



# RÉINVENTER L'ATTENTE DU BUS

## REIMAGINING WAITING FOR THE BUS

Principes de conception pour les  
espaces environnant des abribus

Design principles for spaces  
surrounding bus shelters



Carmela Cucuzzella  
Jean-Pierre Chupin  
Emmanuel Rondia  
Sherif Goubran

Published in 2020 by  
Potential Architecture Books  
7253 rue Berri, Montréal, QC, H2R 2G4, Canada  
[www.potentialarchitecturebooks.com](http://www.potentialarchitecturebooks.com)

Aucune partie de ce livre ne peut être utilisée ou reproduite sans la permission écrite de l'éditeur, sauf dans le cas de critiques de livre. Toutes les vérifications raisonnables et nécessaires ont été faites afin d'identifier les titulaires des droits d'auteur. Toutes erreurs ou émissions dans cet ouvrage seront corrigées dans les prochaines éditions.

© Concordia University Research Chair in Integrated Design, Ecology, and Sustainability for the Built Environment ([www.ideas-be.ca](http://www.ideas-be.ca)) / Chaire de recherche du Canada en architecture, concours et médiations de l'excellence / CRE Montréal

La Loi sur le Droit d'auteur établit que l'utilisation équitable d'une œuvre ou de tout autre objet du droit d'auteur aux fins d'étude privée ou de recherche ne constitue pas une violation du droit d'auteur. L'utilisation équitable d'une œuvre ou de tout autre objet du droit d'auteur aux fins de critique ou de compte rendu ne constitue pas une violation du droit d'auteur à la condition que soit mentionnés : d'une part, la source, d'autre part, si ces renseignements figurant dans la source: dans le cas d'une œuvre, le nom de l'auteur (Loi sur le Droit d'auteur C-42, art 29 et 29.1).

Avis important: Sauf indication contraire, les photographes d'édifices et tous les documents de projets présents dans ce livre proviennent d'archives professionnelles ou institutionnelles. Toute reproduction ne peut être autorisée que par les architectes, concepteurs ou les responsables des bureau, consortiums ou centres d'archives concernés.

Catalogage avant publication de Bibliothèque et Archives Canada / Library and Archives Canada Cataloguing in Publication

Titre / Title : *Réinventer l'attente du bus : Principes de conception pour les espaces environnant des abribus = Reimagining waiting for the bus: Design principles for spaces surrounding bus shelters* / Carmela Cucuzzella, Jean-Pierre Chupin, Emmanuel Rondia, Sherif Goubbran.

Autres titres / Other titles : Reimagining waiting for the bus

Noms / Names : Cucuzzella, Carmela, 1962 – auteur. | Chupin, Jean-Pierre, 1960 – auteur. | Rondia, Emmanuel, 1981 – auteur. | Goubbran, Sherif, 1991 – auteur.

Description : Comprend des références bibliographiques. | Texte en français et en anglais. / Includes bibliographical references. | Text in French and English.

Identifiants / Identifiers : Canadiana 2020030643XF | ISBN 9781988962054 (couverture souple / soft cover)

Vedettes-matière / Subjects : RVM / LCSH : Arrêts d'autobus—Conception et construction. / Bus stops—Design and construction. | RVM: Aménagement du territoire—Aspect social. / LCSH: Regional planning—Social aspects. | RVM: Transports publics / LCSH: Local transit—Québec (Province)—Montréal.

Classification: LCC HE5620.B87 C83 2020 | CDD / DDC 388.4/73—dc23

Direction artistique, conception graphique : Madelyn Capozzi  
Révision linguistique français : Lucie Palombi, Jean-Pierre Chupin  
Révision linguistique anglais : Ian Taylor

# RÉINVENTER L'ATTENTE DU BUS

Principes de conception pour  
les espaces environnant des  
abribus

Carmela Cucuzzella  
Jean-Pierre Chupin  
Emmanuel Rondia  
Sherif Goubran

AVIS IMPORTANT : Ce livre reproduit les images et le contenu des projets uniquement à des fins de recherche. Toute utilisation ou reproduction à des fins commerciales est interdite. Sauf indication contraire, les droits d'auteur des conceptions et des illustrations de tous les projets restent la propriété des équipes d'origine. Toute reproduction est interdite sans l'autorisation des architectes, des concepteurs ou des créateurs concernés.

IMPORTANT NOTICE: This book reproduces the images and content of projects for research purposes only. All use and reproduction for commercial purposes is prohibited. Unless otherwise indicated, the copyrights of the designs and illustrations of all projects remain with the original teams. All reproduction is prohibited unless authorized by the architects, designers, office managers, or consortiums concerned.



# REIMAGINING WAITING FOR THE BUS

Design principles for spaces  
surrounding bus shelters

Carmela Cucuzzella  
Jean-Pierre Chupin  
Emmanuel Rondia  
Sherif Goubran

# TABLE DES MATIÈRES

## TABLE OF CONTENTS

|                    |   |
|--------------------|---|
| Introduction ..... | 4 |
|--------------------|---|

### Principaux

#### Principles

|                                                                                                         |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  <b>Culturel</b> ..... | 18 |
| Cultural                                                                                                |    |

|                                                                                                       |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  <b>Social</b> ..... | 42 |
| Social                                                                                                |    |

|                                                                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  <b>Ecologique</b> ..... | 60 |
| Ecological                                                                                                |    |

|                                                                                                                |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  <b>Technologique</b> ..... | 78 |
| Technological                                                                                                  |    |

|                                                                                                            |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  <b>Bien-être</b> ..... | 92 |
| Wellbeing                                                                                                  |    |

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| <b>Liste des participants</b> ..... | 108 |
|-------------------------------------|-----|

List of participants

## **Documents de concours**

Competition documents

|                        |     |
|------------------------|-----|
| • • <b>Brief</b> ..... | 112 |
| • • Brief              |     |

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| • • <b>Communiqué de presse</b> ..... | 120 |
| • • Press release                     |     |

|                                                   |     |
|---------------------------------------------------|-----|
| <b>Biographies et initiatives associées</b> ..... | 130 |
|---------------------------------------------------|-----|

Biographies and associated initiatives

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| <b>Remerciements</b> ..... | 136 |
|----------------------------|-----|

Acknowledgements

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| <b>Bibliographie</b> ..... | 138 |
|----------------------------|-----|

Bibliography

# INTRODUCTION

La promotion du transport collectif est un élément essentiel pour la transition vers des villes plus durables et plus résilientes. Cependant, à défaut d'aménagements adéquats, les usagers du transport collectif sont encore trop souvent confrontés à des conditions d'attente, difficiles et désagréables – que ce soit l'été lors des canicules ou l'hiver lors des périodes de grands froids. Cette situation peut être un frein à l'utilisation régulière des transports collectifs.

## COMMENT LE DESIGN PEUT-IL AMÉLIORER L'EXPÉRIENCE DE L'ATTENTE DU BUS?

En 2017, nous avons lancé un concours international d'idées, intitulé « En plus d'attendre le bus ». L'objectif du concours était de redynamiser les abords des arrêts en proposant de meilleurs aménagements et d'ainsi favoriser l'utilisation des transports collectifs. Une présentation du concours est disponible aux pages 112 à 119.

De jeunes designers du monde entier ont été invités à proposer des solutions d'aménagement afin de transformer les abords de quatre arrêts de bus situés à Montréal. Cette initiative visait à explorer comment ces lieux uniquement utilitaires et souvent banals, pouvaient devenir des espaces interactifs, poétiques, critiques et éducatifs où se mêlent nature, art et design. Parallèlement aux idées spécifiques de conception, le concours visait également à dégager une série de principes d'aménagement pouvant être intégrés dans tout projet visant la création ou la réfection des espaces entourant les arrêts de bus. Plus de 70 équipes en provenance d'une vingtaine de pays ont soumis une centaine de projets.

Encouraging the use of public transit is crucial for transitioning to more sustainable, resilient cities. However, in a city like Montreal, transit users typically have to endure harsh and unpleasant conditions during their waits for public transit – particularly in the winter.

## HOW CAN DESIGN ENHANCE THE EXPERIENCE OF WAITING FOR THE BUS?

In 2017, we launched an international ideas competition, titled “MORE THAN WAITING FOR THE BUS” to explore the important, yet complex design question of how spaces surrounding transit stops can be altered to let commuters feel that they are doing more than simply standing around and waiting. You can find the brief of the competition on pages 112 to 119.

The competition brief asked young designers from around the world to propose contemporary pieces of design that could help invigorate the space surrounding four bus stops in the city of Montreal. The intention of this endeavor was to explore how these solely utilitarian, and often mundane, locations could become interactive, poetic, critical and meaningful spaces highlighting the significance of nature, art, and design. Alongside the design ideas, the challenge also sought a series of design principles that could be adapted to the general design of sites surrounding bus stops.

More than 70 teams from about 20 countries submitted



close to 100 projects. The jury, composed of academics, practitioners, and city representatives, selected 4 winning entries (one for each site) along with several honorary mentions. You can find the press release containing the jury's report on pages 120 to 129.

## FROM IDEAS TO DESIGN PRINCIPLES

Each design team articulated at least one design principle for invigorating the space around their given bus stops. We extracted 253 design principles in total, quickly realizing their ability to help designers and planners improve the average commuter's wait-time. Re-imagining transit stops in this way holds a great deal of importance to us, as we believe it has the potential to help improve the daily quality of life of millions of city dwellers, both in Quebec and abroad.

The 253 principles were not all completely distinct or even mutually exclusive. Some overlapped, some were complimentary, some were contradictory. Also, some of the principles seemed promising but looked more like technical design guidelines. As a research team, we were faced with the challenge of how best to share these rich principles with the world.

A team comprising the competition organizers, some jury members, researchers and graduate students got together to rework the principles. They analysed, filtered, synthesized and then categorized the principles in discrete groups that would make them easier to understand. From the original 253 principles, the team arrived at 40 ultimate ones. These final principles were then organized, illustrated, and translated into both of Canada's official languages.

Before we present these principles, we will go over some of the theoretical and scholarly dimensions of the work. We will first present CoLLaboratoire, the broader interdisciplinary research project where this research took place, some of the theoretical foundations of design competitions, the

Le jury, composé d'universitaires, de praticiens et de représentants de la ville, a sélectionné 4 propositions gagnantes (une pour chaque site) et a décerné plusieurs mentions honorifiques. Le communiqué de presse incluant le rapport du jury se trouve aux pages 120 à 129.

## DES IDÉES AUX PRINCIPES DE CONCEPTION

Chaque équipe a intégré au moins un principe de conception pour dynamiser l'espace autour de l'arrêt sélectionné. Au total, 253 principes de conception ont été identifiés parmi l'ensemble des propositions, ce qui constitue autant de façons pour les planificateurs, les urbanistes et les professionnels en aménagement d'améliorer l'expérience d'attente des usagers du transport collectif. Réinventer les abords des arrêts de bus de cette façon revêt une grande importance pour nous, car nous sommes convaincus de son potentiel dans l'amélioration de la qualité de vie de millions de citoyens, tant au Québec qu'à l'étranger.

Les 253 principes n'étaient pas tous complètement distincts ni même mutuellement exclusifs. Certains se chevauchaient, d'autres étaient complémentaires ou parfois même contradictoires. De plus, bien que présentant un potentiel intéressant, plusieurs d'entre eux s'apparentaient davantage à des directives techniques de conception. Comme équipe de recherche, nous avons été confrontés au défi de compiler et de structurer l'ensemble de l'information.

Une équipe composée des organisateurs du concours, de certains membres du jury, de chercheurs et d'étudiants diplômés s'est réunie pour retravailler les principes. Ils ont analysé, filtré, synthétisé puis catégorisé les principes en groupes distincts afin d'en faciliter la compréhension. Des 253 principes initialement identifiés, l'équipe en a extrait 40. Ces derniers ont ensuite été organisés, illustrés et traduits dans les deux langues officielles du Canada.

Avant de présenter ces principes, nous passerons en re-

# INTRODUCTION

vue certaines des dimensions théoriques et académiques du travail. Nous présenterons d'abord CoLLaboratoire, le projet de recherche interdisciplinaire plus large dans lequel ces recherches s'inscrivent, certaines des bases théoriques des concours de design, ainsi que l'approche conceptuelle utilisée pour synthétiser, organiser et catégoriser les 40 principes.

## **COLLABORATOIRE - ACTIVER LES CONNAISSANCES PAR LA CONCEPTION D'ESPACES PUBLICS**

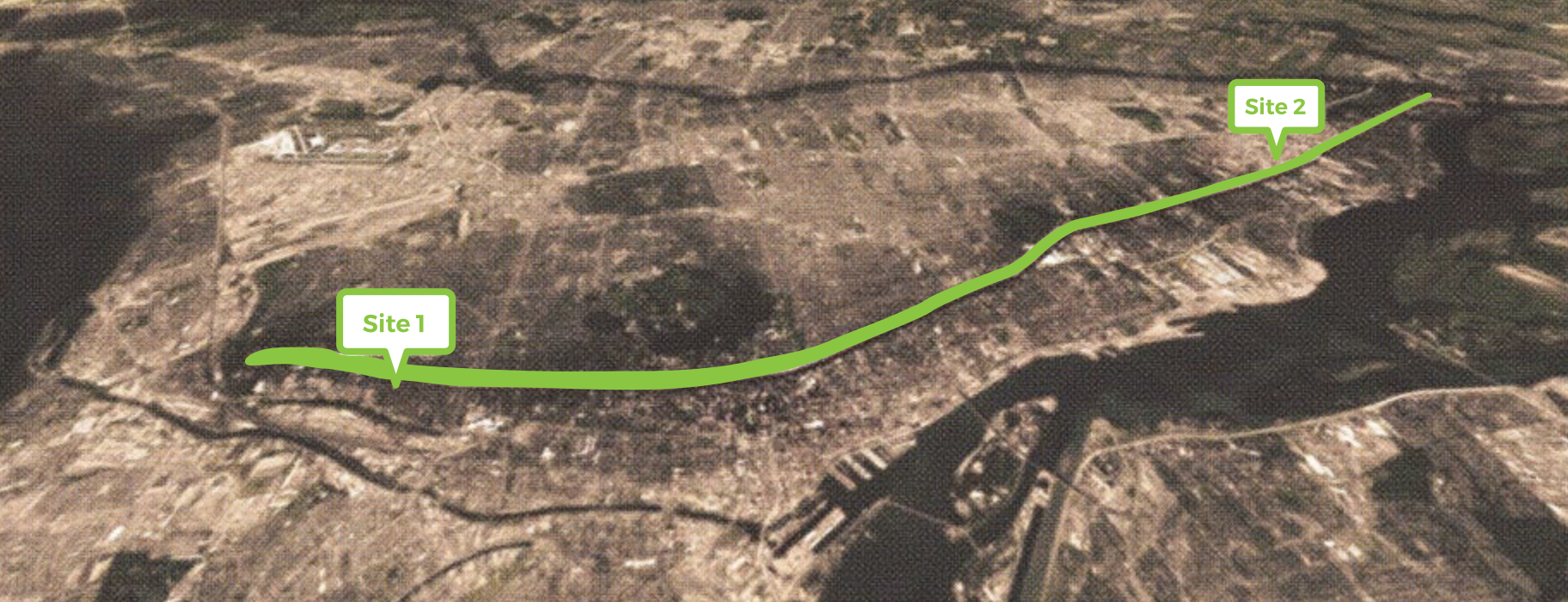
Aujourd'hui, les moyens techniques d'atteindre la durabilité, qui accordent une place centrale à l'éco-efficacité, se sont révélés limités en raison de la nature normative des outils d'analyse, des processus d'analyse de projet fragmentés et du manque flagrant de connaissances sur les aspects sociaux et culturels.<sup>1 à 3</sup> Plusieurs paradoxes importants ont émergé des pratiques de conception durable actuelles : A) bien que le comportement humain soit au cœur de la dégradation de l'environnement, il n'est guère pris en compte dans les évaluations environnementales,<sup>4</sup> B) il existe un écart important entre les performances prévues et les performances réelles des projets de conception,<sup>5, 6</sup> C) les représentations de la conception «verte» sont souvent ajoutées aux espaces ou aux bâtiments pour communiquer leur «ver-dure» plutôt que les processus environnementaux efficaces réels,<sup>7</sup> et D) les principaux outils d'évaluation de la durabilité des bâtiments sont souvent inadaptés ou ne prennent pas en considération les défis principaux en matière de durabilité auxquels sont confrontés les citoyens.<sup>8-10</sup> Dans certains cas, des discours et des approches prédominants internationalement doivent être remis en question pour combler ces lacunes, et pour encourager l'abandon des compléments écologiques démonstratifs et plutôt tendre vers une intégration critique.<sup>5,7,11</sup>

importance of as well as the conceptual basis that we used to synthesize, organize, and categorize the 40 principles.

## **COLLABORATOIRE - ACTIVATING KNOWLEDGE THROUGH PUBLIC SPACE DESIGN**

Today, technical means of achieving sustainability, which have eco-efficiency as their guiding principle, have been revealed to be limited due to the normative nature of their analytical tools, their fragmented project analysis processes, and their lack of knowledge of crucial social and cultural questions.<sup>1-3</sup> Several main paradoxes have emerged in sustainable design practice today: A) Although human behaviour is at the core of environmental degradation, it is hardly considered in environmental evaluations,<sup>4</sup> B) there is a large gap between predicted and actual performance of design projects,<sup>5,6</sup> C) representations of 'green' design are often added to spaces or buildings to communicate their 'greenness' rather than actual effective environmental processes,<sup>7</sup> and D) the focus of mainstream building sustainability assessment tools are often misaligned or ignorant of key sustainability challenges facing city dwellers.<sup>8-10</sup> In some cases, some of the predominant international discourses and approaches have to be questioned to address these gaps, and to encourage moving away from demonstrative ecological add-ons and rather towards critical integration.<sup>5,7,11</sup>

Through critical and reflective design practice, the collective intelligence can be addressed to push disciplinary boundaries and help shift human behaviour for the long term, and to create deeply integrated sustainable projects



**Figure 1:** Les sites du 1er concours (au Campus Concordia Loyola) et du 2e concours (à Montréal-Est) sur la rue Sherbrooke.

The sites of the 1st competition (at Concordia's Loyola Campus) and the 2nd competition (in Montreal East) on Sherbrooke Street.

that creatively synthesize the “smart city” and “cultural development” imperatives of this age.<sup>12</sup>

CoLLaboratoire is a knowledge dissemination initiative which started in 2015 as part of the research conducted by the Concordia University Research Chair Integrated Design, Ecology, and Sustainability for the Built Environment ([www.ideas-be.ca](http://www.ideas-be.ca)), directed by Carmela Cucuzzella, PhD. The project is focused on understanding how public space design can embody sustainable urban, professional and community practices in the long term. By successfully making connections between academics, community members, designers, artists and different local and regional organizations, the initiative directly contributes to improving the quality of the built environment and the quality of life of

Grâce à une pratique de conception critique et réfléchie, l'intelligence collective peut être mise à profit pour repousser les limites disciplinaires, pour favoriser le changement de comportement à long terme, et conduire à des projets durables qui combinent de manière créative les impératifs de « ville intelligente » et de « développement culturel » associés à notre époque.<sup>12</sup>

CoLLaboratoire est une initiative de diffusion des connaissances qui a débuté en 2015 dans le cadre des recherches menées par la chaire de recherche de l'Université Concordia sur la conception intégrée, l'écologie et la durabilité de l'environnement bâti ([www.ideas-be.ca](http://www.ideas-be.ca)), dirigée par Carmela Cucuzzella, PhD. Le projet vise à comprendre comment la conception de l'espace public peut incarner des pratiques

# INTRODUCTION

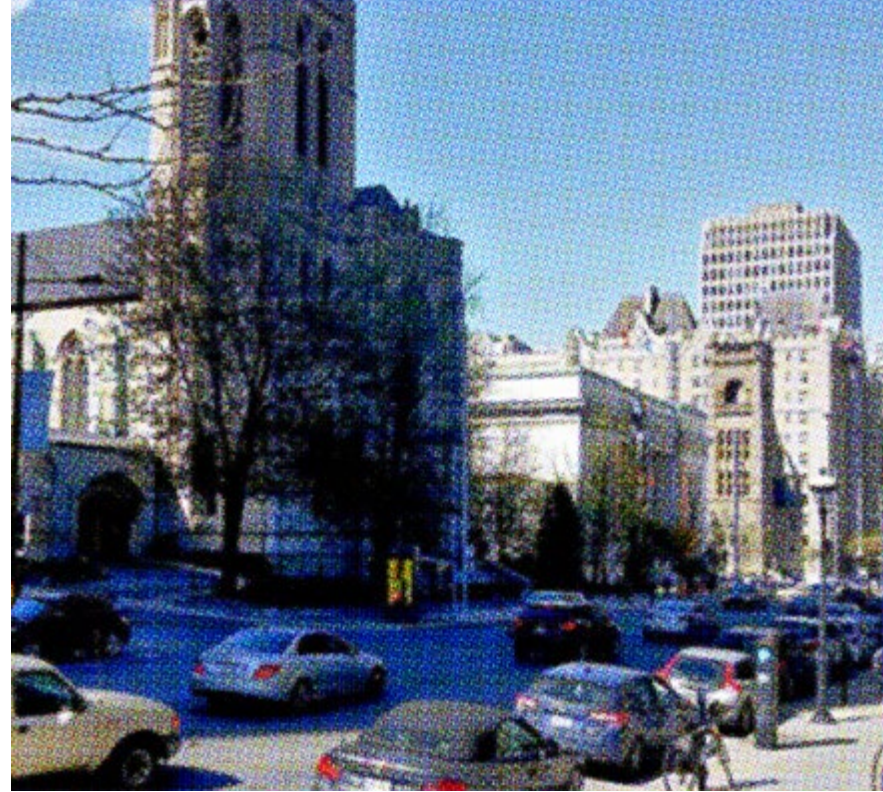
urbaines, professionnelles et communautaires durables à long terme. En réussissant à établir des liens entre les universitaires, les membres de la communauté, les concepteurs, les artistes et différentes organisations locales et régionales, l'initiative contribue directement à améliorer la qualité de l'environnement bâti et la qualité de vie des communautés concernées. Cette recherche est directement liée à d'autres initiatives internationales (comme Future Earth,<sup>13</sup> dont le Secrétariat mondial des Nations Unies est situé à Montréal). Grâce à des méthodes fondées sur la compréhension collective et la conception coopérative de la durabilité urbaine, cette recherche vise à améliorer la qualité de vie des différentes parties prenantes impliquées en les aidant à se mobiliser, à collaborer et à renforcer leurs capacités mutuellement.

Montréal est un lieu fertile pour cette initiative de recherche sur le mode de vie durable, car c'est une ville UNESCO de design qui abrite une diversité de cultures et de langues et qui a une place de choix dans l'histoire de la durabilité. L'un des principaux objectifs du CoLLaboratoire est de stimuler l'intelligence collective<sup>14</sup> de la ville à travers des souvenirs des lieux et de l'environnement. Les défis de conception abordés visent à servir de modèles pour un avenir plus durable et résilient. Le CoLLaboratoire se concentre sur le corridor urbain de la rue Sherbrooke à Montréal comme axe structurant de ses interventions urbaines (voir **figure 1**). Cette rue emblématique continue d'être une artère vitale pour Montréal et un lieu dynamique pour les initiatives d'art et de design.<sup>15</sup> Deux concours de design ont été organisés par CoLLaboratoire (voir **figure 1**) et ont été publiés dans le catalogue des concours canadiens.<sup>16</sup> L'objectif à court terme de ces concours était d'inclure le public, la communauté montréalaise et des jeunes étudiants créatifs en provenance du monde entier dans une conversation autour de la thématique du changement climatique. Les objectifs à long terme

the communities involved. This research is directly related to other international initiatives (such as Future Earth,<sup>13</sup> whose global United Nations Secretariat is located in Montreal). Through methods founded on the collective understanding and cooperative design of urban sustainability, this research aims to improve the quality of life of the different involved stakeholders by helping them mobilize, collaborate, and build strength.

