piétonnier. La rue se verra transformée en toile autant de jour comme de nuit grâce à la phosphorescence des pièces. L'effet sera d'autant plus impressionnant et saisissant sur la blancheur hivernale. De ce fait, cette œuvre sera captivante, peu importe le moment de la journée ou de l'année. Son aspect décoratif stimulera donc les sens et attirera les curieux qui se laisseront porter par la magie de l'œuvre.

De plus, la base en bois qui servira de support aux panneaux offrira également aux passants une assise où ils peuvent se reposer un instant pour prendre une pause. Des marches ont également été pensées afin de permettre aux enfants ou aux personnes de petite taille d'atteindre plus facilement les pièces amovibles, permettant ainsi à tous de profiter de l'installation. Cette base permettra aussi à la pièce d'être soulevée et déplacée sans avoir à être démontée. De plus, cela permettra à l'installation d'être autoportante étant donné que la plate-forme donnera suffisamment de stabilité pour que celle-ci n'ait pas à dépendre d'un élément extérieur pour la supporter ou qu'elle soit vissée au sol.

Enfin, l'arrondissement Côte-des-Neiges-Notre-Dame-de-Grâce, où se situera l'installation, est très riche culturellement. En effet, à titre indicatif, les immigrants représentent 47% de la population de cet arrondissement. De plus, 77% de la population est issue de l'immigration ou a au moins un de ses deux parents né à l'étranger<sup>1</sup>. La mosaïque abstraite symbolise donc l'union des différences afin de former un tout. Les couleurs, toutes uniques à leur façon, se croisent et se mélangent afin de créer un accord harmonieux, imageant ainsi le croisement des différentes cultures. Cela dit, l'œuvre met en valeur la convergence sociale, dans le sens qu'elle rassemblera les gens, peu importe leur âge et leur provenance. Ils pourront ainsi se rencontrer autour de cette œuvre et échanger grâce à son caractère social. La mosaïque abstraite représente, en quelque sorte, une métaphore du partage culturel. Une œuvre collective, changeante et évolutive résultera donc des mouvements continus des pièces colorées reflétant ainsi l'image de la communauté.

En somme, par sa capacité interactive, esthétique et intégrative, l'œuvre proposée sur la rue Jean-Brillant attirera le regard des passants favorisant ainsi les rencontres et les échanges sociaux tout en permettant aux usagers de s'arrêter un instant afin de mettre à profit leur créativité en interagissant avec l'œuvre elle-même.

### Conception technique des matériaux et assemblages

En ce qui concerne les matériaux qui seront utilisés, il était très important de prendre en considération le climat québécois. En effet, comme l'œuvre sera à l'extérieur, elle subira des températures très variables et devra être résistante et durable dans le temps. Les matériaux ont donc été sélectionnés en conséquence.

Ainsi, l'époxy sera la matière constituante des pièces colorées de la mosaïque. Ce matériau a été choisi notamment pour sa durabilité, sa transparence et sa facilité de moulage sans contrainte. Chaque pièce sera donc moulée dans la forme et la dimension voulue sans difficulté. De plus, la matière choisie (époxy) est composée de résines d'époxy qui ont été nommées les plus sécuritaires et écologiques sur le marché. Cette résine est également résistante aux UV, ce qui permettra aux pièces de ne pas jaunir sous l'action du soleil. En plus des teintes colorées, il faudra ajouter aux pièces des pigments phosphorescents qui offriront un système d'éclairage écologique une fois la nuit tombée. Ceci évitera la nécessité de remplacer les pièces prématurément. Celles-ci seront donc suffisamment résistantes pour la période requise de 10 ans.

---

<sup>1</sup> Ville de Montréal. (2018). *Profil sociodémographique—Arrondissement de Côte-des-Neiges-Notre-Dame-de-Grâce*.