Montreal is a fertile place for this research initiative in sustainable living since it is a UNESCO City of Design that is home to a diversity of cultures and languages and that has a leading place in the history of sustainability. One of the main goals of CoLLaboratoire is to stimulate the collective intelligence<sup>14</sup> of the city by recovering memories of place and environment. The planned design challenges aim to serve as models for a more sustainable and resilient future. CoLLaboratoire focuses on the urban corridor of Sherbrooke Street in Montreal as the organizing axis for all urban interventions (**Figure 1** presents the street about the city). This iconic street continues to be a vital artery for the city and a vibrant venue for art and design initiatives.<sup>15</sup> Two design competitions have been initiated by CoLLaboratoire (**Figure 1** shows the location of the two competitions on Sherbrooke St.) - which have been published in the Canadian Competitions Catalogue.<sup>16</sup> The short-term aim of these competitions was to include the public, community members and young creative students from around the world in the conversation around the topic of climate change. The long-term goals of these design challenges are the development of an urban narrative along Sherbrooke Street (**Figure 2** shows the evolution of the street landscape over time),<sup>17</sup> the development of scalable prototypes, the inclusion of the community through and within the proposed installations, and the opening up of the conversation of these 'simple' yet complex problematics to the world to embrace global knowledge in a





**Figure 2:** Le couloir urbain de la rue Sherbrooke. Vue vers l'est sur la rue Sherbrooke depuis la rue Redpath: haut, 1929<sup>17</sup> et bas, 2016.  
The urban corridor of Sherbrooke St. Looking east on Sherbrooke St. from Redpath St.: top, 1929<sup>17</sup> and bottom, 2016.

local context. CoLLaboratoire benefits from a broad network of researchers and practitioners in Montreal, including the LEAP (Laboratoire d'étude de l'architecture potentielle)<sup>18</sup> and other community and non-governmental organizations. These collaborations help bridge the gap between different modes of knowledge, particularly between the community and academia.

de ces défis de conception sont le développement d'un récit urbain le long de la rue Sherbrooke (la **figure 2** montre l'évolution du paysage de la rue au fil du temps),<sup>17</sup> le développement de prototypes évolutifs, l'inclusion de la communauté à travers et au sein des installations proposées, et l'ouverture du dialogue autour des enjeux à priori « simples », mais dans la réalité si complexes, d'intégrer la connaissance globale dans un contexte local. Le CoLLaboratoire bénéficie d'un large réseau de chercheurs et de praticiens à Montréal, dont le LEAP (Laboratoire d'étude de l'architecture potentielle)<sup>18</sup> et d'autres organisations communautaires et non



# INTRODUCTION

gouvernementales. Ces collaborations aident à combler le fossé entre les différents domaines de connaissances, en particulier entre la communauté et le monde universitaire.

## CONCOURS DE DESIGN ET CRÉATION DE CONNAISSANCES

Pourquoi les concours de design sont-ils une source exemplaire pour étudier les projets simples et créatifs d'infrastructures dans la ville? Les concours peuvent être considérés comme des dispositifs épistémologiques qui nous permettent d'étudier les questions interdisciplinaires liées aux projets de design contemporain, y compris les projets d'infrastructures. Les concours présentent certaines des propositions les plus convaincantes des designers participants, et leurs propositions sont filtrées à travers un appareil comparatif régulé par un processus de jugement collectif et qualitatif. Historiquement, les concours ont agi comme des événements expérimentaux dans les disciplines du design.<sup>19-23</sup> Une analyse de la façon dont les concepteurs définissent la durabilité à travers l'étude de projets de concours a déjà dévoilé une série de tensions entre les dimensions culturelles et techniques de leur travail.<sup>23,24</sup>

## LES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT LÉGER EN TANT QUE PROJETS DURABLES PROFONDEMENT INTÉGRÉS

Au cours des deux dernières décennies, les villes ont commencé à opérer des changements majeurs dans leurs stratégies de réaménagement. Cela s'explique entre autres par les changements et les défis qui émergent dans les sphères sociales, économiques, environnementales et culturelles de notre société. Les modèles traditionnels de régénération et de reconstruction urbaines sont devenus inadéquats et ont dû être réévalués pour prendre en compte des paramètres plus complexes et multi-échelles.<sup>25</sup> Depuis la fin des années 90, la régénération urbaine a surpassé la revitalisation en adoptant un processus de réflexion stratégique qui consi-

## DESIGN COMPETITIONS AND THE CREATION OF KNOWLEDGE

Why are design competitions an exemplary source for studying light and imagined infrastructure projects in the city? Competitions can be viewed as epistemological devices that allow us to study interdisciplinary issues related to contemporary design projects – including infrastructure projects. Competitions display some of the most cogent works of participating designers, and their proposals are filtered through a comparative apparatus regulated by a collective and qualitative judgment process. Historically, competitions have acted as experimental events in the design disciplines.<sup>19-23</sup> An understanding of how designers define sustainability through the study of competition projects has already unveiled a series of tensions between the cultural and technical dimensions of their work.<sup>23,24</sup>

## LIGHT TRANSIT INFRASTRUCTURE AS DEEPLY INTEGRATED SUSTAINABLE PROJECTS

Over the last couple decades, cities have begun making major shifts in their redevelopment strategies. This can be traced back to the changes and challenges that are emerging within our social, economic, environmental, and cultural dimensions. The traditional urban regeneration and renewal models have become inadequate and would benefit from more complex and multi-layered parameters.<sup>25</sup> Since the late 1990s, urban regeneration has moved beyond revitalization to adopt a process of strategic rethinking that places renewal and redevelopment as part of the future of cities, intrinsically linked to their cultural, environmental social and economic profile.<sup>25</sup> A variety of visions have emerged in response to this shift. Two key approaches have become clear:

one focusing on technology as a means (commonly labelled as “smart”) and the other focusing on culture.<sup>12</sup>

The smart, high-tech and intelligent city vision has gained a lot of attention in the last few years. Researchers have proposed two key forces that shape smart cities: 1) urban futures, where technology is recognized as the key driver for imagining the future city, connected, democratic and healthy, and 2) the knowledge and innovation economy, where cities and their future can be seen as intrinsically linked to the mobilization and management of knowledge and innovation.<sup>26</sup> Alongside technological visions of the future, the notion of cultural development has gained significant interest in literature and practice. Researchers have proposed that culturally-focused revitalization can be understood as a future vision that they name the “experience-city”.<sup>27</sup> In this vision, experience-driven, cultural, playful, fun and educational experiences are fused with the transformation of urban areas.<sup>25,27,28</sup>

We hold that the intersection of these two approaches could result in new forms of sustainable infrastructure design projects. Following a similar logic to Marling et al.’s definition of hybrid cultural projects<sup>27</sup> we propose to name this new form “blended infrastructure projects”. In this integrated approach to smart cities, the focus would be mainly placed the human and social capitals, and the “smartness” would be focused on behavioural changes and would respond to the needs, skills and interests of users.<sup>26,29-32</sup> In blended infrastructure projects, there would be a conscious merging of socio-cultural and technological dimensions to attain urban transformation, community development, dynamic urban experiences, local economic development, as well efficient resource management; “These projects should be well integrated within their context, effectively manage natural and energy resources, help improve the quality of life, en-

dère la reconstruction et le réaménagement comme partie intégrante de l’avenir des villes, ceux-ci étant étroitement liés au profil culturel, environnemental, social et économique de ces dernières.<sup>25</sup> Diverses visions ont émergé en réponse à ce changement. Deux approches clés se sont dégagées : l’une axée sur la technologie en tant que moyen (communément appelée « intelligente ») et l’autre axée sur la culture.<sup>12</sup>

La vision de la ville intelligente, high-tech, a suscité beaucoup d’attention au cours des dernières années. Les chercheurs ont proposé deux forces principales qui définissent les villes intelligentes : 1) l’avenir urbain, où la technologie est reconnue comme le moteur pour imaginer la ville du futur, connectée, démocratique et saine, et 2) l’économie de la connaissance et de l’innovation, où les villes et leur avenir peuvent être considérés comme intrinsèquement liés à la mobilisation et à la gestion des connaissances et de l’innovation.<sup>26</sup> Parallèlement aux visions technologiques de l’avenir, la notion de développement culturel a fait l’objet d’un intérêt considérable dans la littérature et la pratique. Les chercheurs ont proposé que la revitalisation axée sur la culture puisse être comprise comme une vision d’avenir qu’ils nomment la « ville-expérience ». <sup>27</sup> Dans cette vision, les expériences – qu’elles soient culturelles, ludiques ou éducatives – et la transformation des zones urbaines forment un tout.<sup>25,27,28</sup>

Nous estimons que le croisement de ces deux approches pourrait déboucher sur de nouvelles formes de projets de conception d’infrastructures durables. Suivant une logique similaire à la définition de Marling et al.<sup>27</sup> des projets culturels hybrides, nous proposons de nommer cette nouvelle forme « projets d’infrastructures mixtes ». Dans cette approche intégrée des villes intelligentes, l’accent serait mis principalement sur les aspects humains et sociaux. « L’intelligence » serait axée sur les changements de comportement et répondrait aux besoins, aux compétences et aux intérêts des utilisateurs.<sup>26,29-32</sup> Dans les projets d’infrastructures mixtes,



# INTRODUCTION

il y aurait une combinaison réfléchie des dimensions socioculturelles et technologiques afin de parvenir à la transformation urbaine, au développement communautaire, à des expériences urbaines dynamiques, au développement économique local, ainsi qu'à une gestion efficace des ressources;

«Ces projets devraient être bien intégrés dans leur contexte, gérer efficacement les ressources naturelles et énergétiques, contribuer à améliorer la qualité de vie, encourager la production de la culture locale et, surtout, être mis en œuvre et planifiés ».<sup>12</sup>

## LES PROJETS SOUMIS POUR LE CONCOURS «EN PLUS D'ATTENDRE LE BUS»

«En plus d'attendre le bus » est un concours international d'idées destiné aux étudiants qui s'est terminé en avril 2017. Le concours a été organisé en partenariat avec le Conseil régional de l'environnement de Montréal (CRE-Montréal), dans le cadre de sa campagne ILEAU<sup>33</sup> et la Chaire de recherche sur les concours et les pratiques contemporaines en architecture<sup>34</sup> de l'Université de Montréal, dirigée par Jean-Pierre Chupin. Le concours fut ouvert aux étudiants et récents diplômés (moins de 5 ans) dans les domaines de l'architecture et du design, ainsi que de l'architecture du paysage et du design urbain. À Montréal, la STM (Société de transport de Montréal, qui exploite le transport en commun à Montréal) a apporté de nombreuses améliorations à ses infrastructures, dont les abribus,<sup>35</sup> mais les sites entourant les abribus n'ont par contre connu que peu de transformation. Plutôt que de se concentrer sur la (re)conception de l'abribus, le concours visait à orienter la discussion sur l'importance des espaces publics entourant les infrastructures de transport en commun pour inciter à l'utilisation de ces modes de déplacement. Quatre sites situés dans l'est de Montréal ont été sélectionnés pour le concours. Afin

courage the production of local culture, and, most importantly, are activated and programmed".<sup>12</sup>

## THE SUBMITTED PROJECTS FOR THE "MORE THAN WAITING FOR THE BUS" COMPETITION

"MORE THAN WAITING FOR THE BUS" was an international student ideas competition that concluded in April 2017. The competition was conducted in partnership with ILEAU<sup>33</sup> of Conseil régional de l'environnement de Montréal (CRE-Montréal) and Chaire de recherche sur les concours et les pratiques contemporaines en architecture<sup>34</sup> de l'Université de Montréal, directed by Jean-Pierre Chupin. The competition was open to students and graduates of less than 5 years in the fields of architecture and design, as well as landscape and urban design. In Montreal, the STM (Société de transport de Montréal, the regional transit authority of Montreal) has introduced many improvements to its infrastructure, including bus stop shelters,<sup>35</sup> yet the sites surrounding the shelters have remained largely untouched. Rather than focusing on the (re)design of the bus shelter, this competition aimed to stimulate discussion about the importance of public spaces around transit infrastructure and their role in encouraging the use of public transit. Four different sites were selected for the competition, each standing for different typologies of bus stop sites in the east of Montreal – varying in context, vegetation cover, proximity to



**Figure 3:** Les quatre (4) polarités identifiées dans les soumissions au concours.

The four (4) polarities exhibited in the competition submissions.

services. They also all hosted different models of bus shelters (from the oldest to the newest models in the city). The brief urged the designers to explore ways of encouraging citizens to use the bus all year long in Montreal and of making the wait for a bus more enjoyable.

The competition received widespread interest, with more than 100 teams registered from 20 countries. A total of 96 projects were submitted. The full submissions are available on the Canadian Competitions Catalogue.<sup>16</sup> The selection of the winning entries was completed by a multidisciplinary jury composed of 7 members that included academics in architecture, design and geography, research chairs, practitioners and representatives from collaborating organiza-

d'assurer une représentativité, chacun présentait une typologie différente et se démarquait par la localisation, la couverture végétale, la proximité des services, mais aussi par le modèle de l'abribus (des plus anciens aux plus récents modèles de la ville). Le document de présentation du concours a invité les participants à explorer des façons d'encourager les citoyens à utiliser le bus toute l'année à Montréal en rendant l'expérience d'attente plus agréable.

Le concours a suscité un vif intérêt, avec plus de 100 équipes, en provenance de 20 pays inscrites. Au total, 96 projets ont été présentés. Les propositions détaillées sont disponibles dans le catalogue des concours canadiens.<sup>16</sup> La sélection des candidatures gagnantes a été effectuée par

# INTRODUCTION

un jury multidisciplinaire composé de 7 membres, dont des universitaires en architecture, en design et en géographie, des chaires de recherche, des praticiens et des représentants des organisations collaboratrices. Les critères d'évaluation portaient sur la clarté et la pertinence, la cohérence et la solidité des éléments proposés, la qualité, l'articulation de la proposition autour des principes, le caractère 4 saisons des aménagements, l'intégration des besoins de la communauté, la prise en compte des impératifs environnementaux de conception et l'accessibilité universelle aux aménagements. Les propositions<sup>17</sup> variaient considérablement dans leurs objectifs de conception et exploraient les questions environnementales, culturelles, sociales, urbaines et architecturales à travers différents modes, y compris la création d'espaces publics, le partage d'informations, la conservation de la nature, la gestion de l'eau, l'expérience sensorielle, la modularité des aménagements et bien d'autres aspects. Dans l'ensemble, les propositions relevaient des 4 polarités décrites dans la **figure 3**.

## ORGANISATION DES PRINCIPES DE CONCEPTION POUR LES PROJETS AXÉS SUR LA DURABILITÉ

Les principes sont essentiels dans les projets car ils orientent le processus de conception. Des 96 projets reçus, l'équipe de recherche a dégagé 253 principes. Comme les propositions d'aménagement, les principes traduisent une variété d'idées et de concepts et abordent des aspects tels que l'accessibilité, le confort et la sécurité; l'adaptation au changement climatique et la prise en compte du contexte du site; l'interaction avec la communauté; la durabilité environnementale; et la modularité et la faisabilité. Les six logiques concurrentes d'architecture durable identifiées par les chercheurs Guy et Farmer ont été utilisées pour structurer les idées inscrites dans ces principes en vue d'une meilleure compréhension de leurs.<sup>36,37</sup> Les logiques ont été adaptées afin de tenir

tions. The judgment criteria focused on clarity and appropriateness, coherence and strength, quality, ability to design around the proposed written principle(s), the consideration for the viability across the 4 seasons, the needs of the community, environmental design imperatives, and universal access. The submissions<sup>17</sup> varied significantly in their design focus and explored environmental, cultural, social, urban and architectural questions through various modes, including placemaking, information transfer, conservation of nature, water management, sensory experience, flexibility and many others. The submissions exhibited the 4 key polarities described in **Figure 3**.

## ORGANIZING DESIGN PRINCIPLES FOR SUSTAINABILITY-FOCUSED PROJECTS

Principles are key in design projects, as they orient the conception process. From the 96 projects received, the research team was able to extract 253 design principles. Like the designs, the principles presented a variety of ideas and concepts. They touched upon aspects such as accessibility, comfort and safety; adaptation to climate and site context; community & interactivity; environmental sustainability; and modularity and feasibility. To structure the ideas of these principles, and to provide a clearer understanding of each of the designs, the underlying theories embedded within Guy and Farmer's six competing logics of sustainable architecture were used.<sup>36,37</sup> The logics were reworked to accommodate the design of public spaces,<sup>12</sup> rather than architecture, and therefore were reduced to five categories: 1) cultural, 2) social, 3) ecological, 4) technological, and 5) wellbeing. Each of the principles and corresponding projects in this publication is categorized using these categories.

In a cultural approach, a key characteristic is learning to "dwell" through spaces adapted to local and bioregional physical and cultural characteristics.<sup>36</sup> These can be

universally reconstructed in the light of new ecological knowledge while also transforming communities' consciousness of nature. In this way, the public realm can be considered as a means for constructing collective intelligence. Indeed, some of the submitted spaces show potential to enable the sharing of histories and values.

In a social approach, designs are expected to reconcile the individual and community in a socially cohesive manner through decentralized "organic," nonhierarchical, and participatory communities.<sup>36</sup> Design is humanity-focused and rooted in creating spaces of interaction, engagement, equity, and associability. Therefore, the issue of democracy is key. It is only through the empowerment of the community that humans can experience individual self-realization and become able to live in harmony with the natural world.<sup>36</sup>

In an ecological approach, designs are expected to be in harmony with nature – through decentralized, autonomous spatial experiences with limited ecological footprints – while ensuring the stability, integrity, and flourishing of local and global biodiversity. The design approach is founded on a need for a radical reconfiguration of values with a particular view of nature generated through the natural scientific paradigm of systemic ecology. The discourse stresses the dynamic interaction between the living and nonliving as a community of interdependent parts. The main consideration is the environment or more specifically, non-human focused elements (i.e. flora and fauna) as a basis of the spatial designs and experiences, which are not product-focused.<sup>36</sup> These designs may include questions of effectiveness or efficiency.

In a technological approach, designs integrate global environmental concerns by using technology to augment the spatial experience and may be product or design element focused. It is often embedded in a vision of ecological

compte de la conception des espaces publics,<sup>12</sup> plutôt que de l'architecture, et ont donc été réduites à cinq catégories : 1) culturelles, 2) sociales, 3) écologiques, 4) technologiques et 5) bien-être. Chacun des principes et des projets correspondants dans cette publication été analysés à l'aide de ces cinq catégories.

Dans une visée culturelle, il s'agit d'apprendre à "habiter" des espaces adaptés aux caractéristiques physiques et culturelles locales et biorégionales.<sup>36</sup> Ceux-ci peuvent être universellement reconstruits à la lumière des nouvelles connaissances écologiques tout en transformant le rapport à la nature des communautés. Ainsi, le domaine public peut être considéré comme un moyen de construire l'intelligence collective. En effet, certaines propositions présentent un potentiel pour permettre le partage d'histoires et de valeurs.

Dans une approche sociale, les projets doivent réconcilier la personne et la communauté de façon socialement acceptable, organique, selon des ensembles non hiérarchiques et participatifs.<sup>36</sup> Le design est axé sur l'humain et enraciné dans la création d'espaces d'interaction, d'engagement, d'équité et de sociabilisation. Par conséquent, l'enjeu de la démocratie est essentiel. Ce n'est que par la responsabilisation de la communauté que les humains peuvent vivre leur plein épanouissement personnel et apprendre à vivre en harmonie avec l'environnement naturel.<sup>36</sup>

Dans une approche écologique, on s'attend à ce que les conceptions soient en harmonie avec la nature - grâce à des expériences spatiales décentralisées et autonomes avec des empreintes écologiques limitées – tout en assurant la stabilité, l'intégrité et l'épanouissement de la biodiversité locale et mondiale. L'approche de conception est fondée sur le besoin d'une reconfiguration radicale des valeurs avec une vision particulière de la nature guidée par le paradigme scientifique naturel de l'écologie systémique. L'approche





# INTRODUCTION

met l'accent sur l'interaction dynamique entre le vivant et le non-vivant comme une communauté d'éléments interdépendants. La préoccupation principale est l'environnement, ou plus spécifiquement, les éléments non humains (c'est-à-dire la flore et la faune) comme base des conceptions spatiales et des expériences, qui ne sont pas axées sur les produits.<sup>36</sup> Ces conceptions peuvent inclure des questions d'efficacité voire d'efficience.

Dans une approche technologique, les conceptions intègrent les préoccupations environnementales mondiales en utilisant la technologie pour augmenter l'expérience spatiale et peuvent être axées sur le produit ou l'élément de conception. Elle s'inscrit le plus souvent dans la perspective d'un progrès écologique. Ceci suppose l'expression de ces expériences spatiales dans des discours universalisants. Les conceptions peuvent avoir un point de vue globalisant, qui situe la durabilité dans un contexte éloigné en termes d'espace et de temps.<sup>36</sup>

Dans l'approche du bien-être, les conceptions intègrent des environnements naturels et tactiles destinés à assurer la santé, le bien-être et la qualité de vie des individus.<sup>36</sup> Les conceptions visent une approche anthropocentrique plutôt qu'éco-centrique de la vision du monde. À travers les expériences spatiales, le débat sur la durabilité se trouve parfois déplacé des préoccupations écologiques plus générales vers une préoccupation humaniste et sociale pour le maintien de la santé individuelle.

modernization. This implies that universal discourses of a sustainable way forward are expressed through these spatial experiences. The designs may have a globalizing viewpoint, which situates sustainability within a context that is distant in terms of space and time.<sup>36</sup>

In the wellbeing approach, designs integrate natural and tactile environments intended to ensure health, wellbeing, and quality of life for individuals.<sup>36</sup> The designs are focused on the wellbeing and health of humans, through an anthropocentric rather than eco-centric worldview. Through the spatial experiences, the debate on sustainability is shifted from concerns about the wider ecological concerns towards a humanist and social concern for the sustaining of individual health.





# CULTUREL CULTURAL

**Modalités de conception et  
d'appropriation de l'espace public  
innovantes.**

Innovative practices of design and  
appropriation of public spaces.

- 1 Permettre aux plus petits et aux plus grands d'investir le lieu grâce à une variété d'éléments ..... 20**  
Ignite the curiosity of both young and adults through variety in the design elements
- 2 Établir des partenariats avec les propriétaires pour identifier les surfaces d'expression et d'information ..... 22**  
Establishing partnerships with property owners to identify surfaces of expression and information
- 3 Installer des écrans interactifs pour inviter les usagers à créer leur propre art éphémère ..... 24**  
Inviting users to create their own ephemeral art through screens and surfaces
- 4 Fournir des dispositifs facilement accessibles – illustrations, jeux ou expériences – afin de faciliter la ..... 26**  
**compréhension des concepts et des effets complexes du changement climatique**  
Providing easily accessible devices – illustrations, games, or experiences – to facilitate the understanding of  
otherwise complex concepts and effects of climate change
- 5 Créer des expériences ludiques et musicales en introduisant des parcours piétons sonores ..... 28**  
Creating ludic experiences by incorporating music and sound
- 6 Exagérer les échelles du mobilier urbain, dans les lieux appropriés, pour aller au-delà des expériences ..... 30**  
**traditionnelles**  
Exaggerating the scales of urban furniture, in appropriate locations, to go beyond traditional experiences

|           |                                                                                                                                     |           |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>7</b>  | <b>Rendre l'attente du bus agréable pour les enfants afin de créer des associations positives avec les transports publics</b> ..... | <b>32</b> |
|           | Making waiting for the bus appealing for children to create positive associations with public transport                             |           |
| <b>8</b>  | <b>Considérer l'arrêt de bus comme acteur de l'espace urbain et non comme simple mobilier</b> .....                                 | <b>34</b> |
|           | Considering some bus stop areas as elements of the urban landscape rather than urban furniture                                      |           |
| <b>9</b>  | <b>Créer des expériences intermittentes et de courte durée qui correspondent au temps d'attente moyen des bus</b> .....             | <b>36</b> |
|           | Designing short-lived and intermittent experiences that are in accordance with the average bus waiting time                         |           |
| <b>10</b> | <b>Transformer l'espace de l'arrêt de bus, dans des endroits choisis et appropriables, en un lieu singulier et mémorable</b> .....  | <b>38</b> |
|           | Transforming the space, in select and appropriate locations, into a memorable icon with a unique identity                           |           |
| <b>11</b> | <b>Concevoir les arrêts de bus comme des événements urbains et non comme des objets</b> .....                                       | <b>40</b> |
|           | Designing bus stop sites as urban events and not as urban objects                                                                   |           |

# 1

Permettre aux plus petits et aux plus grands d'investir le lieu grâce à une variété d'éléments

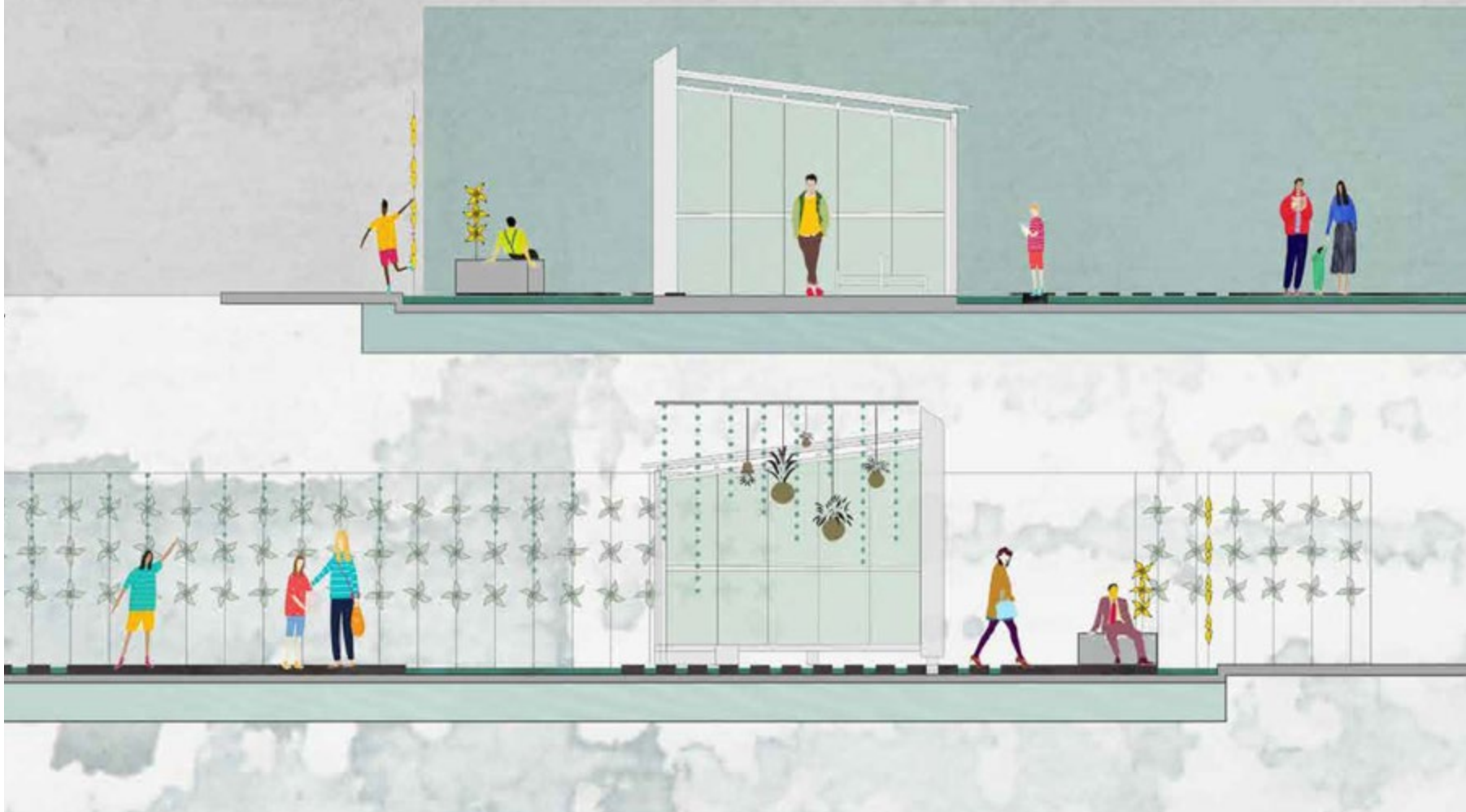
Ignite the curiosity of both youth and adults through variety in the design elements



## BE THE EVENT

#165: Amanda Barbosa da Silveira, Lucas Veloso Schwab Guerra





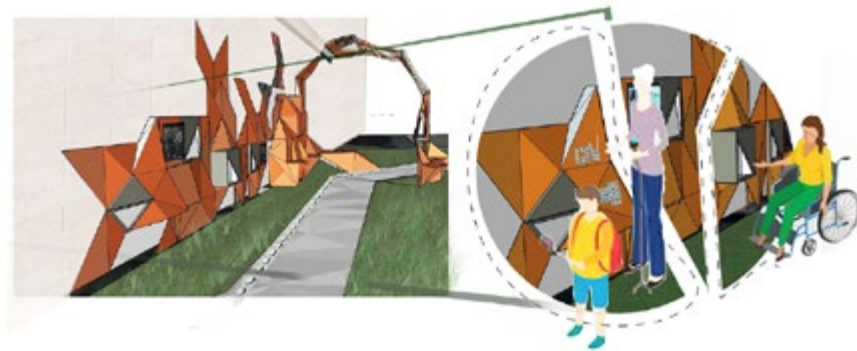
## WATERFUL STATION

#142: Vid Bogovič, Vlasta Damjanovič, Lara Gligić, Andraž Hudoklin, Laura Klenovšek, Saša Kolman

## 2

### Établir des partenariats avec les propriétaires pour identifier les surfaces d'expression et d'information

Establishing partnerships with property owners to identify surfaces of expression and information



### COMFORT ZONE

#115: Selbi Ceylan, Duygu Simser



## CADRE

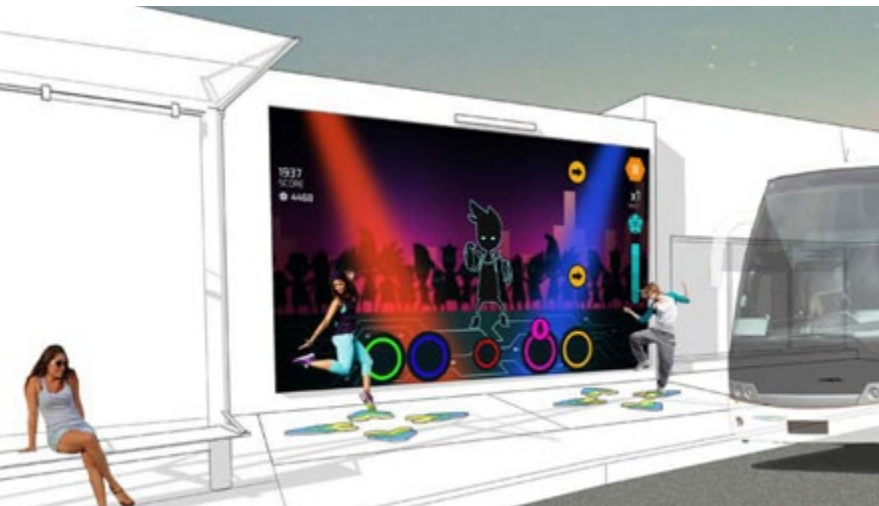
#136: Akshaya Bhaskar



# 3

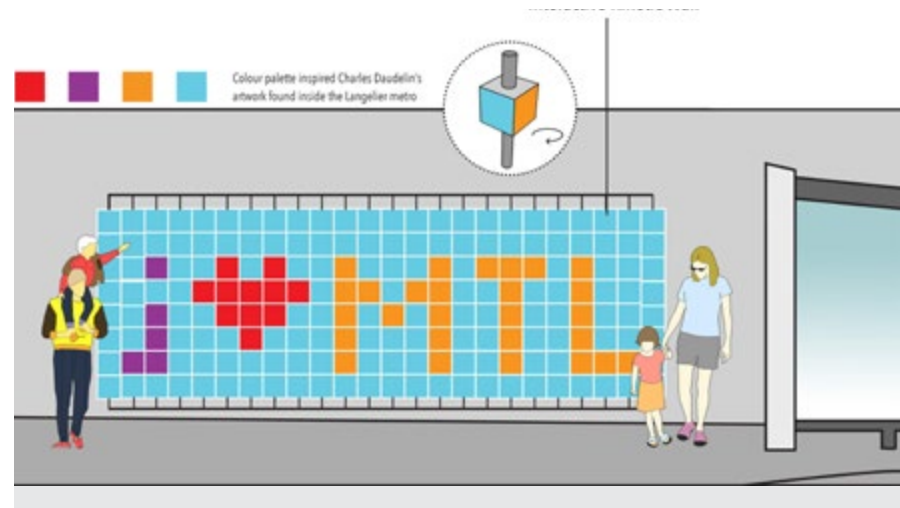
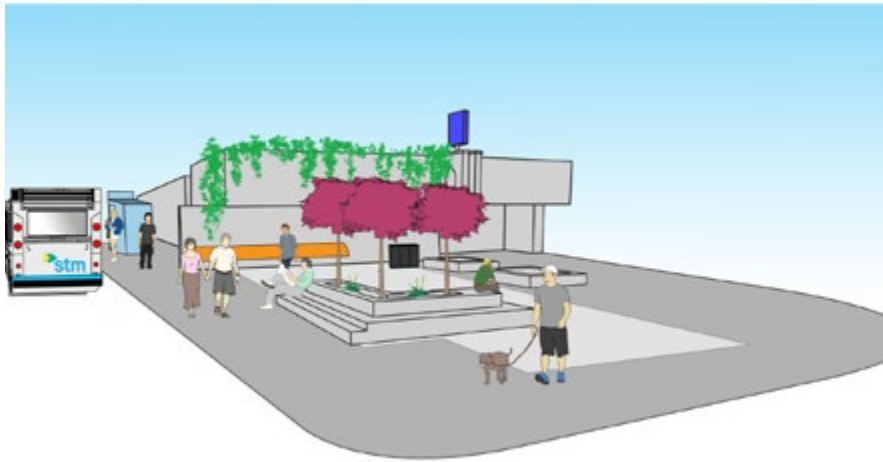
## Installer des écrans interactifs pour inviter les usagers à créer leur propre art éphémère

Inviting users to create their own ephemeral art through screens and surfaces



### L'ARBRI MOUVEMENT COLLECTIF

#5: Azzam Atae, El Hajji Ilyas



## LANGELIER

#31: Alessandro Gjaleb-Delbello, Yuji Richard, Adamo Antonio Zinno



# 4

**Fournir des dispositifs facilement accessibles – illustrations, jeux ou expériences – afin de faciliter la compréhension des concepts et des effets complexes du changement climatique**

Providing easily accessible devices – illustrations, games, or experiences – to facilitate the understanding of otherwise complex concepts and effects of climate change



**TEAM 141**

**#141:** Yushkova Marharyta



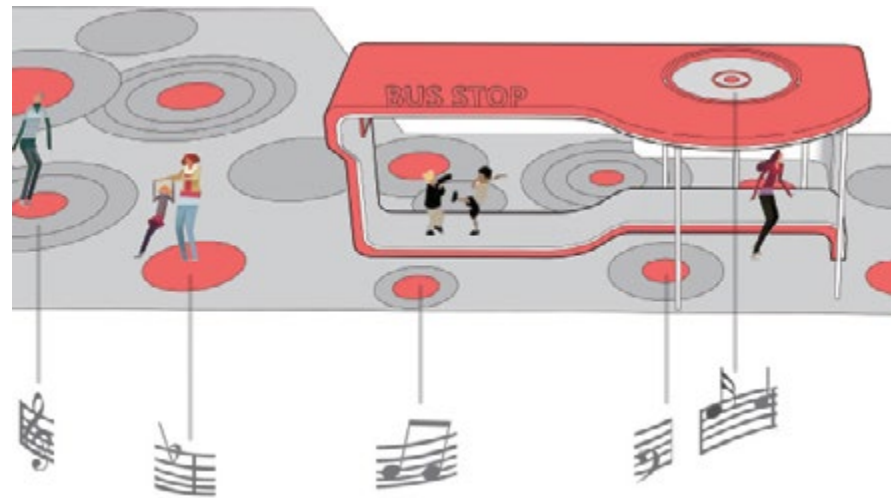
## MODULAR BUS STOP

#142: Vid Bogovič, Vlasta Damjanovič, Lara Gligič, Andraž Hudoklin, Laura Klenovšek, Saša Kolman

# 5

## Créer des expériences ludiques et musicales en introduisant des parcours piétons sonores

Creating ludic experiences by incorporating music and sound



### ENDLESS MUSIC

#98: Ge Chenlu, Sun Tianbin, Liu Yu



## JOFFRE STREET SPLASH

#62: Aleksandra Elżbieta Konstanciak, Malgorzata Katarzyna Wyszynska

# 6

**Exagérer les échelles du mobilier urbain, dans les lieux appropriés, pour aller au-delà des expériences traditionnelles**

Exaggerating the scales of urban furniture, in appropriate locations, to go beyond traditional experiences



## THE RISING

#176: Eesha Keskar, Althaf Hussain Khan, Mahek Khan





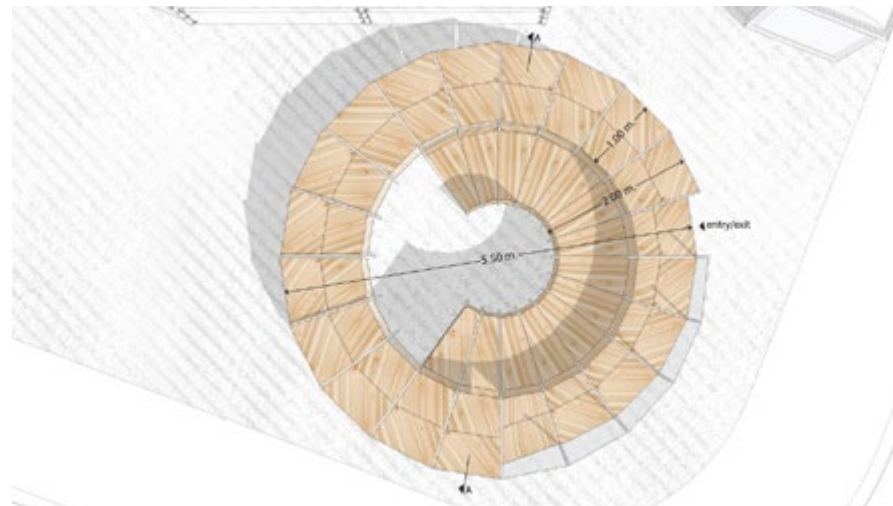
## PAUSE

#105: Paul Beaucé

# 7

**Rendre l'attente du bus agréable pour les enfants afin de créer des associations positives avec les transports publics**

Making waiting for the bus appealing for children to create positive associations with public transport



## POCKET PLAYGROUND

#135: Mario Alberto Pliego Muciño



## MORE THAN FUN

#127: Anna Guidoccio, Jasmine Hogg





# 8

## Considérer l'arrêt de bus comme acteur de l'espace urbain et non comme simple mobilier

Considering some bus stop areas as elements of the urban landscape rather than urban furniture



### GREEN URBAN LIVING ROOM

#139: Junxing Lu, Zhixin Guo, Qinwei, Suqin Jia



## BE THE EVENT

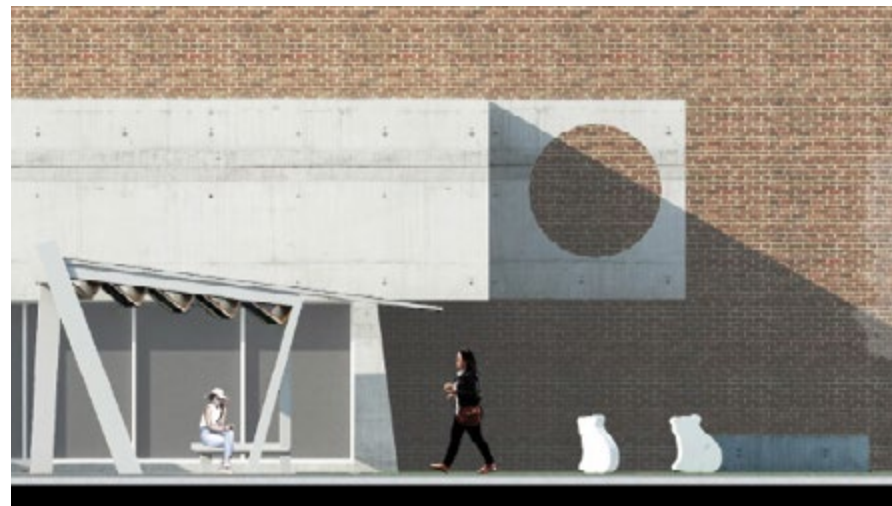
#165: Amanda Barbosa da Silveira, Lucas Veloso Schwab Guerra



# 9

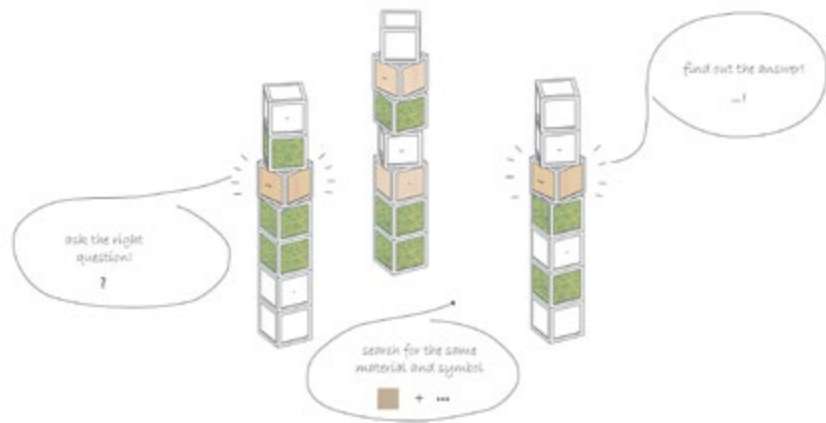
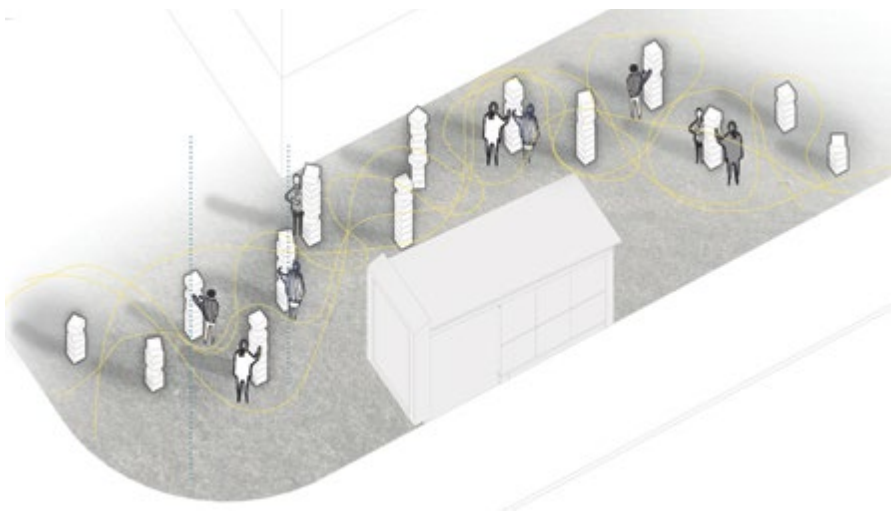
Créer des expériences intermittentes et de courte durée qui correspondent au temps d'attente moyen des bus

Designing short-lived and intermittent experiences that are in accordance with the average bus waiting time



## 8 MINUTES BUS STOP

#59: Lv Jichao



## BOX OF CHANGE

#132: Adrianna Karnaszewska, Sara Niepiekło, Sylwia Pędziejewska, Aleksandra Przywózka

# 10

Transformer l'espace de l'arrêt de bus, dans des endroits choisis et appropriables, en un lieu singulier et mémorable

Transforming the space, in select and appropriate locations, into a memorable icon with a unique identity



## HUG WITH CITY

#74: Zhu Jinyu, Qin Jing



## THE LAST PLANT

#176: Eesha Keskar, Althaf Hussain Khan, Mahek Khan

# 11

## Concevoir les arrêts de bus comme des événements urbains et non comme des objets

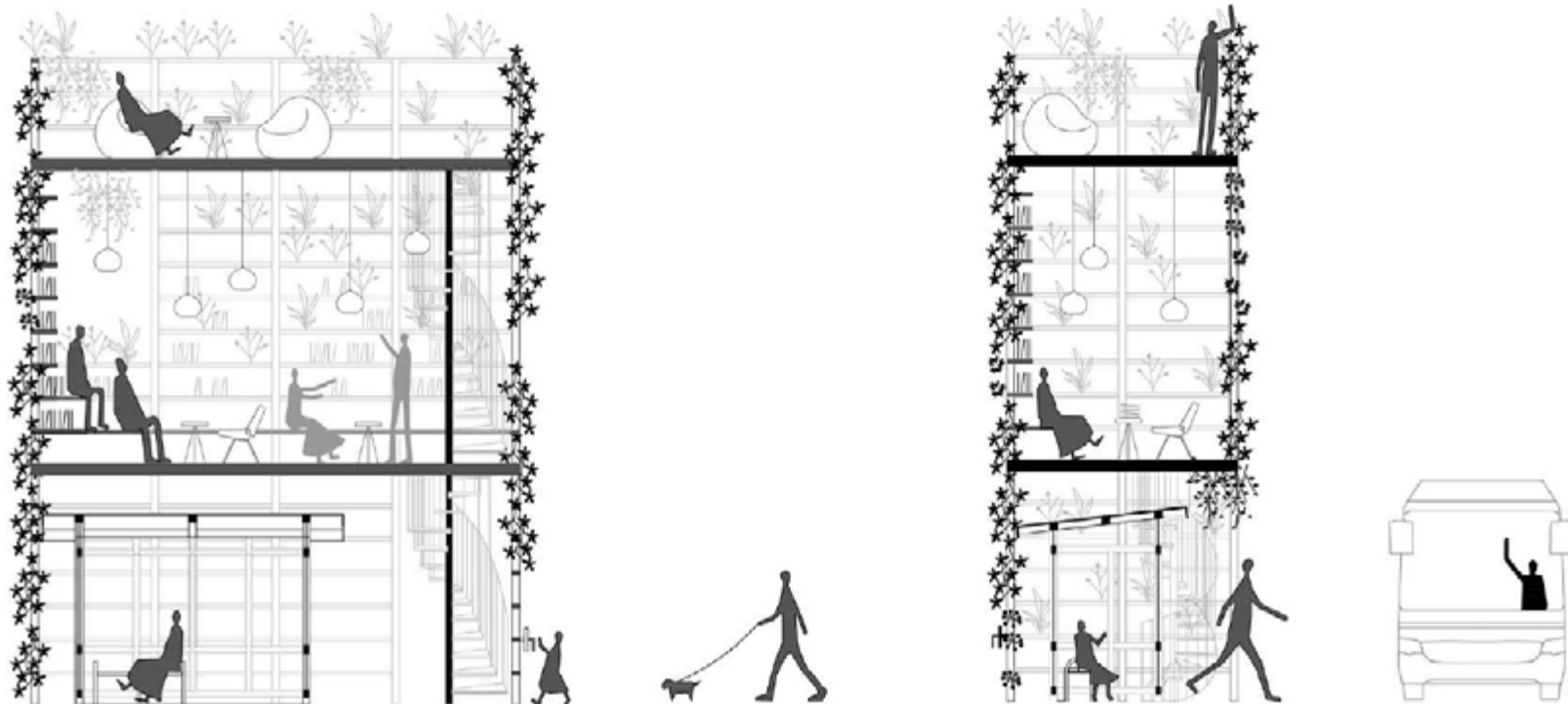
Designing bus stop sites as urban events and not as urban objects



### MORE THAN A FIREPLACE

#179: Marco Pittamiglio





## GREENFRASTRUCTURE

#142: Vid Bogovič, Vlasta Damjanovič, Lara Gligič, Andraž Hudoklin, Laura Klenovšek, Saša Kolman



# SOCIAL

Une approche centrée sur l'être humain qui s'appuie sur la création d'interactions, sur l'engagement, l'équité et la sociabilité.