[http://ville.montreal.qc.ca/pls/portal/docs/PAGE/MTL\\_STATS\\_FR/MEDIA/DOCUMENTS/PROFIL\\_SOC\\_IOD%C9MO\\_CDN-NDG%202016.PDF](http://ville.montreal.qc.ca/pls/portal/docs/PAGE/MTL_STATS_FR/MEDIA/DOCUMENTS/PROFIL_SOC_IOD%C9MO_CDN-NDG%202016.PDF)



De plus, chaque pièce aura la possibilité de coulisser horizontalement et verticalement le long de la structure de bois grâce à des systèmes coulissants en aluminium. En effet, des extrusions d'aluminium permettront d'obtenir des rails longs et légers qui pourront être insérés dans les pièces de bois, les dissimulant par le fait même. Ce choix a été fait dans le but de permettre un mouvement plus fluide des pièces et d'éviter l'usure de celles-ci par un frottement direct sur le bois. De plus, puisque nous choisissons le cèdre comme bois de conception, il ne nous est pas possible de nous tourner vers d'autres types de métaux, tels que la quincaillerie en inox ou en laiton, car le bois est composé de tanins qui s'attaquent à l'acier.

Afin de régler le problème des pièces qui coulisseront verticalement, un système semblable à celui utilisé pour les fenêtres guillottes sera utilisé. De ce fait, le mouvement de glissement vertical se fera grâce à un système de contrepoids, ce qui empêchera les pièces de glisser vers le bas sous l'effet de la gravité. Celles-ci pourront ainsi rester là où l'utilisateur aura choisi de les placer.

Enfin, le cadre externe sera en cèdre étant donné qu'il est un bois exotique qui ne nécessite pas de traitement spécial pour le protéger de l'environnement extérieur. En effet, c'est une essence qui ne pourrit pas et qui résiste à l'humidité, aux champignons et aux insectes. En effet, il faudra un bois dur afin d'éviter que l'œuvre ne cède sous les impacts du climat québécois. Le cèdre est un bois très résistant à l'usure, ce qui fait en sorte qu'il est un excellent choix pour une œuvre qui subira beaucoup d'interactions humaines.

## Liste de matériaux

Cadrage de bois :

<https://www.rona.ca/fr/materiaux-de-construction/terrasses-et-galeries/bois-de-cedre-138003>

Rails métalliques :

<https://www.ryerson.com/fr-ca/services/what-we-do/customaluminumextrusions>

<https://windowhardwaredirect.com/collections/block-and-tackle-window-balances/products/series-300-block-tackle-window-balance>

Époxy :

<https://ardec.ca/p/899/flowcast-epoxy-pour-moulage?variant=7889>

Pigments phosphorescents :

<https://www.artnglow.com/collections/glow-in-the-dark-powder>

Pigments colorés :

[https://ardec.ca/p/619/pigment-pour-epoxy?gclid=CjwKCAjw\\_sn8BRBrEiwAnUGJDqiBc-Py78dkxqn5TljwCeipSLbdk0I\\_cdj3UG0Q0x1rU\\_s2ijqMxoCVaUQAvD\\_BwE&variant=7325](https://ardec.ca/p/619/pigment-pour-epoxy?gclid=CjwKCAjw_sn8BRBrEiwAnUGJDqiBc-Py78dkxqn5TljwCeipSLbdk0I_cdj3UG0Q0x1rU_s2ijqMxoCVaUQAvD_BwE&variant=7325)

### Estimation des coûts de réalisation

Produits		Prix unitaire	Quantité	Prix
Catégorie	Description			
Bois	Poteau cèdre rouge (8" x 8" x 12 pi)	314,00 \$	5	1 570,00 \$
	Planche de terrasse (5/4" x 6" x 12 pi)	16,45 \$	21	345,45 \$
	Planche de terrasse (5/4" x 6" x 12 pi)	16,45 \$	14	230,30 \$
	Prime cèdre decking (2"x6"x12 pi)	32,25 \$	12	387,00 \$
Époxy	60L	1 499,95 \$	1	1 499,95 \$
Pigment	240 ml	39,95 \$	5	199,75 \$
Phosphorescent	1kg (23\$US x taux : 1,35)	31,05 \$	20	621,00 \$
Système coulissant	Rail métallique	27,22 \$	8	217,76 \$
	Système de rail à balancement	5,72 \$	24	137,28 \$
Vis	Vis à terrasse Hillman en acier tête plate, #8 x 3 po, boîte de 1100	48,88 \$	1	48,88 \$
Sous-total				5 257,37 \$
TPS				262,87 \$
TVQ				512,59 \$
<b>Grand total</b>				<b>6 032,83 \$</b>