Human-focused approach that is rooted in creating interaction, engagement, equity, and sociability.

- 12 **Créer des lieux de rencontres et des petites places publiques en ouvrant les abribus au contexte local** ..... 44  
tout en apportant un élément de dynamisme  
Designing the immediate surrounding areas as micro public spaces open to playful activities and dynamic gatherings
- 13 **Favoriser les appropriations collectives et culturelles des espaces publics en invitant les usagers à s'asseoir, lire et échanger** ..... 46  
Increasing collective and cultural appropriations of public spaces by inviting users to sit, read and exchange
- 14 **Concevoir des mobiliers urbains de forme curviligne pour inviter les utilisateurs à interagir** ..... 48  
Designing curvilinear urban furniture that invites users to interact
- 15 **Offrir différents niveaux d'expérience ludique** ..... 50  
Providing different levels of playful experience
- 16 **Varier les hauteurs et les formes pour rendre l'espace attrayant** ..... 52  
Varying the heights and forms to make the space engaging

|    |                                                                                                                                                          |    |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 17 | <b>Fournir des dispositifs qui favorisent l'appropriation de l'espace par les citoyens</b> .....                                                         | 54 |
|    | Providing devices that encourage people to claim space in personal ways                                                                                  |    |
| 18 | <b>Concevoir des espaces ouverts qui permettent des appropriations par la communauté tout au long de l'année tout en facilitant leur entretien</b> ..... | 56 |
|    | Designing open spaces that allow community appropriations throughout the year while facilitating its regular maintenance                                 |    |
| 19 | <b>Redonner vie aux espaces de rassemblement en misant sur la couleur</b> .....                                                                          | 58 |
|    | Reanimating gathering spaces using colour as the main ingredient of design                                                                               |    |

# 12

Créer des lieux de rencontres et des petites places publiques en ouvrant les abribus au contexte local tout en apportant un élément de dynamisme

Designing the immediate surrounding areas as micro public spaces open to playful activities and dynamic gatherings



## L'ABRI COMMUNAU-VERT

#5: Azzam Atae, El Hajji Ilyas



## THE MOVABLE CORNER FOREST

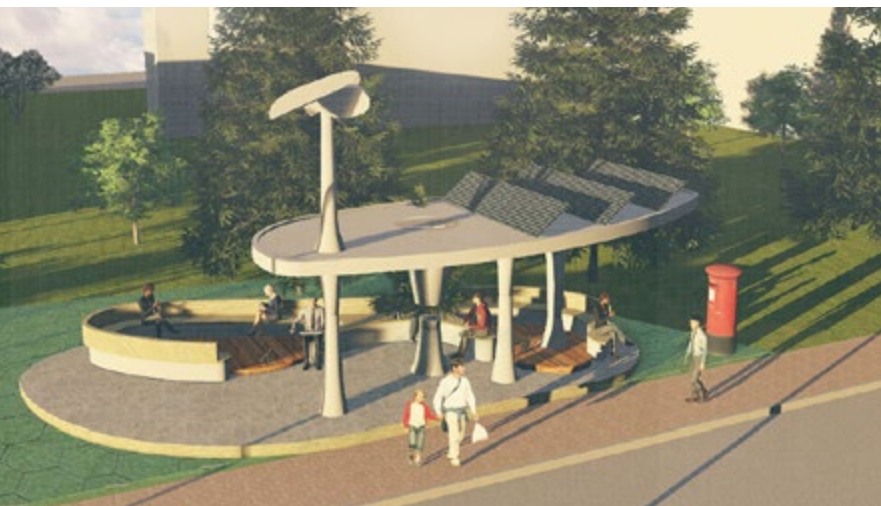
#156: Weizi Xu, Yizheng Zhan



# 13

Favoriser les appropriations collectives et culturelles des espaces publics en invitant les usagers à s'asseoir, lire et échanger

Increasing collective and cultural appropriations of public spaces by inviting users to sit, read and exchange



## URBAN HEAT ISLAND

#110: Xiao Chen, Yiran Shao, Zhongyu Zhang



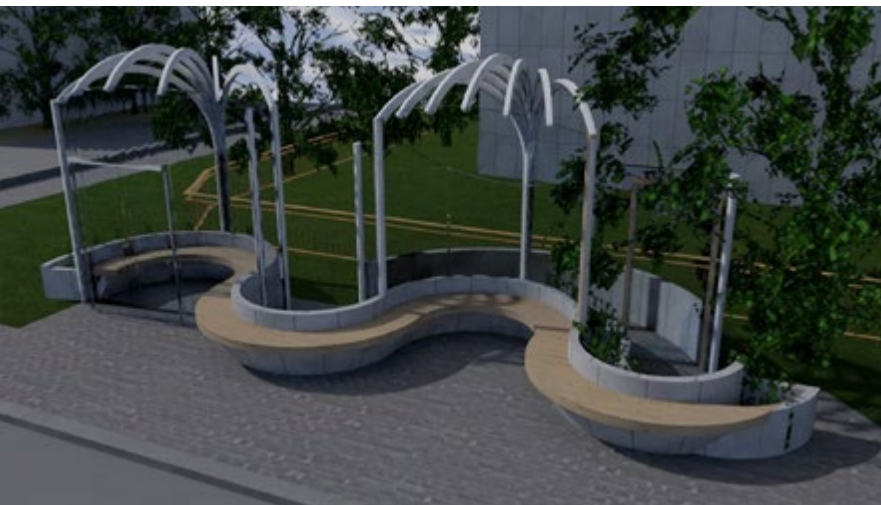
## TOURNI-BOOK

#120: César Cruz-Merino

# 14

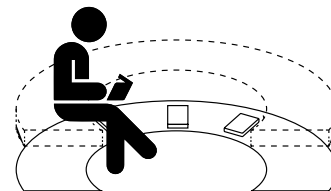
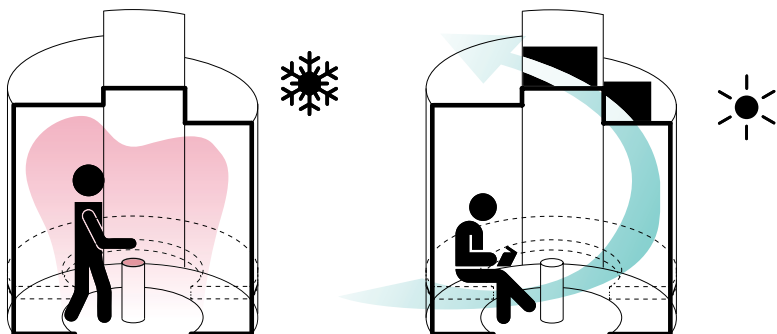
Concevoir des mobiliers urbains de forme curviligne pour inviter les utilisateurs à interagir

Designing curvilinear urban furniture that invites users to interact



## TEAM 102

#102: Kristina Golub, Mingshuai Lin, Yunasheva Maryna, Olena Tyshkevych, Chengzhuo Yang



## CULTIVER UN COMMUNAUTÉ

#4: Marie Evans, Virgile Molinaro



# 15

## Offrir différents niveaux d'expérience ludique

Providing different levels of playful experience



### RUNNING FOR THE BUS

#44: Mira Baba, Mohammad Hossein Manshaei, Anja Novkovic, Jeremy Tessier





## TEAM 116

#116: Azalden Mohmoud Hossin

# 16

Varier les hauteurs et les formes pour rendre l'espace attrayant

Varying the heights and forms to make the space engaging



## BUS STOPS AND THE OTHER DIMENSIONS OF THE DAY-TO-DAY PRAXIS

#197: Fabiano Palma Brescovit, Karina Kimura Oliveira, Nivaldo Pontel Junior, Fernanda Aparecida Tiepo



## MOGI

#185: Luís Ranulfo Costa Nunes



# 17

Fournir des dispositifs qui favorisent l'appropriation de l'espace par les citoyens

Providing devices that encourage people to claim space in personal ways



## PLAYFULLY

#176: Eesha Keskar, Althaf Hussain Khan, Mahek Khan





## FUNSTATION

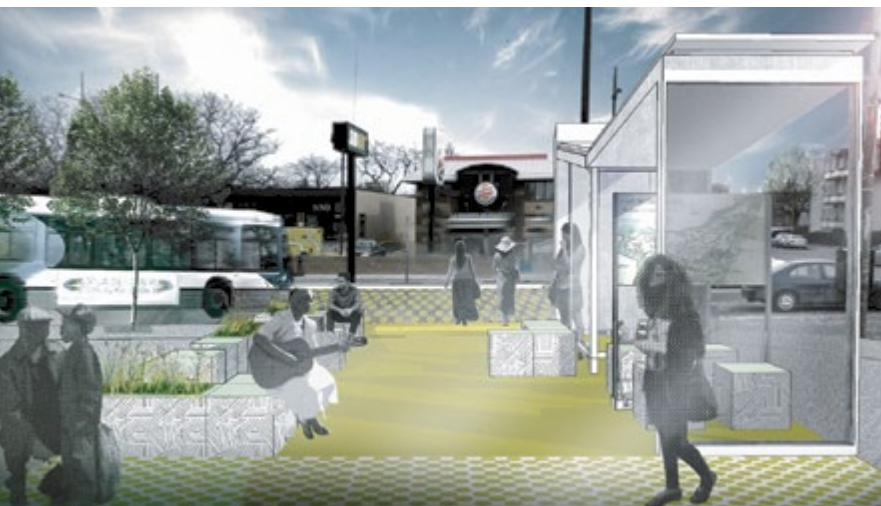
#104: Rikke Sandbugt, Anyana Zimmermann



# 18

**Concevoir des espaces ouverts qui permettent des appropriations par la communauté tout au long de l'année tout en facilitant leur entretien**

Designing open spaces that allow community appropriations throughout the year while facilitating its regular maintenance



## RÉS-EAU

#109: Eve Gagnon-Levert, Anne Wolff



## LE POSTE FRONTALIER

#26: Xavier Crépeau-Bellefeuille, Olivier Guertin



# 19

## Redonner vie aux espaces de rassemblement en misant sur la couleur

Reanimating gathering spaces using colour as the main ingredient of design



### FLORA-SOL

#120: Carlos Cruz-Merino, César Cruz-Merino



## TOURNI-BOOK

#120: Carlos Cruz-Merino, César Cruz-Merino





# ÉCOLOGIQUE

## ECOLOGICAL

Pratiques visant à aborder ou à expliquer certaines préoccupations environnementales.

Practices focused on addressing or explaining environmental issues.

- 20 Favoriser l'utilisation de la végétation pour réduire l'effet d'îlot de chaleur et fournir de l'ombre en été ..... 62  
Augmenting the use of vegetation to reduce the heat island effect and provide summer shading
- 21 Intégrer les éléments naturels existants sur le site dans la conception ..... 64  
Designing around natural entities
- 22 Utiliser des analogies avec la nature pour aider à comprendre l'importance du contexte naturel ..... 66  
Adopting natural analogies that can help encompass the significance of the natural context
- 23 Rechercher des moyens innovants pour revitaliser les sites d'arrêt de bus tout en gardant à l'esprit la règle des 4 R : Réduire, Réutiliser, Recycler et Repenser ..... 68  
Searching for innovative ways to revitalize bus stop sites while keeping in mind the 4 Rs: Reduce, reuse, recycle and rethink
- 24 Utiliser les éléments naturels (son, lumière, vent et pluie) comme matériau de conception ..... 70  
Using natural elements (sound, light, wind and rain) as a design material



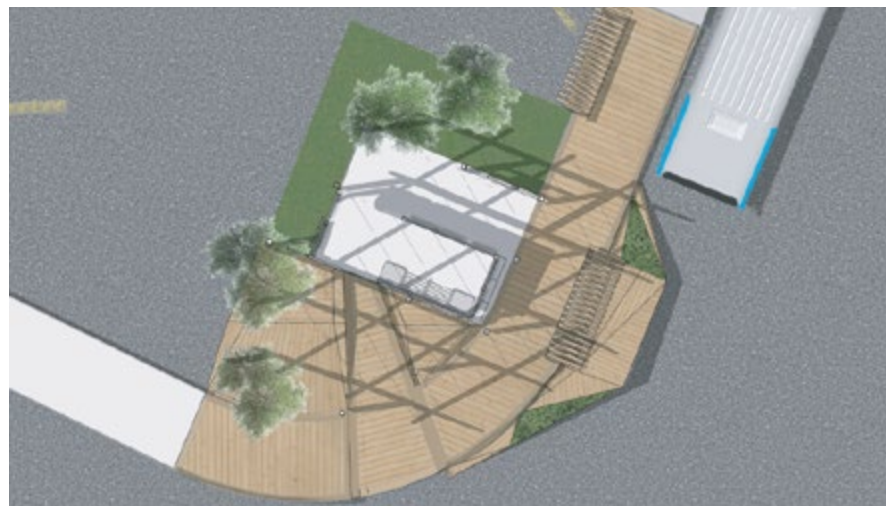
- 25** **Organiser les espaces en fonction des cycles naturels (jour-nuit et changements de saison) en intégrant des éléments interchangeables et mobiles** ..... 72  
Organizing spaces according to the natural cycles (day-night and seasonal changes) by considering interchangeable and movable elements
- 26** **Accentuer les caractéristiques sensorielles des événements naturels pour créer des expériences urbaines** ..... 74  
Augmenting the sensorial characteristics of natural events to create urban experiences
- 27** **Réduire les impacts sur le site en envisageant une approche de conception par phase pour assurer la durabilité à long terme du site** ..... 76  
Reducing impacts on site by considering a phased design approach to ensure the long-term sustainability of the site



20

Favoriser l'utilisation de la végétation pour réduire l'effet d'îlot de chaleur et fournir de l'ombre en été

Augmenting the use of vegetation to reduce the heat island effect and provide summer shading



URBAN RE \ VENUE

#164: Drew Miller, Karine Lachance



## ANOTHER STEP

#27: Raphael Gagnon, Zackary Jones, Lindsey Carter



# 21

## Intégrer les éléments naturels existants sur le site dans la conception

Designing around natural entities



### TEAM 102

#102: Kristina Golub, Mingshuai Lin, Yunasheva Maryna, Olena Tyshkevych, Chengzhuo Yang



## SUN SPROUT

#6: Kloe Gagnon, Nicole Kamenovic, Adélie Gélinas-Leguerrier

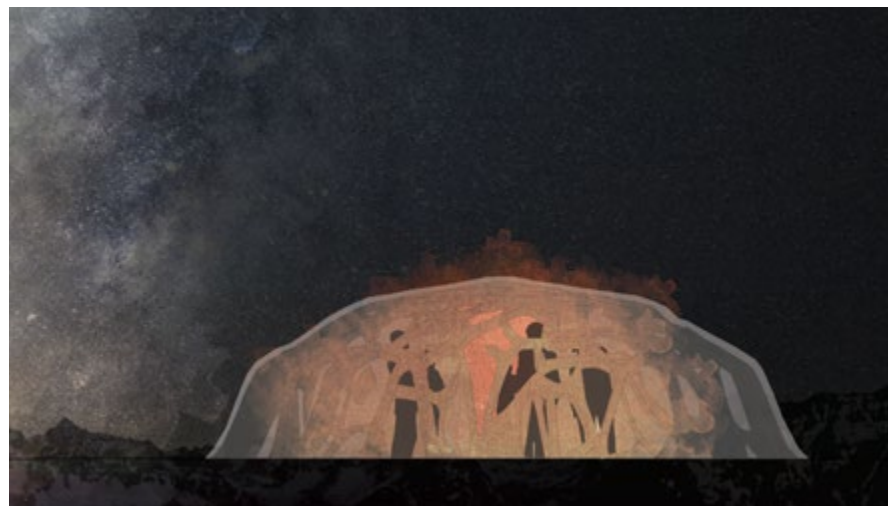




# 22

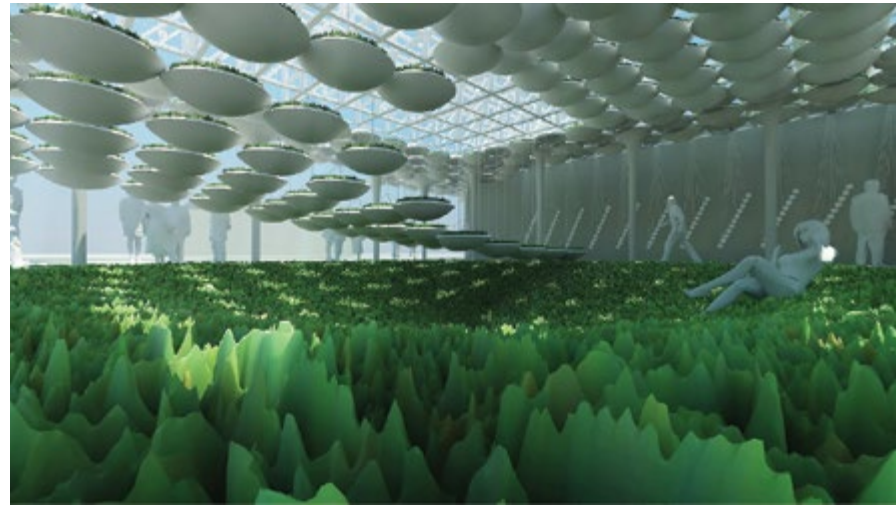
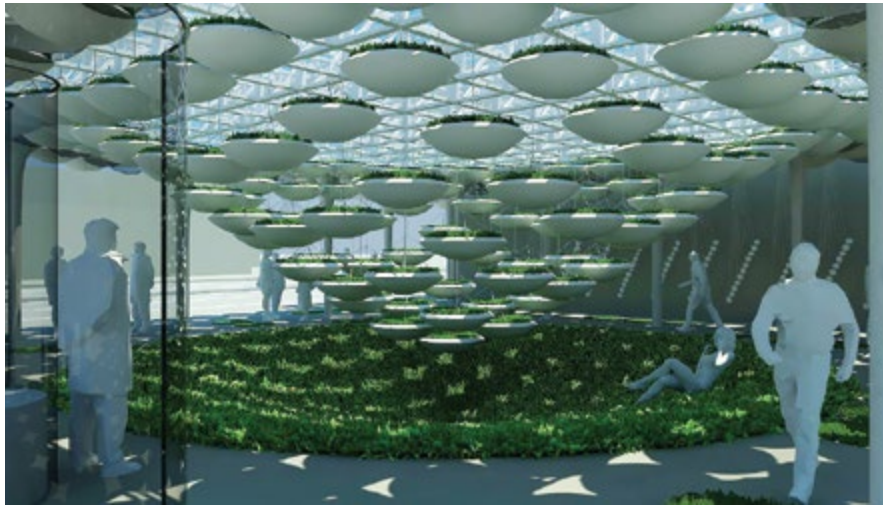
Utiliser des analogies avec la nature pour aider à comprendre l'importance du contexte naturel

Adopting natural analogies that can help encompass the significance of the natural context



## THE FIREPIT

#107: Oliver Michael Fenner, Hannah Tan Jia-En, Connie Lei, Eoin Robert McAuliffe, Ahdha Moosa, Hui En Wong



## MEADOWLAND

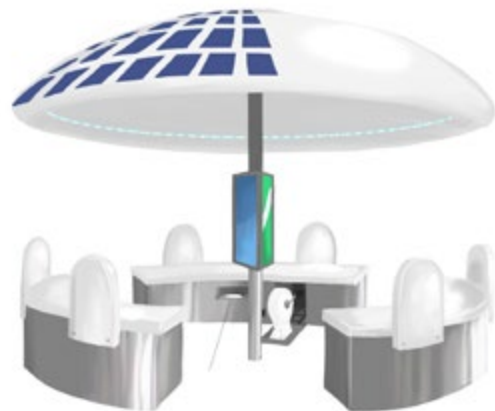
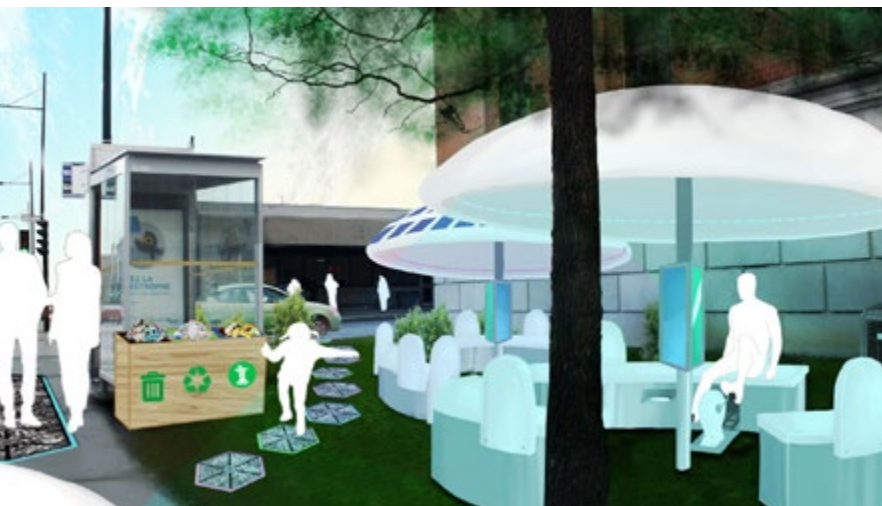
#190: Han-Yuan Chang



# 23

**Rechercher des moyens innovants pour revitaliser les sites d'arrêt de bus tout en gardant à l'esprit la règle des 4 R : Réduire, Réutiliser, Recycler et Repenser**

Searching for innovative ways to revitalize bus stop sites while keeping in mind the 4 Rs: Reduce, Reuse, Recycle and Rethink



## **CADILLAC/SHERBROOKE**

#9: Alexandra Bourget, Alice Gaboury-Moreau, Maya Moussalli, Isabelle Quach



## FUNSTATION

#104: Rikke Sandbugt, Anyana Zimmermann

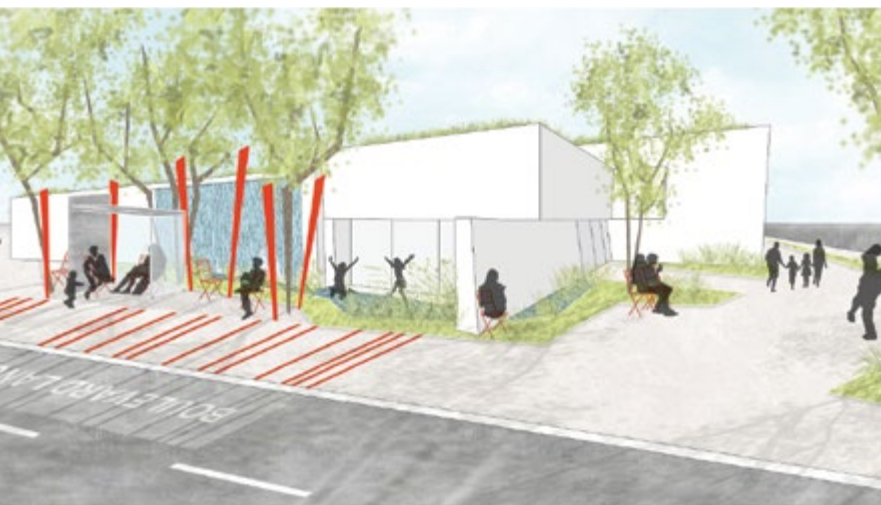




# 24

Utiliser les éléments naturels (son, lumière, vent et pluie) comme matériau de conception

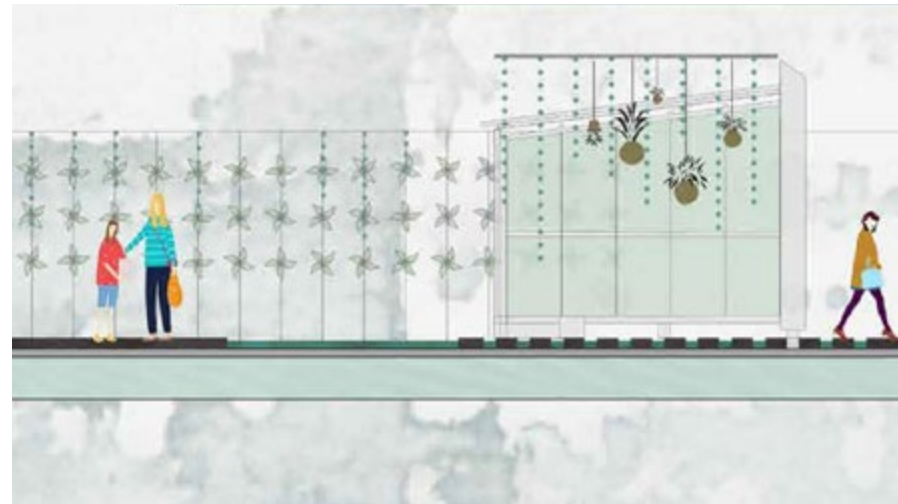
Using natural elements (sound, light, wind and rain) as a design material



## THINK OUTSIDE THE BOX

#194: Daniel Gornik, Rebecca Lindemann





## WATERFUL STATION

#142: Vid Bogovič, Vlasta Damjanovič, Lara Gligić, Andraž Hudoklin, Laura Klenovšek, Saša Kolman



# 25

Organiser les espaces en fonction des cycles naturels (jour-nuit et changements de saison) en intégrant des éléments interchangeables et mobiles

Organizing spaces according to the natural cycles (day-night and seasonal changes) by considering interchangeable and movable elements



## BOX OF CHANGE

#132: Adrianna Karnaszewska, Sara Niepiekło, Sylwia Pędziejewska, Aleksandra Przywózka



## PLAY WITH THE RAIL (WHILE WAITING FOR THE BUS)

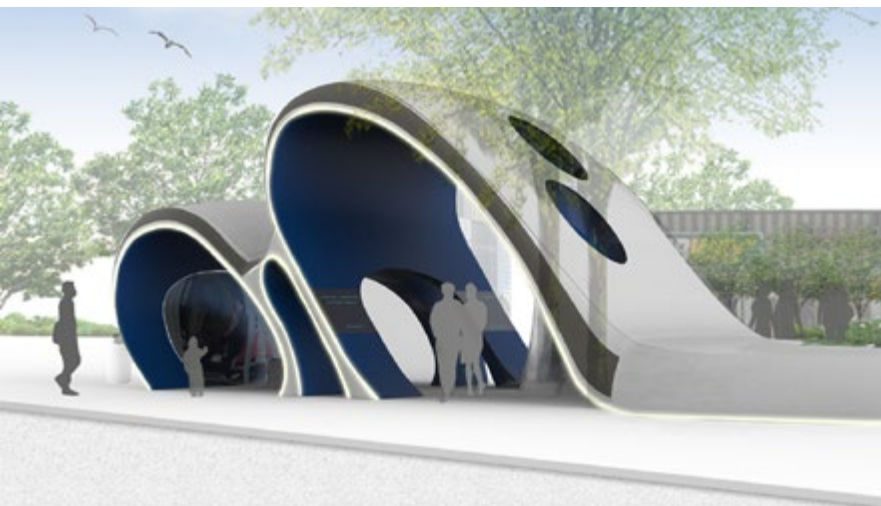
#122: Gwyneth Cao



# 26

Accentuer les caractéristiques sensorielles des événements naturels pour créer des expériences urbaines

Augmenting the sensorial characteristics of natural events to create urban experiences



## WAITING FOR WIND

#143: Linlin Fan, Lan Lan, Yue Wang, Jing Xiao, Yan Zhang

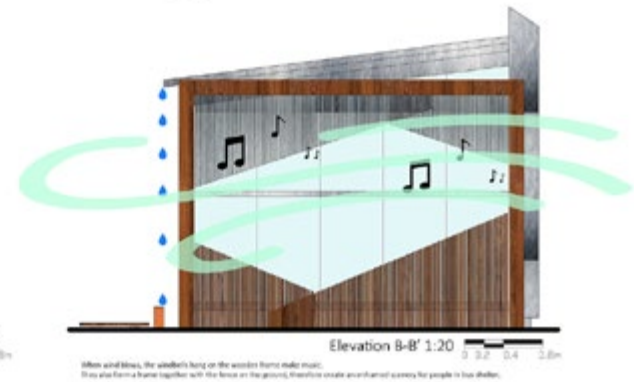




 WHEN IT RAINS



 WHEN WIND BLOWS



## IMPROVE THE EXPERIENCE IN BAD-WEATHER DAYS

#161: Huang Renetian





27

Réduire les impacts sur le site en envisageant une approche de conception par phase pour assurer la durabilité à long terme du site

Reducing impacts on site by considering a phased design approach to ensure the long-term sustainability of the site



## PUBLIC PLATFORM

#131: Hyunje Joo





# TECHNOLOGIQUE TECHNOLOGICAL

Recours didactique à des  
dispositifs technologiques.

Didactic recourse of technological  
devices.

- 28 **Installer un jardin vertical lorsque les espaces environnants sont fortement minéralisés ou restreints** ..... 80  
Including vertical garden when surrounding spaces are heavily paved or restricted
- 29 **Concevoir des éléments modulaires permettant de reconfigurer régulièrement les arrêts de bus** ..... 82  
Designing modular elements that could allow for all the bus stops to be regularly reconfigured
- 30 **Aménager des surfaces continues qui facilitent l'entretien en hiver tout en réduisant les îlots de chaleur en été par un choix de matériau approprié** ..... 84  
Providing continuous surfaces that facilitate maintenance in winter and reduce heat islands in summer by choosing an appropriate material
- 31 **Mettre en place des dispositifs de démonstration qui illustrent les avantages environnementaux associés à l'utilisation du transport collectif par les citoyens** ..... 86  
Including demonstrative devices that communicate the environmental benefits of collective transit
- 32 **Assurer l'autosuffisance énergétique des installations en misant sur les énergies renouvelables** ..... 88  
Designing self-sufficient devices powered by renewables
- 33 **Introduire, dans des endroits appropriés, des éléments de conception qui émettent ou contiennent de la chaleur et de la lumière** ..... 90  
Introducing, in appropriate locations, design elements that emit or contain heat and light









28

Installer un jardin vertical lorsque les espaces environnants sont fortement minéralisés ou restreints

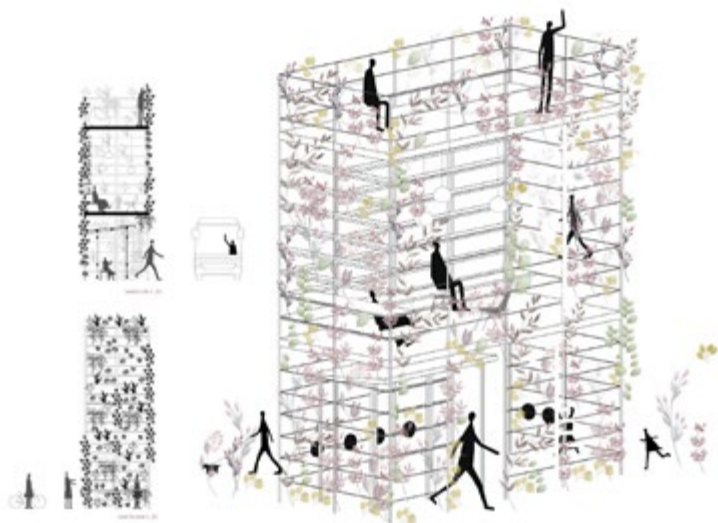
Including vertical garden when surrounding spaces are heavily paved or restricted



## BE THE EVENT

#165: Amanda Barbosa da Silveira, Lucas Veloso Schwab Guerra





west facade 1\_30



south facade 1\_30



west facade 1\_30

## GREENFRASTRUCTURE

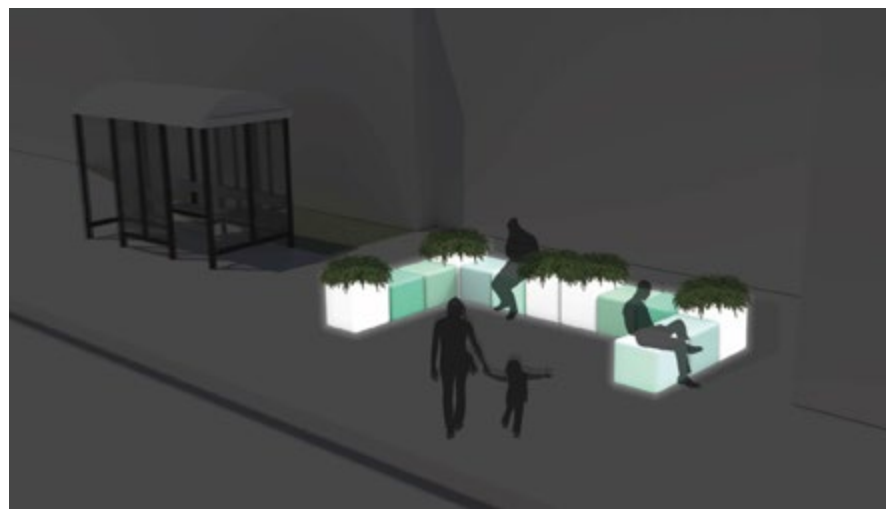
#142: Vid Bogovič, Vlasta Damjanovič, Lara Gligić, Andraž Hudoklin, Laura Klenovšek, Saša Kolman



# 29

## Concevoir des éléments modulaires permettant de reconfigurer régulièrement les arrêts de bus

Designing modular elements that could allow for all the bus stops to be regularly reconfigured



### GLO BLOCKS

#127: Anna Guidoccio, Jasmine Hogg



## TEAM 103

#103: Julien Guerineau, Axel Demazieres



30

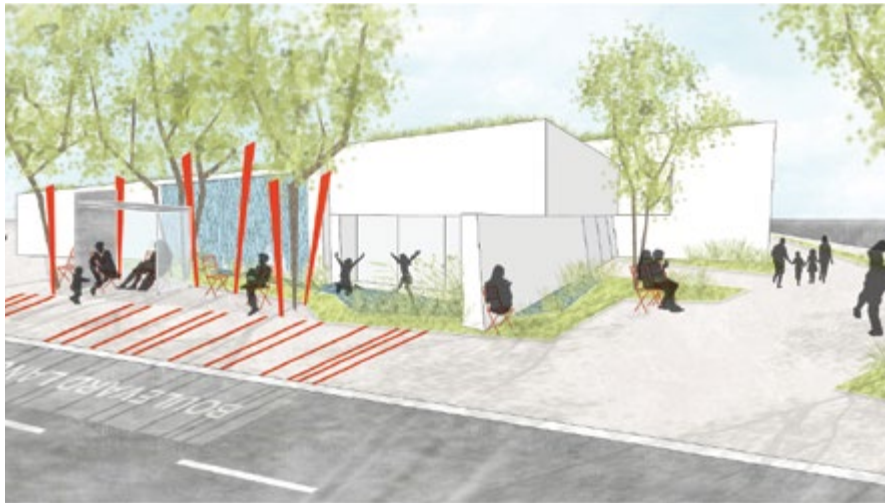
Aménager des surfaces continues qui facilitent l'entretien en hiver tout en réduisant les îlots de chaleur en été par un choix de matériau approprié

Providing continuous surfaces that facilitate maintenance in winter and reduce heat islands in summer by choosing an appropriate material



## LE JARDIN DES MARCHANDS

#26: Xavier Crépeau-Bellefeuille, Olivier Guertin



## THINK OUTSIDE THE BOX

#194: Daniel Gornik, Rebecca Lindemann







31

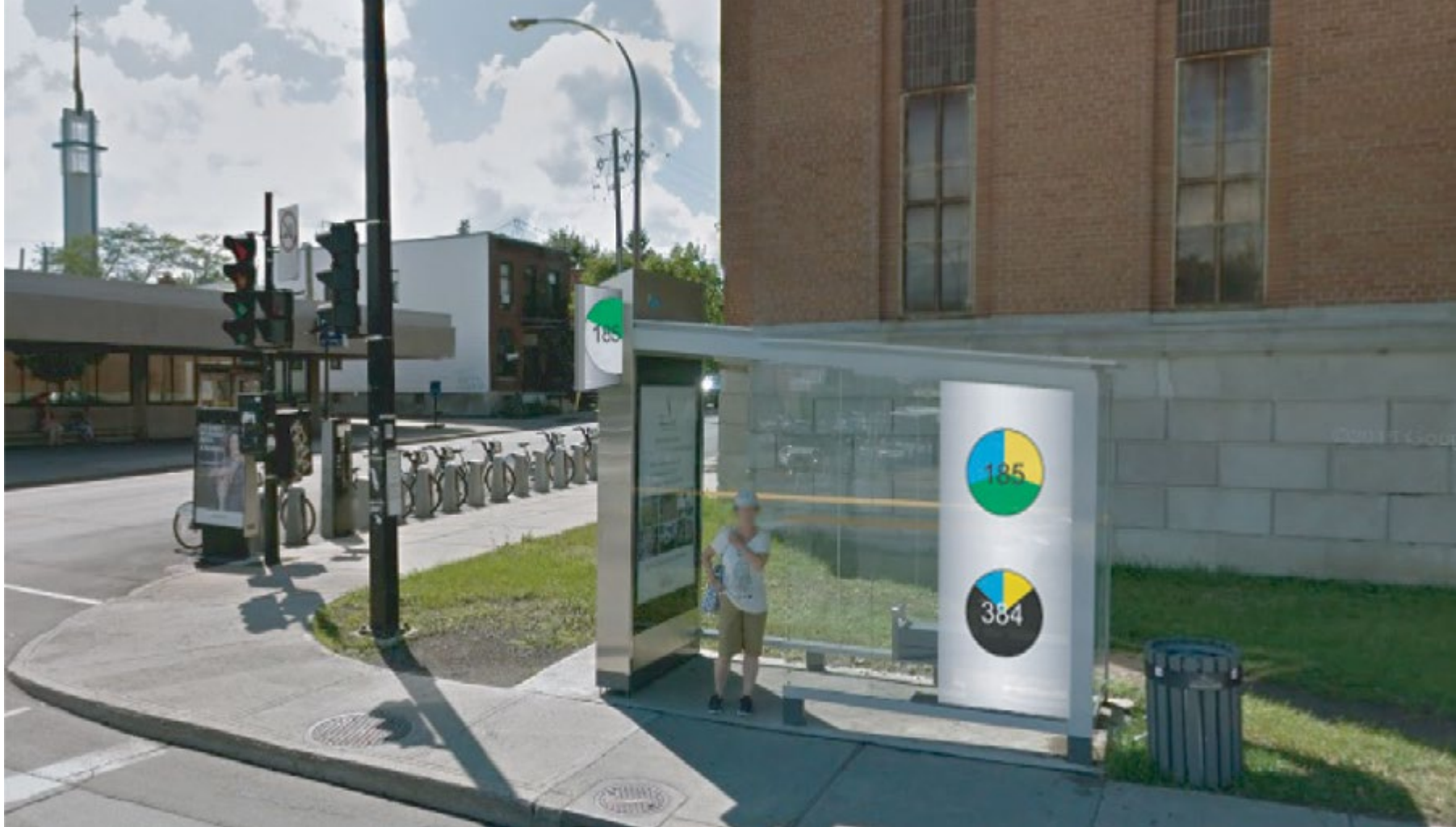
Mettre en place des dispositifs de démonstration qui illustrent les avantages environnementaux associés à l'utilisation du transport collectif par les citoyens

Including demonstrative devices that communicate the environmental benefits of collective transit



## THE GREEN LIGHTHOUSE

#28: Matthew Coelho, Leila Hormozi Nejad, Gabriel Scott-Séguin, Florence Vanasse



## BLOOM

#19: Audry Cruz, Noémie Maulant, Xuan-Nhi Nguyen



32

Assurer l'autosuffisance énergétique des installations en misant sur les énergies renouvelables

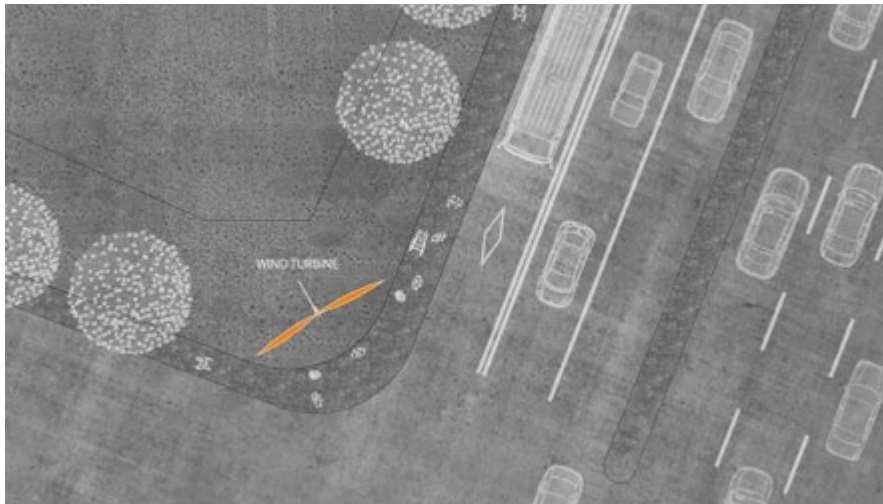
Designing self-sufficient devices powered by renewables



## TEAM 102

#102: Kristina Golub, Mingshuai Lin, Yunasheva Maryna, Olena Tyshkevych, Chengzhuo Yang





## WHY WAITING FOR THE BUS AT THE BUS STATION?

#142: Vid Bogovič, Vlasta Damjanovič, Lara Gligić, Andraž Hudoklin, Laura Klenovšek, Saša Kolman



33

Introduire, dans des endroits appropriés, des éléments de conception qui émettent ou contiennent de la chaleur et de la lumière

Introducing, in appropriate locations, design elements that emit or contain heat and light



## CITY LIGHTS

#130: Xueyun Song, Zichen Tang, Shengchao Wang, Wenzhu Xu





## INTERESTING WAITING

**#138:** Adrianna Karnaszewska, Sara Niepiekło, Sylwia Pędziejewska, Aleksandra Przywózka



# BIEN-ÊTRE WELLBEING

**Centré sur le bien-être et la santé.** Focused on wellbeing and health.

- 34 Réduire le stress des usagers en installant des systèmes qui indiquent l'arrivée du bus ..... 94**  
Limiting the users' stress by installing systems that indicates the bus arrival
- 35 Utiliser les files d'attente comme objets de design pour accroître la sécurité et le confort ..... 96**  
Using the waiting line situations as design objects to increase security and comfort
- 36 Créer des dispositifs qui invitent les utilisateurs à «prendre une minute» pour décompresser ..... 98**  
Creating devices that invite users to “take a minute” to decompress
- 37 Pallier l'absence d'abribus en offrant une protection contre les vents ..... 100**  
Compensate for the lack of a bus shelter by providing protection from the winds
- 38 Offrir des zones d'attente sécuritaires et confortables dotées d'un système d'éclairage et de chauffage ..... 102**  
Prioritizing the wellbeing of the users by introducing heating and lighting systems to increase comfort within the waiting spaces
- 39 Augmenter le sentiment de sécurité des utilisateurs en modulant l'éclairage de manière créative ..... 104**  
Increasing the users' sense of security by using lighting creatively





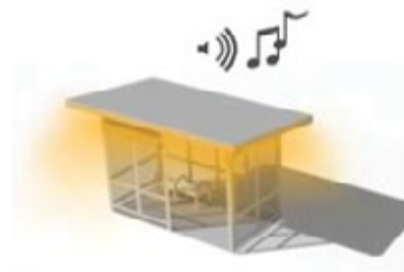
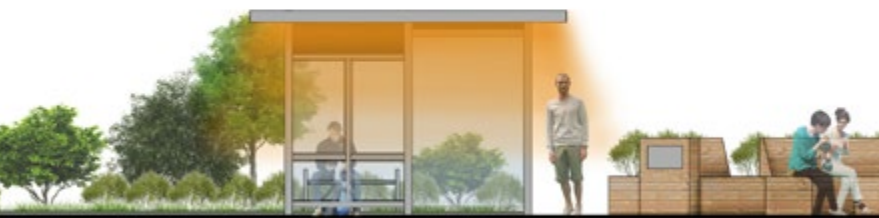




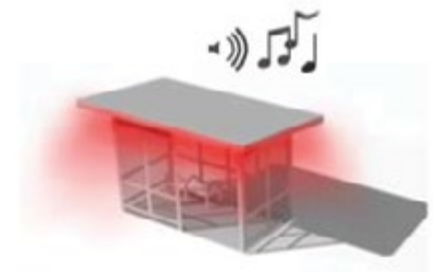
# 34

Réduire le stress des usagers en installant des systèmes qui indiquent l'arrivée du bus

Limiting the users' stress by installing systems that indicate the bus arrival



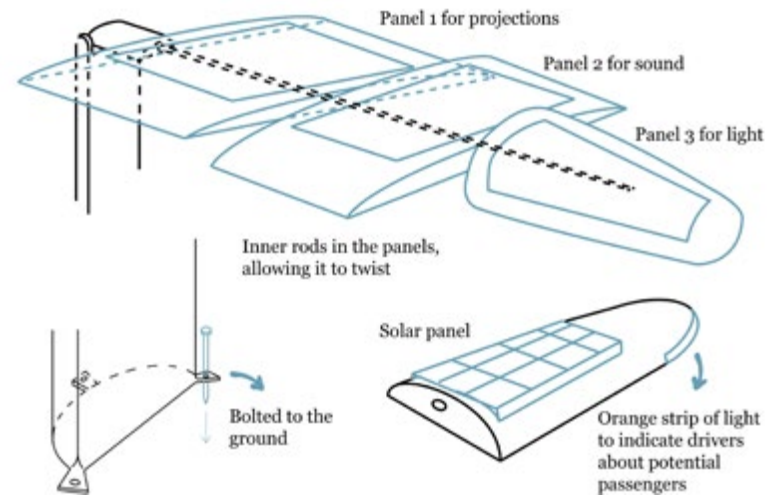
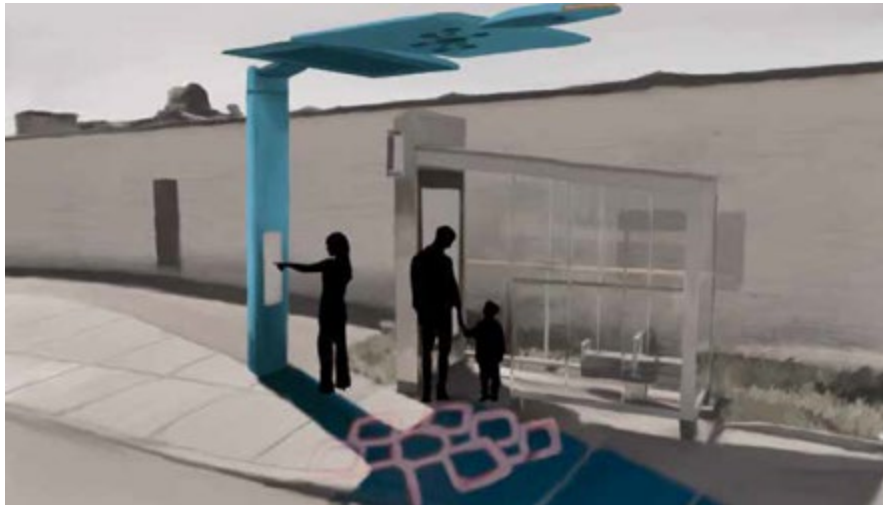
Passage du prochain bus dans moins de 15 mins:  
«J'ai le temps pour une petit glace»



Passage du prochain bus dans moins de 5 mins:  
«La facture s'il vous plaît»

## ATTENDRE SANS ATTENDRE

#25: Ghiles Djelouah, Charles Lope



## POLYTORCH

#8: Alyssar El-Ali, Carolina Ovalle, Unna Regino, Laura Rosero





# 35

Utiliser les files d'attente comme objets de design pour accroître la sécurité et le confort

Using the waiting line situations as design objects to increase security and comfort



## ALINÉA

#188: Marc-Antoine Bourbeau, Josianne Gemme-Guimond, Kevin Lévesque



## TEAM 68

#68: Ronisson Olavo Hein Garcia, Bruno de Moraes, Wevelyng Glausz Ramos Rolim



# 36

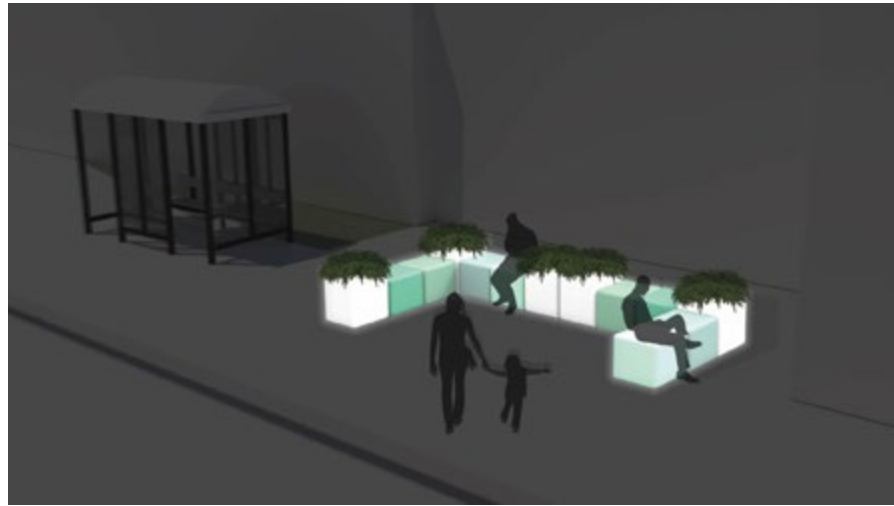
Créer des dispositifs qui invitent les utilisateurs à «prendre une minute» pour décompresser

Creating devices that invite users to “take a minute” to decompress



## COMMUNITY CORNER

#34: Madison Bell, Madelyn Capozzi, Andrew Ryder, Alix Tier



## **GLO BLOCKS**

**#127:** Anna Guidoccio, Jasmine Hogg





37

Pallier l'absence d'abribus en offrant une protection contre les vents

Compensate for the lack of a bus shelter by providing protection from the winds



**HALTE HYBRIDE**

#65: Soha Khalil, Mathi Sunthar



## ALINÉA

#188: Marc-Antoine Bourbeau, Josianne Gemme-Guimond, Kevin Lévesque



# 38

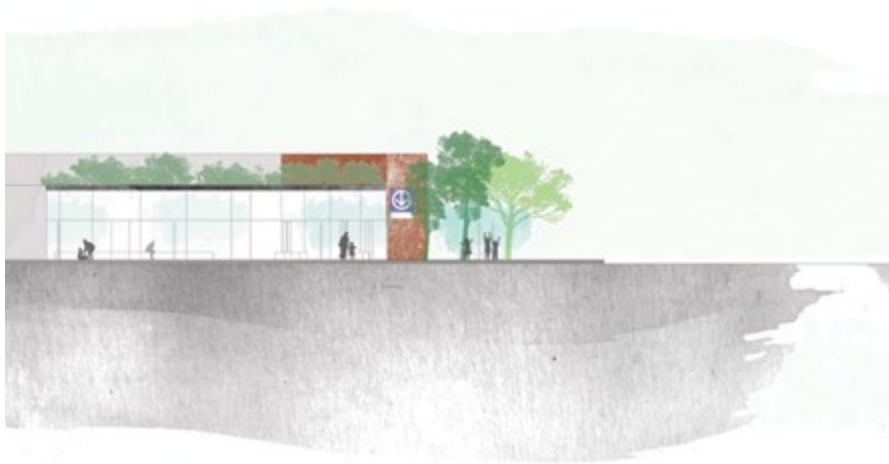
Offrir des zones d'attente sécuritaires et confortables dotées d'un système d'éclairage et de chauffage

Prioritizing the wellbeing of the users by introducing heating and lighting systems to increase the security and comfort within the waiting spaces



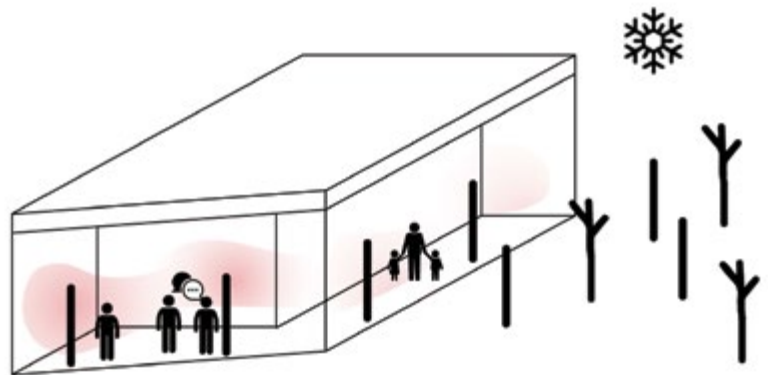
## BÂTIR LA PLACE

#26: Xavier Crépeau-Bellefeuille, Olivier Guertin



## LE CARREFOUR TEMPÉRÉ

#4: Marie Evans, Virgile Molinaro





# 39

Augmenter le sentiment de sécurité des utilisateurs en modulant l'éclairage de manière créative

Increasing the users' sense of security by using lighting creatively



## TEAM 16

#16: Jac Beaumont, Nissrine Fathi, Cassandra Lacroix, Noemi Nagy





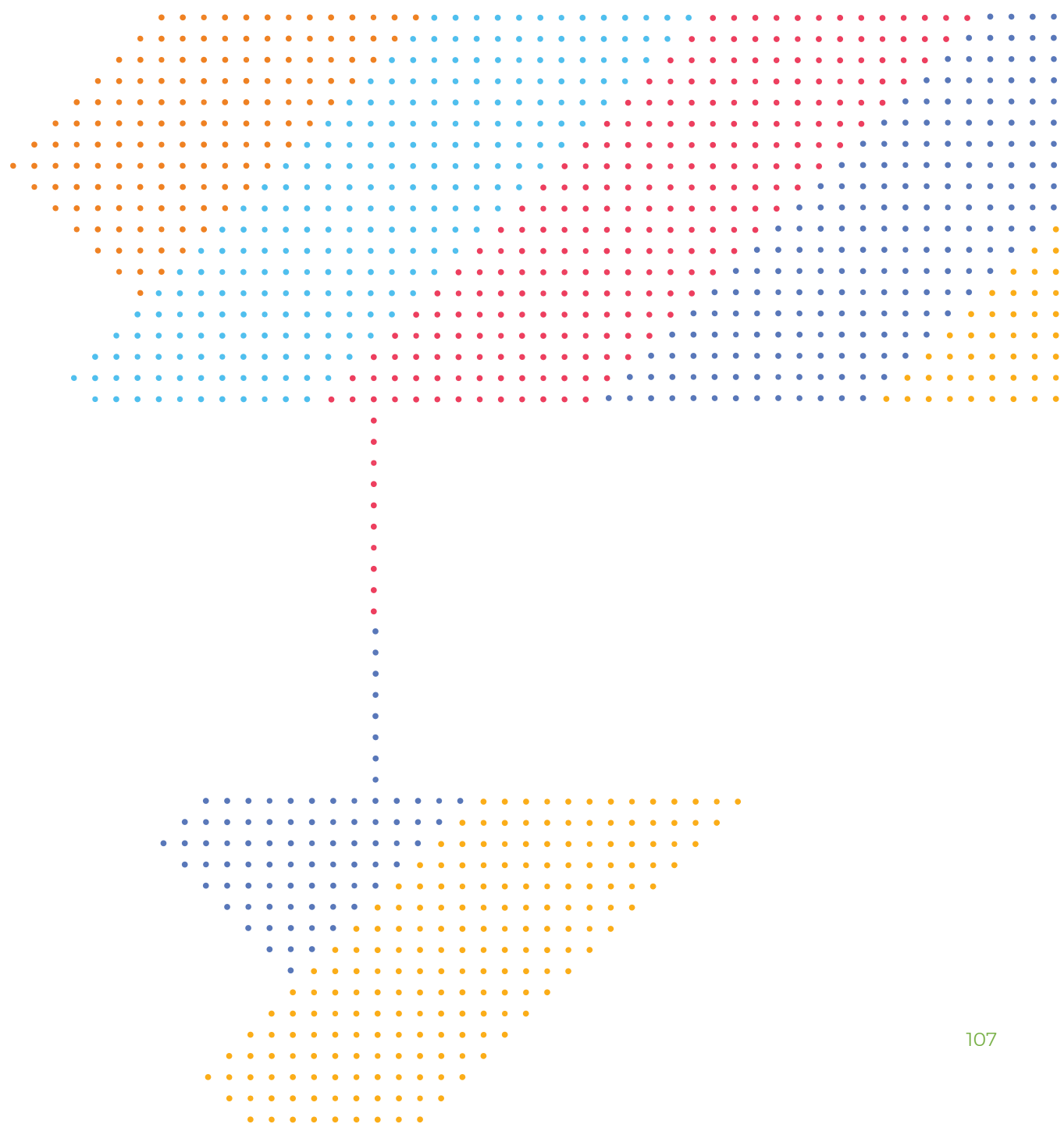
## CITY LIGHTS

#130: Xueyun Song, Zichen Tang, Shengchao Wang, Wenzhu Xu

# 40

La prochaine fois que vous attendrez le bus, n'oubliez pas que vous pourriez aussi contribuer à sauver la planète un tout petit espace public à la fois...

Next time you are waiting for the bus, remember that you can also save the planet one tiny public space at a time...





# LISTE DES PARTICIPANTS

## LIST OF PARTICIPANTS

- #1:** Ahmed Sherif Mohamed Wasfy, Karim Sherif Mohamed Wasfy
- #4:** Marie Evans, Virgile Molinaro
- #5:** Azzam Atae, El Hajji Ilyas
- #6:** Kloe Gagnon, Nicole Kamenovic, Adélie Gélinas-Leguerrier
- #8:** Alyssar El-Ali, Carolina Ovalle, Unna Regino, Laura Rosero
- #9:** Alexandra Bourget, Alice Gaboury-Moreau, Maya Moussalli, Isabelle Quach
- #16:** Jac Beaumont, Nissrine Fathi, Cassandra Lacroix, Noemi Nagy
- #19:** Audry Cruz, Noémie Maulant, Xuan-Nhi Nguyen
- #23:** Alexia Farina, Nik Shintani, Markus Specogna
- #25:** Ghiles Djelouah, Charles Lopez
- #26:** Xavier Crépeau-Bellefeuille, Olivier Guertin
- #27:** Raphael Gagnon, Zackary Jones, Lindsey Carter
- #28:** Matthew Coelho, Leila Hormozi Nejad, Gabriel Scott-Séguin, Florence Vanasse
- #29:** Sandra Alexandre-Aimé, Francis Goodship, Michael Maclean, Hannah Materne, Hailey Turcato
- #31:** Alessandro Gjaleb-Delbello, Yuji Richard, Adamo Antonio Zinno
- #34:** Madison Bell, Madelyn Capozzi, Andrew Ryder, Alix Tier
- #38:** Fatima Dhaybi
- #44:** Mira Baba, Mohammad Hossein Manshaei, Anja Novkovic, Jeremy Tessier
- #52:** Risy Freitas
- #58:** Hui Chong Hei, Lau Ted Him
- #59:** Lv Jichao
- #62:** Aleksandra Elżbieta Konstanciak, Malgorzata Katarzyna Wyszynska

**#65:** Soha Khalil, Mathi Sunthar  
**#66:** Alicia Francisco Sánchez  
**#67:** Feng Nie, Weicheng Jiang, Xueqi Shi, Haoran Tian, Xiaohui Wang, Mingrui Wang, Rongchuang Wang  
**#68:** Ronisson Olavo Hein Garcia, Bruno de Moraes, Weveling Glausz Ramos Rolim  
**#69:** Felipe Pessoa  
**#72:** Jiabao Guo, Ham MK, Zhimeng Zhang, Penghuizi Zhou  
**#74:** Zhu Jinyu, Qin Jing  
**#76:** Adel Norani Shiva  
**#80:** Wang Guangzu, FuShengLong  
**#97:** Fang Jie, Zhao Jingyi, Yan Ziyi  
**#98:** Ge Chenlu, Sun Tianbin, Liu Yu  
**#99:** Jay Hong  
**#102:** Kristina Golub, Mingshuai Lin, Yunasheva Maryna, Olena Tyshkevych, Chengzhuo Yang  
**#103:** Julien Guerineau, Axel Demazieres  
**#104:** Rikke Sandbugt, Anyana Zimmermann  
**#105:** Paul Beaucé  
**#107:** Oliver Michael Fenner, Hannah Tan Jia-En, Connie Lei, Eoin Robert McAuliffe, Ahdha Moosa, Hui En Wong  
**#109:** Eve Gagnon-Levert, Anne Wolff  
**#110:** Xiao Chen, Yiran Shao, Zhongyu Zhang  
**#115:** Selbi Ceylan, Duygu Simser  
**#116:** Azalden Mohmoud Hossin  
**#117:** Mônica Mendes Padilha  
**#117:** Joffrey About, Noël Picaper  
**#120:** Carlos Cruz-Merino, César Cruz-Merino  
**#122:** Gwyneth Cao  
**#123:** BuQing Jing





## LISTE DES PARTICIPANTS

### LIST OF PARTICIPANTS

- #124:** Zhang Qinqing, Zhou Yuanyuan, Zhou Yujia
- #125:** Julia Groteclaes, Greta Wörmann
- #127:** Anna Guidoccio, Jasmine Hogg
- #130:** Xueyun Song, Zichen Tang, Shengchao Wang, Wenzhu Xu
- #131:** Hyunje Joo
- #132:** Adrianna Karnaszewska, Sara Niepiekło, Sylwia Pędziejewska, Aleksandra Przywózka
- #135:** Mario Alberto Pliego Muciño
- #136:** Akshaya Bhaskar
- #138:** Adrianna Karnaszewska, Sara Niepiekło, Sylwia Pędziejewska, Aleksandra Przywózka
- #139:** Junxing Lu, Zhixin Guo, Qinwei, Suqin Jia
- #141:** Alessandro Gjaleb-Delbello, Yuji Richard, Adamo Antonio Zinno
- #142:** Vid Bogovič, Vlasta Damjanovič, Lara Gligić, Andraž Hudoklin, Laura Klenovšek, Saša Kolman
- #143:** Linlin Fan, Lan Lan, Yue Wang, Jing Xiao, Yan Zhang
- #154:** Liu Dongyang, Tang Ling, Zhao Xinyi
- #156:** Weizi Xu, Yizheng Zhan
- #160:** Maria Chahwan, Nayanka Judick, Attieh Mansouri
- #161:** Huang Renetian
- #164:** Drew Miller, Karine Lachance
- #165:** Amanda Barbosa da Silveira, Lucas Veloso Schwab Guerra
- #166:** Xie Guangxin, Zhang Yujing, Ye Zhen
- #171:** Eugene Olupot
- #176:** Eesha Keskar, Althaf Hussain Khan, Mahek Khan
- #178:** Vinayak Menon
- #179:** Marco Pittamiglio

**#185:** Luís Ranulfo Costa Nunes

**#188:** Marc-Antoine Bourbeau, Josianne Gemme-Guimond, Kevin Lévesque

**#189:** Mack Phillips

**#190:** Han-Yuan Chang

**#193:** Joyita Chatterjee

**#194:** Daniel Gornik, Rebecca Lindemann

**#197:** Fabiano Palma Brescovit, Karina Kimura Oliveira, Nivaldo Pontel Junior, Fernanda Aparecida Tiepo



# DOCUMENTS DE CONCOURS

## COMPETITION DOCUMENTS

“EN PLUS  
D’ATTENDRE  
LE BUS”

Ce concours fait partie d’un programme conjoint de la **chaire IDEAS-BE (Integrated Design, Ecology, and Sustainability for the Built Environment)** de l’**Université Concordia** et de la **chaire de recherche du Canada en architecture, concours et médiations de l’excellence de l’Université de Montréal**. Ce partenariat interuniversitaire vise à stimuler les débats sur le rôle des espaces publics dans la mise en évidence des problèmes reliés aux changements climatiques, tout en mobilisant la créativité des jeunes concepteurs des domaines de l’environnement bâti.

Le concours de 2017 fut organisé en collaboration avec le **Conseil régional de l’environnement de Montréal (CRE-Montréal)**, une organisation qui se consacre à la protection de l’environnement et à la promotion du développement durable sur l’île de Montréal.

“MORE THAN  
WAITING FOR  
THE BUS”

This competition is part of a joint research initiative by the **Concordia University Chair of Integrated Design, Ecology, and Sustainability for the Built Environment** and the **Canada Research Chair in Architecture, Competitions and Mediations of Excellence at Université de Montréal** in order to stimulate debate on the importance of public space for heightening awareness to climate change issues and to mobilize the creativity of young designers of the built environment.

This 2017 edition was done in collaboration with **Conseil régional de l’environnement de Montréal (CRE-Montréal)**, an organization focused on the protection of the environment and the promotion of sustainable development for the island of Montreal.

## 2017 ENVIRONMENTALLY ENGAGED IDEAS COMPETITION

Concordia University Research Chair IDEAS-BE + le Conseil régional de l'environnement de Montréal + Canada Research Chair in Architecture, Competitions and Mediations of Excellence organized an environmentally engaged ideas competition for reinvigorating public spaces around four bus stops in the ILEAU Territory (on Sherbrooke Street East in Montreal). This competition was open to students and graduates of less than 5 years in the fields of architecture, design, landscape and urban design. This ideas competition sought both: (a) designs that are environmentally engaging; and (b) a series of principles that could be adopted for future implementation in collaboration with the City of Montreal, the STM and private landowners.

## THE PROJECT

This competition sought ideas and projects stimulating appreciation of urban spaces by highlighting the significance of nature, art, and design. The chosen slogan, "MORE THAN WAITING FOR THE BUS" invited designers to reflect on contemporary approaches that can help invigorate these spaces in interactive, poetic, critical and meaningful ways: from solely utilitarian to more multi-purposed spaces surrounding bus stops.

This was not a competition for redesigning a bus shelter, but rather an opportunity to rethink the site surrounding the bus stops. The intention was to make waiting for the bus enjoyable in a variety of ways and to encourage citizens to use the bus rather than their car, all year long, including hot summer days and long cold winter months. Furthermore, as opposed to current practices which consider bus stops as universally dropped objects onto urban spaces, the organizers sought to constitute a Best Practice Guide that would include a synthesis of principles submitted by each team of competitors. This is such a guide.

## CONCOURS D'IDÉES ENGAGÉES POUR L'ENVIRONNEMENT (ÉDITION 2017)

La chaire de recherche de l'Université Concordia IDEAS-BE + le Conseil régional de l'environnement de Montréal + La chaire de recherche du Canada en architecture, concours et médiations de l'excellence à l'Université de Montréal ont organisé conjointement un concours d'idées engagées pour l'environnement afin de dynamiser les espaces publics autour de quatre arrêts de bus situés sur le territoire ILEAU (sur la rue Sherbrooke Est à Montréal). Ce concours fut ouvert aux étudiants et aux diplômés de moins de 5 ans dans les domaines de l'architecture, de la conception, du paysage et du design urbains. Ce concours d'idées visait à la fois: a) les conceptions engagées pour l'environnement; b) une série de principes qui pourraient être adoptés pour une mise en oeuvre future en collaboration avec la Ville de Montréal, la STM et les propriétaires fonciers privés.

## LE PROJET

Ce concours recherchait des idées et des projets invitant à l'appréciation des espaces urbains tout en soulignant l'importance de la nature, de l'art et du design. Le slogan choisi « En plus d'attendre le bus » invitait les concepteurs à réfléchir sur des approches contemporaines qui permettraient de dynamiser ces espaces publics de manière interactive, poétique, critique et significative : faisant passer l'environnement immédiat des arrêts de bus d'une spatialité simplement fonctionnelle, à une spatialité polyvalente.

Ce concours n'avait pas pour objectif de redessiner l'abribus, les concurrents étant d'abord invités à repenser les sites entourant les arrêts de bus. Il s'agissait bien de contribuer à rendre plus agréable le fait d'attendre le bus, de diverses façons, d'encourager les citoyens à utiliser le bus plutôt que leur voiture, toute l'année, y compris pendant les chaudes journées d'été et les longues périodes d'hiver

# DOCUMENTS DE CONCOURS : BRIEF

## COMPETITION DOCUMENTS: BRIEF

glacial. En outre, contrairement aux approches courantes qui considèrent les arrêts de bus comme des objets déposés de façon indifférente sur des espaces urbains, les organisateurs cherchaient à constituer un Guide des Meilleures Pratiques recueillant une synthèse des principes soumis par chaque équipe de concurrents. C'est en substance l'objectif du présent guide..

**“EN PLUS D'ATTENDRE LE BUS” SOUHAITE ACCROÎTRE LE VOCABULAIRE DE CONCEPTION DE SITES ENTOURANT LES ARRÊTS DE BUS. IL SERVIRA DE PLATE-FORME D'APPRENTISSAGE POUR LES FUTURS CONCEPTEURS. LES ÉCHELLES DE CONCEPTION ENVISAGEABLES CONCERNENT :**

- Le devenir écologique du site;
- Des installations qui assistent les collectivités dans la sensibilisation au changement climatique;
- Des espaces de repos face aux environnements visuels urbains;
- Des dispositifs interactifs muraux éphémères;
- Des jeux de lumière (diurne et nocturne);
- Des expériences interactives pour tous les âges;
- La capacité de l'espace à offrir différentes expériences tout au long de l'année, du mois, de la semaine ou même du jour;
- Des formes alternatives de technologies énergétiques utilisées de diverses manières;
- Parmi beaucoup d'autres...

Toutes ces interventions peuvent être développées en ayant recours à des installations d'art, des dessins de mobilier urbain, des conceptions spécifiques de site, des parcs miniatures, des projections murales, des graffitis, des effets de lumière, etc.

**“MORE THAN WAITING FOR THE BUS” WANTS TO EXPAND THE VOCABULARY OF BUS STOP SITE DESIGN. IT SERVES AS A LEARNING PLATFORM FOR FUTURE DESIGNERS. POSSIBLE DESIGN INTERVENTIONS ARE:**

- Greening of site;
- Installations that help communities develop climate change awareness;
- Spaces of respite from the visual stimulation around the city;
- Interactive ephemeral wall drawings;
- Playing with light (day and night times);
- Interactive experiences for all ages;
- The ability for the space to offer different experiences throughout the year, month, week, or even day;
- Alternative forms of energy technologies used in a variety of ways and purposes;
- Among many others...

These can be accomplished using: art installations, urban furniture designs, site specific designs, pocket parks, wall projections, wall graffitis, light effects, etc.



## DESIGN SUBMISSION SPECIFICS

Considering four different bus stop sites (each a different type) in this ideas competition, teams could propose only one submission per bus stop type (described below) and therefore propose up to a maximum of four idea submissions - one for each of the four bus stop types described below. Each of the submissions were judged separately. Each panel and text submitted had to clearly indicate which bus stop type was addressed in the submission.

All project submissions had to also identify at least one key recommendation (or principle) regarding best practices for designing public spaces surrounding bus stops. Entering this competition implied that competitors agree to share their ideas as potential contributions to this collective publication.

## CRITERIA CONSIDERED BY JURY

The following were used to judge and select the winning projects for each of the four bus stop types.

1. Clarity and appropriateness of the recommendation(s) (or principles) for designing public spaces surrounding bus stops.
2. Coherence and strength of the project proposed with respect to the key recommendation(s) (or principles).
3. Quality of the embodiment of the principle in the chosen context.
4. Explicit consideration of the following parameters:
  - Viability along the 4 seasons
  - Contribution to the reduction of urban heat island effects
  - Neighbouring community needs
  - Universal design

## SPÉCIFICATIONS RELATIVES AUX PROPOSITIONS À SOUMETTRE

Prenant en compte quatre emplacements différents d'arrêt d'autobus (correspondant chacun à une typologie différente), les équipes ne pouvaient proposer qu'une seule proposition par type d'arrêt d'autobus (décrits ci-dessous) et les équipes pouvaient donc soumettre jusqu'à quatre propositions d'idées - une pour chacun des quatre types d'arrêts décrits ci-dessous. Chacune des soumissions fut jugée séparément. Chaque planche, ainsi que le texte soumis devaient indiquer clairement le type d'arrêt d'autobus faisant l'objet de la proposition.

Toutes les présentations de projets devaient également identifier au moins une recommandation (ou principe clé) visant l'amélioration des pratiques pour la conception des espaces publics entourant les arrêts de bus. En participant à ce concours implique les concurrents acceptaient de partager leurs idées en tant que contributions potentielles à cette publication collective.

## CRITÈRES DE JUGEMENT

Les aspects ci-dessous firent partie des critères de jugement et de sélection des projets lauréats pour chacun des quatre types d'arrêts d'autobus.

1. Clarté et pertinence des recommandations (ou principes clés) de conception des espaces publics entourant les arrêts de bus.
2. Cohérence et force du projet proposé relativement aux principales recommandations (ou principes).
3. Qualité de la mise en forme du principe dans le contexte choisi.
4. Considération explicite des paramètres suivants:
  - Viabilité du projet selon les 4 saisons
  - Contribution à la réduction des effets liés aux îlots de chaleur urbains

# DOCUMENTS DE CONCOURS : BRIEF

## COMPETITION DOCUMENTS: BRIEF

- Besoins communautaires du voisinage
- Accessibilité universelle

### PRIX

Une proposition gagnante fut sélectionnée pour chaque profil type d'arrêt d'autobus (quatre prix au total).

Chaque équipe gagnante reçut 1500 \$.

Un prix du public de 250 \$ fut également attribué, sur la base d'un vote en ligne.

Toutes les propositions furent présentées dans une exposition collective et entièrement documentées pour un affichage public en ligne, dans le Catalogue des Concours Canadiens ([www.ccc.umontreal.ca](http://www.ccc.umontreal.ca)).

Bien que les droits d'auteur restent détenus par les équipes, tous les participants ont accepté le principe de la diffusion de leurs projets et leur utilisation à des fins de recherche uniquement. Les idées gagnantes ont été présentées aux services et comités de conception appropriés : à la Ville de Montréal, à l'arrondissement de Mercier-Hochelaga-Maisonneuve ainsi qu'à la STM pour des réalisations potentielles.

### DESCRIPTION DES SITES

Les quatre emplacements sont situés le long de la rue Sherbrooke Est à Montréal, au Québec. Chacun des sites accueille actuellement un abri-autobus. Nous invitons les participants à réfléchir de façon créative sur le site, tout en soulignant que les interventions ne devront pas gêner l'utilisation des structures existantes.

Autres ressources disponibles au [www.ideas-be.ca/collaboratoire.html](http://www.ideas-be.ca/collaboratoire.html).

### PRIZES

One winning proposal was selected for each bus stop profile type (four prizes).

Each winning team received \$1500.

One popular prize of \$250 was also be awarded, on the basis of an online vote.

All proposals were exhibited in a collective show as well as fully documented for public display online, on the Canadian Competitions Catalogue ([www.ccc.umontreal.ca](http://www.ccc.umontreal.ca)).

Although the copyrights remain with the teams, all team participants agreed to disseminate their projects as well as use their proposals for research purposes only. The winning ideas were presented to the appropriate design panels at the City of Montreal, the Mercier-Hochelaga-Maisonneuve borough and the STM for potential future development.

### DESCRIPTION OF SITES

The four locations are along Sherbrooke Street East in Montreal, Quebec. Each of the sites currently house a bus shelter. We invite participants to think creatively about the site, while any intervention should not get in the way of actual shelter for users.

Other resources are available at [www.ideas-be.ca/collaboratoire.html](http://www.ideas-be.ca/collaboratoire.html).

## JURY

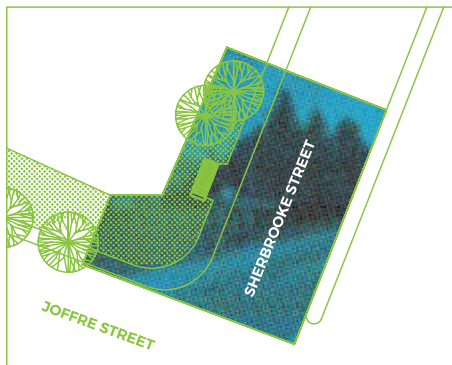
- Carmela Cucuzzella, Associate Professor from Concordia University will act as competition advisor for the jury, but will not be part of the judgment process. The jury is expected to select a winner for each of the profile type bus stop sites.
- Jean-Pierre Chupin - Chaire de recherche sur les concours Université de Montréal and professor of School of Architecture
- André-Anne D'Amours - CRE-Montréal
- Zachary Patterson - CRC in Transportation and Land Use Linkages for Regional Sustainability and Associate Professor in Geography, Planning and Environment, Concordia University
- Julie St-Arnault - VLAN paysage
- Ron Rayside - Architect
- Sophie Paquin - Direction de la santé publique de Montréal
- Christelle Kouotze - YQQ - Éco-quartier MHM

## JURY

- Carmela Cucuzzella, professeure agrégée de l'Université Concordia, faisait comme conseillère de concours auprès du jury, mais ne faisait pas partie du processus de jugement. Le jury devait sélectionner un lauréat pour chacun des emplacements d'arrêt de bus de type profil.
- Jean-Pierre Chupin - Chaire de recherche sur les concours et professeur à l'École d'architecture de l'Université de Montréal
- André-Anne D'Amours - CRE-Montréal
- Zachary Patterson - CRC in Transportation and Land Use Linkages for Regional Sustainability and Associate Professor in Geography, Planning and Environment, Concordia University
- Julie St-Arnault - VLAN paysage
- Ron Rayside - Architecte
- Sophie Paquin - Direction de la santé publique de Montréal
- Christelle Kouotze - YQQ - Éco-quartier MHM

# DOCUMENTS DE CONCOURS : BRIEF

## COMPETITION DOCUMENTS: BRIEF



JOFFRE-SHERBROOKE  
Intervention Area  
≈ 470 m<sup>2</sup>



### CHOIX DE 4 TYPES D'ARRÊT DE BUS

#### 4 TYPES OF BUS STOPS TO SELECT FROM

##### Site 1 : Joffre-Sherbrooke

Coin Sherbrooke et Joffre

Entouré de gazon – pas de mur à proximité

Corner Sherbrooke and Joffre

Surrounded by grass – no wall nearby



CADILLAC-SHERBROOKE  
Intervention Area  
≈ 470 m<sup>2</sup>



##### Site 2: Cadillac-Sherbrooke

Station Cadillac, coin nord-est

Entouré de gazon – mur à proximité

Cadillac Station, North-East Corner

Surrounded by grass – wall nearby

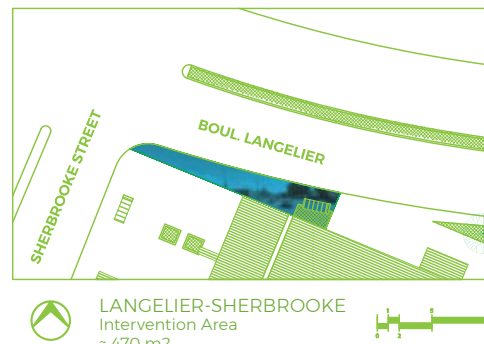
### Site 3: Langelier-Sherbrooke

Station Langelier, coin sud-ouest

Entouré d'asphalte – mur à proximité

Langelier Station, South-West Corner

Surrounded by asphalt – wall nearby



### Site 4: Carignan-Sherbrooke

Coin Sherbrooke et de Carignan

Entouré d'asphalte – pas de mur à proximité

Corner Sherbrooke and de Carignan

Surrounded by asphalt – no wall nearby





## DOCUMENTS DE CONCOURS : COMMUNIQUÉ DE PRESSE (20 AVRIL 2017)

### COMPETITION DOCUMENTS: PRESS RELEASE (APRIL 20, 2017)

#### UN CONCOURS INTERNATIONAL D'IDÉES ENGAGÉES POUR L'ENVIRONNEMENT

Il s'agissait de réfléchir à la dynamisation des espaces publics autour de 4 arrêts de bus situés sur la rue Sherbrooke Est à Montréal. Ce concours, ouvert aux étudiants et aux diplômés de moins de 5 ans dans les domaines de l'architecture, de la conception, du paysage et du design urbains, visait à la fois les conceptions engagées pour l'environnement et une série de principes qui pourraient être adoptés pour une mise en œuvre future en collaboration avec la Ville de Montréal, la STM et les propriétaires fonciers privés. Le slogan choisi « En plus d'attendre le bus » invitait les concepteurs à réfléchir sur des approches contemporaines permettant de dynamiser ces espaces publics de manière interactive, poétique, critique et significative : faisant passer l'environnement immédiat des arrêts de bus d'une spatialité simplement fonctionnelle à une spatialité polyvalente.

Ce concours a été organisé conjointement par la chaire IDEAS-BE (Integrated Design, Ecology, and Sustainability for the Built Environment) de l'Université Concordia et de la chaire de recherche de l'Université de Montréal sur les concours et les pratiques contemporaines en architecture. Ce partenariat interuniversitaire vise à stimuler les débats sur le rôle des espaces publics dans la mise en évidence des problèmes reliés aux changements climatiques, tout en mobilisant la créativité des jeunes concepteurs des domaines de l'environnement bâti. Le concours de 2017 a été organisé en collaboration avec le Conseil régional de l'environnement de Montréal (CRE-Montréal), une organisation qui se consacre à la protection de l'environnement et à la promotion du développement durable sur l'île de Montréal.

#### AN INTERNATIONAL COMPETITION OF ENVIRONMENTALLY ENGAGED IDEAS

The competition asked to reflect on the reinvigoration of public spaces around 4 bus stops situated on Sherbrooke Street East in Montreal. Open to students and graduates of less than 5 years in the fields of architecture, design, landscape and urban design, this ideas competition sought both designs that are environmentally engaging; and a series of principles that could be adopted for future implementation in collaboration with the City of Montreal, the STM and private landowners. The chosen slogan, "MORE THAN WAITING FOR THE BUS" invites designers to reflect on contemporary approaches that can help invigorate these spaces in interactive, poetic, critical and meaningful ways: from solely utilitarian to more multi-purposed spaces surrounding bus stops.

This competition was part of a joint initiative by the Concordia University Chair of Integrated Design, Ecology, and Sustainability for the Built Environment (ideas-be) and the Chaire de recherche sur les concours et les pratiques contemporaines en architecture de l'Université de Montréal to stimulate debate on the importance of public space for heightening awareness to climate change issues and to mobilize the creativity of young designers of the built environment. This 2017 edition was done in collaboration with Conseil régional de l'environnement de Montréal (CRE-Montreal), an organization that focuses on the environmental protection and the promotion of sustainable development for the island of Montreal.

The jury was composed of:

- André-Anne D'Amours - CRE-Montréal
- Zachary Patterson – Canada Research Chair in Transportation and Land Use Linkages for Regional Sustainability, Associate Professor, Concordia University
- Howard Davies - Architect, Big City and Professor at McGill University
- Ron Rayside – Architect, Rayside
- Peter Fianu - Architect and planning consultant at the City of Montreal
- Christelle Kouotze - YQQ - Éco-quartier MHM
- Jean-Pierre Chupin – Research Chair on competitions of Université de Montréal and professor at l'Université de Montréal

Mr. Peter Fianu was unanimously named president of the jury, while Dr. Carmela Cucuzzella, co-organizer of the competition, was named the competition consultant for the jury, without being part of the jury deliberation. Ms. Christelle Kouotze was not able to be part of the jury deliberations, which took place on April 10th, 2017 at Concordia University. The jury was asked to select four winners, one for each of the four bus stop sites. It was at the discretion of the jury to select honourable mentions, knowing that the four winning teams would each receive 1500\$ each.

Before presenting the results and taking into account the considerable number of entries and projects submitted, a few reminders are necessary.

Indeed, out of the 200 registered teams coming from thirty countries, over 96 projects were submitted by 72 teams from more than 20 countries: a third coming from Canada, a quarter from China and the remaining projects coming from the Americas, Europe and the Middle-East.

Le jury était composé de :

- André-Anne D'Amours - CRE-Montréal
- Zachary Patterson – Chaire de recherche du Canada « in Transportation and Land Use Linkages for Regional Sustainability » professeur associé à l'Université Concordia
- Howard Davies - Architecte, Big City et professeur à l'Université McGill
- Ron Rayside - Architecte
- Peter Fianu - Architecte, conseiller en aménagement, Ville de Montréal
- Christelle Kouotze - YQQ - Éco-quartier MHM
- Jean-Pierre Chupin - Chaire de recherche du Canada en architecture, concours et médiations de l'excellence et professeur à l'Université de Montréal

Monsieur Peter Fianu a été nommé président du jury à l'unanimité, tandis que Dr. Carmela Cucuzzella, coorganisatrice du concours, agissait comme conseillère de concours auprès du jury, sans faire partie du processus de jugement. Madame Christelle Kouotze n'a pas été en mesure de participer aux délibérations qui ont eu lieu le lundi 10 avril à l'Université Concordia. Le jury devait sélectionner un lauréat pour chacun des emplacements d'arrêt de bus de type profil. Il lui appartenait de désigner des mentions sachant que seuls les projets lauréats recevaient un prix de 1500\$ chacun.

Avant de présenter les résultats et compte tenu du nombre considérable d'inscriptions et de projets soumis, quelques rappels s'imposent. En effet, sur les 200 équipes inscrites en provenance d'une trentaine de pays, 96 projets diversement répartis sur les 4 sites ont été soumis par 72 équipes en provenance de plus d'une vingtaine de pays : un tiers venant du Canada, près d'un quart de Chine, le reste se répartissant entre les deux Amériques, l'Europe et le Moyen-Orient.

## DOCUMENTS DE CONCOURS : COMMUNIQUÉ DE PRESSE

### COMPETITION DOCUMENTS: PRESS RELEASE

Face à ce nombre imposant de projets, le jury a procédé à une vérification minutieuse de la compréhension et du respect des consignes initiales en vue de ne retenir que les projets qui avaient affronté la singularité et la difficulté de la question posée par le concours. En effet, pour les organisateurs ce concours n'avait pas pour objectif de redessiner l'abribus, encore moins de le supprimer de son contexte, les concurrents étant d'abord invités à repenser les sites entourant les arrêts de bus. Il s'agissait de contribuer à rendre plus agréable le fait d'attendre le bus, de diverses façons, d'encourager les citoyens à utiliser le bus plutôt que leur voiture, toute l'année, y compris pendant les chaudes journées d'été et les longues périodes d'hiver glacial.

En outre, et contrairement aux approches courantes qui considèrent les arrêts de bus comme des objets déposés de façon indifférente sur des espaces urbains, les organisateurs cherchent, avec cette série de concours, à constituer un Guide des Meilleures Pratiques qui peut être constitué d'une synthèse des principes soumis par chaque équipe de concurrents. Certains projets soumis avaient la faveur de plusieurs membres du jury, mais l'absence de principes de « conception environnementale » pouvant être généralisés à d'autres sites que ceux proposés au concours a joué en leur défaveur.

Le jury a procédé en séquence en examinant tour à tour les projets soumis à un même site sachant que plusieurs équipes avaient choisi de présenter des projets pour plusieurs des sites ce qui était permis. Le concours a été jugé de façon strictement anonyme, seule madame Cheryl Gladu, doctorante à l'Université Concordia ayant accès à la liste des inscriptions.

Given this large number of projects, the jury decided to carefully check the understanding and respect of the initial instructions in order to retain only those projects which addressed the great difficulty of the question presented by the competition. The organizers would like to point out that this competition was not intended to redesign the bus shelter, let alone to remove it from its context, rather, competitors were invited to rethink the sites surrounding the bus stops. The aim was to make waiting for the bus more pleasant in various ways, by encouraging citizens to use the bus rather than their car all year round, even during the hot summer days and the long periods of extreme cold winters.

In addition, and contrary to common approaches that consider bus stops to be objects placed indifferently on urban spaces, the organizers sought, with this series of competitions, to constitute a Guide to Best Practices which can be a summary of the principles submitted by each competing team. Some of the submitted projects were favored by several jury members, but their lack of "environmental design" principles that could be generalized to other sites became a disadvantage.

The jury proceeded in sequence by examining projects submitted to each site, in turn, knowing that several teams had chosen to present projects for several of the sites, which was allowed. The competition was judged in a strictly anonymous manner. Only Cheryl Gladu, a PhD candidate at Concordia University had access to the list of team details.

The results are presented by site and have been archived by the Canadian Competition Catalog (CCC) considering that there were essentially 4 competitions held simultaneously: [www.ccc.umontreal.ca/index.php?lang=en](http://www.ccc.umontreal.ca/index.php?lang=en). Below are extracts from the jury report.

Les résultats sont présentés en distinguant les 4 contextes typiques et sont archivés par site dans le Catalogue des Concours Canadiens (CCC) en considérant qu'il y avait 4 concours organisés simultanément : [www.ccc.umontreal.ca](http://www.ccc.umontreal.ca). Nous livrons ci-dessous des extraits du rapport du jury.

# DOCUMENTS DE CONCOURS : COMMUNIQUÉ DE PRESSE

## COMPETITION DOCUMENTS: PRESS RELEASE



### Site 1 (Joffre-Sherbrooke) : Tourni-book

**#120:** Carlos Cruz-Merino, César Cruz-Merino (Canada)

Le jury a apprécié la dimension fortement sociale et culturelle de la proposition. L'incitation à la lecture qui plus est à la lecture individuelle dans un lieu public reste une image simple et forte. Le système proposé est aussi élégant que flexible puisqu'il peut être déployé et déplacé en fonction des saisons et des besoins, tant en été qu'en hiver. La conception permet d'imaginer diverses façons d'animer le site et prend en compte le fait que ce quartier accueille de nombreuses familles. Certains membres du jury y ont vu également un clin d'œil aux cabines de pêches utilisées sur les lacs gelés. L'équilibre entre sécurité et ouverture est ce qui a permis à ce projet de l'emporter.

(NB. Le jury n'a pas attribué de mentions pour le site 1)

The jury appreciated the highly social and cultural dimension of the proposal. The incentive to read, moreover, to individual reading in a public place remains a simple and strong image. The proposed system is as elegant and flexible since it can be deployed and moved according to seasons and needs, both in summer and winter. The design makes it possible to imagine various ways to animate the site and takes into account the fact that this district welcomes many families. Some members of the jury also saw a reference to the fishing booths used on frozen lakes. The balance between security and openness is what has allowed this project to prevail.

(NB. The jury did not attribute any honorary mention for site 1)





## Site 2 (Cadillac-Sherbrooke) : Box of Change

**#132:** Adrianna Karnaszewska, Sara Niepiekło, Sylwia Pedziejewska, Aleksandra Przywozka (Poland)

This project proposes to constitute a luminous forest. Starting from a principle of modularity, which several competitors have chosen to adopt, given the repetitive nature of bus stop in the city, the project adds a playful and interactive dimension. The concept - highly cultural - is intended to be both educational and informative. It is of a scale that is as adaptable as it is reproducible and in so doing it responds to the possibility of its generalization. The jury considered that this proposal was an excellent complement to the generic bus shelter.

### Honorary Mentions (site 2):

**#104:** Rikke Sandbugt, Anyana Zimmermann (Denmark & Germany)

Project resolutely playful. One of the few proposals adaptable to all season. The focus given to children characterizes its underlying didactic canvas.

**#6:** Kloe Gagnon, Adélie Gélinas-Leguerrier, Nicole Kamenovic (Canada)

This proposal received a mention because of its claim for a principle of conservation, which is as simple as it is strong: to work with the existing resources and natural entities. The principle is generalizable and it especially reminds us that all pre-existing conditions of any design situation carry a potential of invention.

Ce projet propose de constituer une forêt lumineuse. Partant d'un principe de modularité, que plusieurs concurrents ont choisi d'adopter été donné le caractère répétitif des situations d'arrêt de bus, le projet ajoute une dimension ludique et interactive. Le concept - fortement culturel - se veut aussi éducatif qu'informatif. Il est d'une échelle aussi adaptable que reproductible et ce faisant il répond à la possibilité d'une généralisation. Le jury a considéré que cette proposition présentait un excellent complément à l'abribus générique.

### Mentionnés (site 2) :

**#104:** Rikke Sandbugt, Anyana Zimmermann (Danemark & Allemagne)

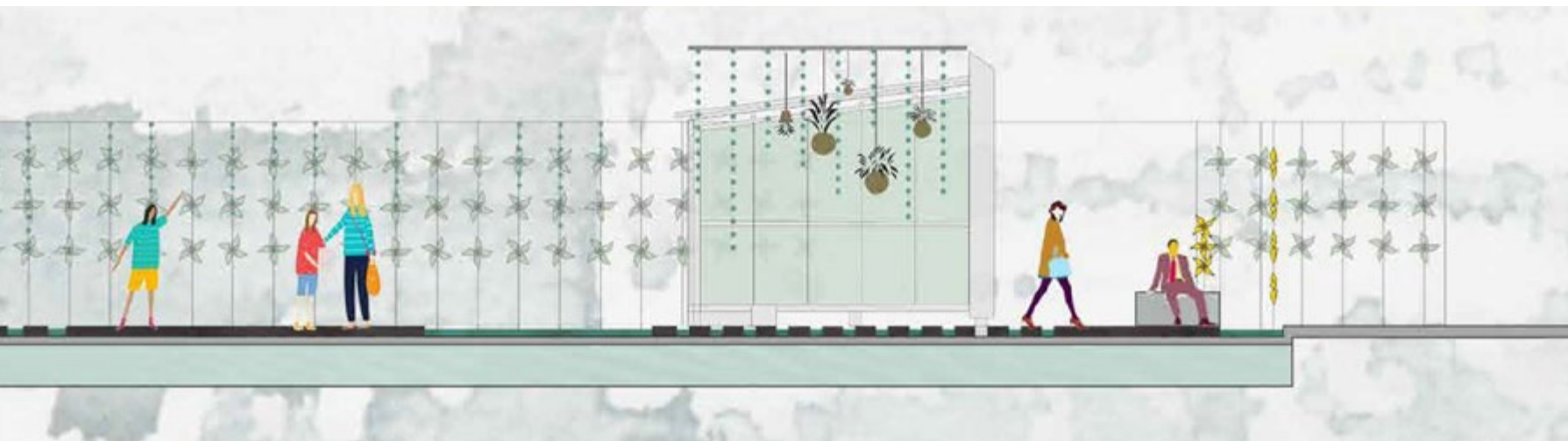
Projet résolument ludique. Une des rares propositions adaptables en toutes saisons. La place accordée aux enfants caractérise l'arrière-plan didactique.

**#6:** Kloe Gagnon, Adélie Gélinas-Leguerrier, Nicole Kamenovic (Canada)

Cette proposition s'est mérité une mention par sa revendication d'un principe de conservation aussi simple que fort : travailler avec l'existant et les entités naturelles. Le principe est généralisable et il nous rappelle que toutes les conditions préexistantes sont porteuses d'un potentiel d'invention.

# DOCUMENTS DE CONCOURS : COMMUNIQUÉ DE PRESSE

## COMPETITION DOCUMENTS: PRESS RELEASE



### Site 3 (Langelier-Sherbrooke) : Waterful Station

**#120:** Vid Bogovic, Vlasta Damjanovic, Andraz Hudoklin, Lara Gligic, Laura Klenovsek, Sasa Kolman (Slovenia)

Pour ce site qui a reçu le plus grand nombre de propositions, les délibérations du jury ont été plus ardues. Ce projet est apparu comme le plus élégant autant dans sa conception que sa présentation. La gestion de l'eau municipale est une véritable problématique aux implications environnementales considérables et c'est la seule proposition qui a choisi d'intégrer cette question à la thématique de l'arrêt de bus. L'ensemble, très élaboré, se présente comme une série de systèmes qui illustrent et mettent en scène des dispositifs de réutilisation de l'eau, de production d'énergie dans une composition représentant le cycle de l'eau. Le microcosme de l'abribus se voit dès lors transformé en un véritable macrocosme. Ce projet est paradoxalement aussi minimaliste que didactique.

For this site that received the most proposals, the deliberations of the jury were more difficult. This project has emerged as the most elegant in its design and presentation. Municipal water management is a real problem with considerable environmental implications and it is the only proposal that has chosen to integrate this issue into the bus stop. The proposal is very elaborate and presents itself as a series of systems that illustrate and implement devices for water reuse, energy production in a composition representing the water cycle. The microcosm of the bus shelter is then transformed into a true macrocosm. This project is paradoxically as minimalist as it is didactic.

### Honorary Mentions (site 3):

**#28:** Leila Hormozi Nejad, Matthew Coelho, Gabriel Scott-Séguin, Florence Vanasse, Canada

A proposal that is conceivable regardless of the season. The idea of an urban terrarium, which can appear as an element of urban place-marker disconnected from its context, is nevertheless connected to the metro station in an astute way. The information exchange regarding the reduction of GHG's through the use of the bus is done in a ludic manner and will therefore appeal to all ages.

**#74:** Zhu Jinyun, Qin Jin (China)

The jury wished to mention this proposal, based on the excesses of public art which would be put here at the service of the modesty of bus stops. The project is audacious and frank, it is as playful - even ironic - as intriguing.

**#103:** Julien Guerineau, Axel Demazieres (France)

This proposition is rich in references as it makes good use of the famous territorial grid imagined by the Italian collective Superstudio in the 1970s. The presentation is very beautiful. It could be transposed to most sites, but if the components were indeed transferable, the designers did not clearly formulate what would make it an environmental commitment.

**#105:** Paul Beaucé (Canada)

Despite its great qualities, this project has a major flaw: it is not universally accessible. The elevation marking of the site, the overflow of the bus shelter ladder is in itself a remarkable concept that would be convincing on the urban scale. Would it have been possible to imagine it on one level while maintaining verticality?

**#165:** Amanda Barbosa da Silveira, Lucas Veloso Schwab Guerra (Brazil)

A system that relies as much on technology as on the game. The jury appreciated how the proposal takes the whole site by intervening on the interstices. The explicit and voluntary consideration of the constraints of universal access was emphasized as a remarkable approach.

### Mentionnés (site 3) :

**#28:** Leila Hormozi Nejad, Matthew Coelho, Gabriel Scott-Séguin, Florence Vanasse (Canada)

Une proposition qui serait envisageable quelque soit la saison. Façon intéressante de maintenir une dimension végétale tout au long de l'année, l'idée d'un terrarium urbain, qui peut apparaître comme un élément de mobilier urbain déconnecté de son contexte, est néanmoins reliée à la station de métro de façon astucieuse. L'échange d'information concernant la réduction des gaz à effet de serre est fait de façon ludique propice à l'adhésion des générations.

**#74:** Zhu Jinyun, Qin Jin (Chine)

Le jury a tenu à mentionner cette proposition qui prend appui sur la démesure de l'art public qui serait mise ici au service de la modestie des arrêts d'autobus. Le projet est audacieux et franc, aussi ludique – voire ironique – qu'intrigant.

**#103:** Julien Guerineau, Axel Demazieres (France)

Proposition riche en références qui fait bon usage de la grille imaginée par le collectif italien Superstudio dans les années 1970. La présentation serait transposable dans la plupart des sites bien que les concepteurs n'aient pas formulé clairement son engagement environnemental.

**#105:** Paul Beaucé (Canada)

En dépit de ses grandes qualités, ce projet comporte un défaut majeur : il n'est pas accessible universellement. Le marquage en hauteur du site, le débordement de l'échelle de l'abribus est en soi un concept remarquable qui serait convaincant à l'échelle urbaine. Aurait-il été possible de l'imaginer sur un seul niveau tout en maintenant la verticalité?

**#165:** Amanda Barbosa da Silveira, Lucas Veloso Schwab Guerra (Brésil)

Un système qui mise autant sur la technologie que sur le jeu. Le jury a beaucoup apprécié la façon dont la proposition s'empare du site au complet en intervenant sur les interstices. La prise en compte explicite et volontaire des contraintes de l'accès universel a été soulignée comme une approche remarquable.

# DOCUMENTS DE CONCOURS : COMMUNIQUÉ DE PRESSE

## COMPETITION DOCUMENTS: PRESS RELEASE



### Site 4 (Carignan-Sherbrooke) : Rés-eau

**#109:** Anne Wolff, Eve Gagnon-Levert (Canada)

Il s'agit d'une excellente présentation répondant aux attentes du concours. Le jury a particulièrement apprécié le travail de texturation du sol et les différents degrés de porosité et d'animation du site. L'idée d'une « machine corporelle » fonctionnant à l'échelle du site est très intéressante et les dessins - très élaborés et très bien réalisés - montrent comment cela pourrait fonctionner. Les principes environnementaux sont bien formulés. La mise en réseau d'un tel système trouverait son sens autant localement que globalement.

This is an excellent presentation. The jury appreciated the ground work and the different degrees of porosity and animation of the site. The idea of a "body machine" operating at the scale of the site is very interesting and the drawings - very elaborate and very well realized - show that it could work. The environmental principles are very well formulated. The networking of such a system would find its meaning both locally and globally.

#### **Honorable Mentions (site 4):**

**#131:** Hyunje Joo (Germany)

An exceptional project, elegant and truly urban that could have been the first place winner. The proposal truly grasps the context. Including the automobiles from the nearby parking, the project constitutes a public space where the stands provide a social space for waiting. Removal of the bus shelter was not necessary, however.

**#139:** Junxing Lu, Zhixin Guo, Qinwei, Suqin Jia (China)

The degree of elaboration of the drawings is particularly detailed. The overall quality of the presentation is excellent and the proposal offers an intimate scale which was highly appreciated by the jury.

**#164:** Drew Miller, Karine Lachance (Canada)

The jury was particularly sensitive to the approach that led to this project, rather than to its aesthetic qualities. A series of rotations, additions and transformations manage to literally "absorb" the bus shelter. The resulting project is as tough as it is resistant. The site is really busy and the users are invited to reappropriate the public space.

#### **Mentionnés (site 4) :**

**#131:** Hyunje Joo, Allemagne

Un projet exceptionnel, élégant et véritablement urbain qui aurait pu l'emporter. La proposition s'empare véritablement du contexte. Enjambant les automobiles, le projet constitue un espace public et les gradins offrent un espace social pour l'attente. La suppression de l'abribus n'était pas nécessaire cependant.

**#139:** Junxing Lu, Zhixin Guo, Qinwei, Suqin Jia (Chine)

Le degré d'élaboration des dessins est particulièrement détaillé. La qualité générale de la présentation est excellente et la proposition offre une échelle intime qui a été fort appréciée du jury.

**#164:** Drew Miller, Karine Lachance (Canada)

Le jury a été particulièrement sensible à la démarche qui a présidé à ce projet, plus qu'à ses qualités esthétiques. Une série de rotations, d'additions et de transformations parviennent à littéralement « absorber » l'abribus. Le projet qui en résulte est aussi rude que résistant. L'espace public est véritablement occupé et les usagers sont invités, par quartier, à se réapproprier l'espace public.



# BIOGRAPHIES ET INITIATIVES ASSOCIÉES

## BIOGRAPHIES AND ASSOCIATED INITIATIVES



**Dr. Carmela Cucuzzella** est titulaire de la chaire IDEAS-BE à l'Université Concordia (Integrated Design, Ecology, And Sustainability for the Built Environment). Elle est également professeure au département de "Design and Computation Arts" à l'Université Concordia.

[ideas-be.ca](http://ideas-be.ca)

**Dr. Carmela Cucuzzella** is the chairholder of the Concordia University Research Chair in Integrated Design, Ecology, And Sustainability for the Built Environment (IDEAS-BE). She is also an Associate Professor in the Design and Computation Arts department in the Faculty of Fine Arts, at Concordia University.



**Dr. Jean-Pierre Chupin** est titulaire de la chaire de recherche du Canada en architecture, concours et médiations de l'excellence. Il est professeur à l'École d'architecture de l'Université de Montréal et codirecteur du Laboratoire d'Étude de l'Architecture Potentielle.

[crc.umontreal.ca](http://crc.umontreal.ca)

**Dr. Jean-Pierre Chupin** is the chairholder of the Canada Research Chair (CRC) in Architecture, Competitions and Mediations of Excellence. He is professor in the School of Architecture at Université de Montréal and the co-director of the Laboratoire d'Étude de l'Architecture Potentielle.



**Emmanuel Rondia** is deputy director at Conseil régional de l'environnement de Montréal (CRE-Montréal). He is also the campaign manager for green spaces and natural environments. He is a civil engineer with a focus on electro mechanical and an orientation in energy.

**Emmanuel Rondia** est directeur adjoint du Conseil régional environnement Montréal (CRE-Montréal). Il est responsable des campagnes espaces verts et milieu naturels. Sa formation d'ingénieur s'est spécialisée sur les aspects électro magnétiques de l'énergie.



**Sherif Goubran** is a Ph.D. candidate in the Individualized Program (INDI) at Concordia University. He is a Vanier Scholar and a Concordia Public Scholar (2019-2020). Sherif is actively engaged in several research laboratories, centers and groups and actively represents Concordia students on various sustainability committees.

**Sherif Goubran** est candidat au doctorat dans le programme de doctorat individualisé (INDI) à l'Université Concordia. Il a reçu la bourse Vanier et le titre de "Concordia Public Scholar" (2019-2020). Engagé dans plusieurs laboratoire et groups il représente les étudiants de Concordia dans plusieurs comités environnementaux.

# BIOGRAPHIES ET INITIATIVES ASSOCIÉES

## BIOGRAPHIES AND ASSOCIATED INITIATIVES



### Concordia University Research Chair in Integrated Design, Ecology and Sustainability for the Built Environment

Cette chaire de recherche dirigée par le Dr Carmela Cucuzzella, professeure associée en design et en informatique, se concentre sur l'étude des discours et de l'expertise en matière de design pour l'environnement bâti, à la croisée des préoccupations culturelles, sociales, environnementales et économiques. Elle considère la durabilité comme un paradigme qui traverse les principales disciplines et professions concernées par la conception de l'environnement bâti (conception urbaine, architecture et paysage). Ce programme de recherche vise à identifier, catégoriser et diffuser les transformations stratégiques des intentions durables dans la conception de l'environnement bâti urbain.

[www.ideas-be.ca](http://www.ideas-be.ca)

This research chair directed by Dr. Carmela Cucuzzella, Associate Professor in Design and Computation Arts, focuses on the study of design discourses and expertise for the built environment situated at the crossroads of cultural, social, environmental and economic concerns. It considers sustainability as a paradigm crossing the main disciplines and professions concerned with design for the built environment (urban design, architecture, and landscape). This research program seeks to identify, categorize and disseminate strategic transformations of sustainable intentions in the design of the urban built environment.

## COLLABORATOIRE

### CoLLaboratoire (Concordia University)

Dirigée par le Dr Carmela Cucuzzella, CoLLaboratoire est une initiative de recherche qui vise à planifier, concevoir et construire des installations urbaines dans l'espace public dans le but de sensibiliser au changement climatique, tout en renforçant les capacités des citoyens à aborder ensemble cette question. Elle sert de support à la recherche scientifique nécessitant l'engagement des citoyens, tout en créant un impact mesurable en ce qui concerne la qualité des espaces de vie. L'objectif est de réussir à établir des liens entre les universitaires, les membres de la communauté et les chefs d'entreprise afin d'être mieux à même de relever ensemble les défis de la durabilité.

[www.ideas-be.ca/collaboratoire.html](http://www.ideas-be.ca/collaboratoire.html)

Led by Dr. Carmela Cucuzzella, CoLLaboratoire is a research initiative that seeks to plan, design, and build public space urban installations with the intent of heightening climate change awareness, while also building capacity in citizenry to address this issue together. It serves as a medium for scientific research requiring citizen-engagement, while also creating a measurable impact with regards to the quality of the spaces for living. The aim is to successfully make connections between academics, community members, and business leaders in order to be better able to address sustainability challenges together.



### Chaire de recherche du Canada en architecture, concours et médiations de l'excellence (Université de Montréal)

Led by Jean-Pierre Chupin, PhD, full professor, MOAQ architect, MRAIC, this Canada Research Chair is dedicated to the study of design practices for the built environment by analyzing them through competitions and awards of excellence, both Canadian and international. Thanks to the Canada Foundation for Innovation, this chair is responsible for updating the Canadian Competitions Catalogue (CCC) and of the Atlas of Excellence in Architecture (AEA).

[www.ccc.umontreal.ca](http://www.ccc.umontreal.ca)

[www.crc.umontreal.ca](http://www.crc.umontreal.ca)

Dirigée par Jean-Pierre Chupin, PhD, professeur titulaire, architecte MOAQ, MIRAC, cette chaire de recherche du Canada se consacre à l'étude des pratiques de conception de l'environnement bâti en les analysant au filtre des concours et des prix d'excellence, tant à l'échelle canadienne qu'internationale. Grâce à la Fondation Canadienne de l'Innovation, cette chaire est responsable du Catalogue des Concours Canadiens (CCC) et de l'Atlas de l'Excellence en Architecture (AEA).

# BIOGRAPHIES ET INITIATIVES ASSOCIÉES

## BIOGRAPHIES AND ASSOCIATED INITIATIVES



### Conseil régional de l'environnement de Montréal (CRE-Montréal)

Le Conseil régional de l'environnement de Montréal (CRE-Montréal), l'instance régionale en environnement, est un organisme à but non lucratif indépendant, consacré à la protection de l'environnement et à la promotion du développement durable sur l'île de Montréal. Par le regroupement et la concertation de ses membres, par ses activités de sensibilisation, de représentation publique et ses différents projets-action, il contribue à l'amélioration de la qualité des milieux de vie et de l'équité sociale sur l'île de Montréal.

[www.cremtl.qc.ca](http://www.cremtl.qc.ca)

The Conseil régional de l'environnement de Montréal (CRE-Montréal), the regional environmental office, is an independent non-profit organization dedicated to protecting the environment and the promotion of sustainable development on the island of Montreal. Through the regroupment and the concertation of its members, through its outreach activities, its public representation, and the various action projects, it contributes to the improvement of the quality of spaces for living and to social equity for the island of Montreal.





## Interventions locales en environnement et aménagement urbain (ILEAU)

The ILEAU (Interventions locales en environnement et aménagement urbain) project is an operation that seeks to reduce urban heat islands in eastern Montreal since 2015. Coordinated by the CRE-Montréal, the project is realized in direct collaboration with various local and regional partners. It combines multiple and concerted interventions that touch as much the greening of sites and buildings as actions to support active transportation and improve access to green space, in the perspective of weaving active green and blue corridors.

[www.ileau.ca](http://www.ileau.ca)

Depuis 2015, la campagne ILEAU vise à améliorer les milieux de vie et de travail de la population montréalaise, par la mise en place d'Interventions Locales en Environnement et Aménagement Urbain dans l'est de Montréal. Coordonnée par le Conseil régional de l'environnement de Montréal (CRE-Montréal), elle s'appuie sur un réseau d'une soixantaine de partenaires locaux et régionaux pour transformer de manière significative les terrains de l'ensemble des propriétaires situés sur son territoire. Ces interventions ont pour finalité de créer une trame verte et bleue active, de la rivière des Prairies au fleuve Saint-Laurent.



# REMERCIEMENTS

## ACKNOWLEDGEMENTS

Les auteurs souhaitent remercier les nombreux membres de l'équipe de recherche qui ont contribué à l'organisation, au lancement et à la gestion du concours, à l'élaboration graphique du matériel de communication, ainsi qu'à l'extraction et à la catégorisation préliminaire des principes. Nous souhaitons remercier en particulier (par ordre alphabétique de titre) : communication et sensibilisation : Sora Abdul Saheb, communication visuelle du matériel du concours : Pascal Xavier Poirier et Michael Maclean, extraction et catégorisation préliminaire des principes : Alexis Gosselin, responsable du concours : Cheryl Gladu. Tous nos remerciements vont à Madelyn Capozzi pour le travail graphique de ce livre.

The authors wish to thank the many members of the research team who contributed to the organization, launch and management of the competition, the graphic development of the communication material, and the extraction and preliminary categorization of the principles. In particular we wish to thank (in alphabetical order of title): competition manager: Cheryl Gladu, communications and outreach: Sora Abdul Saheb, extraction and preliminary categorization of principles: Alexis Gosselin, visual communication of competition material: Pascal Xavier Poirier and Michael Maclean. Our thanks go to Madelyn Capozzi for the graphic work on this book.



# BIBLIOGRAPHIE

## BIBLIOGRAPHY

1. Jonas, H. Toward a philosophy of technology. *Hastings Cent. Rep.* **9**, 34–43 (1979).
2. Fletcher, K. T. & Goggin, P. A. The Dominant Stances on Ecodesign: A Critique. *Des. Issues* **17**, 15–25 (2001).
3. Cucuzzella, C. The limits of current evaluation methods in a context of sustainable design: prudence as a new framework. *Int. J. Des. Eng.* **2**, 243–261 (2009).
4. Tukker, A. & Tischner, U. Product-services as a research field: past, present and future. Reflections from a decade of research. *J. Clean. Prod.* **14**, 1552–1556 (2006).
5. von Schomberg, R. *The objective of Sustainable Development : are we coming closer ?* (Figshare, 2001). doi:10.2139/ssrn.2436402
6. Scofield, J. H. Efficacy of LEED-certification in reducing energy consumption and greenhouse gas emission for large New York City office buildings. *Energy Build.* **67**, 517–524 (2013).
7. Cucuzzella, C. Is Sustainability Reorienting the Visual Expression of Architecture? *RACAR Rev. d'art Can.* **40**, 86 (2015).
8. Goubran, S. On the Role of Construction in Achieving the SDGs. *J. Sustain. Res.* **1**, (2019).
9. Opoku, A. SDG2030: A sustainable built environment's role in achieving the post-2015 United Nations sustainable development goals. *Proc. 32nd Annu. ARCOM Conf. ARCOM 2016* 1101–1110 (2016).
10. Goubran, S. & Cucuzzella, C. Integrating the Sustainable Development Goals in Building Projects. *J. Sustain. Res.* **1**, (2019).
11. Yudelson, J. & Meyer, U. *The world's greenest buildings promise versus performance in sustainable design*. (Routledge, 2013).
12. Cucuzzella, C. & Goubran, S. Infrastructure as a Deeply Integrated Sustainable Urban Project. *J. Sustain. Res.* **1**, 1–29 (2019).
13. Future Earth - research for global sustainability. *Future Earth* Available at: [www.futureearth.org](http://www.futureearth.org). (Accessed: 29th May 2017)
14. Garrido, P. Business sustainability and collective intelligence. *Learn. Organ.* **16**, 208–222 (2009).
15. Suzanne Mathieu. Corridart : exposition de la discorde. *Archives de Montréal* (2016). Available at: [www.archivesdemontreal.com/2016/07/14/corridart-exposition-de-la-discorde/](http://www.archivesdemontreal.com/2016/07/14/corridart-exposition-de-la-discorde/). (Accessed: 16th May 2017)
16. Canadian Competitions Catalogue (CCC). Available at: [www.ccc.umontreal.ca](http://www.ccc.umontreal.ca). (Accessed: 13th May 2019)
17. MP03185-81. Looking East along Sherbrooke St. from Redpath St. *Archives photographiques Notman - Musée McCord*
18. LABORATOIRE D'ÉTUDE DE L'ARCHITECTURE POTENTIELLE. *LEAP architecture* Available at: <https://leap-architecture.org/>. (Accessed: 19th May 2017)
19. Lang, J. *Creating architectural theory : the role of the behavioral sciences in environmental design*. (Van Nostrand Reinhold, 1987).
20. Strong, J. *Winning by design : architectural competitions*. (Butterworth-Heinemann, 1996).

21. Chupin, J.-P. Judgement by Design: Towards a Model for Studying and Improving the Competition Process in Architecture and Urban Design. *Scand. J. Manag.* **27**, 173–84 (2011).
22. Lipstadt, H. & Bergdoll, B. *The Experimental tradition : essays on competitions in architecture*. (Princeton Architectural Press, 1989).
23. *Architecture competitions and the production of culture, quality and knowledge : an international inquiry*. (Potential Architecture Books, 2015).
24. Goubran, S. The Semiotics of Sustainability in Architectural Design Projects. *IDEAS-BE Research Seminar* (2019).
25. Ferilli, G., Sacco, P. L., Tavano Blessi, G. & Forbici, S. Power to the people: when culture works as a social catalyst in urban regeneration processes (and when it does not). *Eur. Plan. Stud.* **25**, 241–258 (2017).
26. Angelidou, M. Smart cities: A conjuncture of four forces. *Cities* **47**, 95–106 (2015).
27. Marling, G., Jensen, O. B. & Kiib, H. The experience city: Planning of hybrid cultural projects. *Eur. Plan. Stud.* **17**, 863–885 (2009).
28. Grodach, C. & Loukaitou-Sideris, A. Cultural Development Strategies and Urban Revitalization. *Int. J. Cult. Policy* **13**, 349–370 (2007).
29. Bisello, A. et al. Smart energy city development: A story told by urban planners. *Cities* **64**, 54–65 (2017).
30. Hakim, M. & Roshanali, F. Urban regeneration: An approach to strengthen the social infrastructure of deteriorated areas. *J. Urban Regen. Renew.* **11**, 266–277 (2018).
31. Yildiz, S., Kivrak, S. & Arslan, G. Factors affecting environmental sustainability of urban renewal projects. *Civ. Eng. Environ. Syst.* **34**, 264–277 (2017).
32. Bulkeley, H., Castán Broto, V. & Maassen, A. Low-carbon Transitions and the Reconfiguration of Urban Infrastructure. *Urban Stud.* **51**, 1471–1486 (2014).
33. Interventions locales en environnement et aménagement urbain. *ILEAU* Available at: [www.ileau.ca](http://www.ileau.ca). (Accessed: 19th May 2017)
34. Chupin, J.-P. Chaire de recherche du Canada en architecture, concours et médiations de l'excellence (Université de Montréal - Architecture). *CRC-UdeM*. Available at: [www.crc.umontreal.ca](http://www.crc.umontreal.ca). (Accessed: 19th May 2019)
35. Société de transport de Montréal. *RAPPORT ANNUEL 2016*. (Société de transport de Montréal (STM), 2017).
36. Guy, S. & Farmer, G. Reinterpreting Sustainable Architecture: The Place of Technology. *J. Archit. Educ.* **54**, 140–148 (2001).
37. Guy, S. & Frammer, G. Contested Constructions: The competing logics of green buildings and ethics. in *Ethics and The Built Environment* (ed. Fox, W.) 73–87 (Routledge, 2000).



**Ce livre a été réalisé en collaboration avec:**

This book was produced in collaboration with:

**Concordia University Research Chair in Integrated Design, Ecology and Sustainability for  
the Built Environment (IDEAS-BE)**

**CoLLaboratoire (Concordia University)**

**Chaire de recherche du Canada en architecture, concours et médiations de l'excellence  
(CRC-ACME)**

**Conseil régional de l'environnement de Montréal (CRE-Montréal)**

