

Baccalauréat
en design de produits
de l'Université Laval

Cuvée 2015-2018

Parrainée par
Koen de Winter

Première Expo Édition 2018



2018

Première Expo



Deuxième cohorte
en design de produits
de l'Université Laval

CUVÉE 2018



TABLES DES MATIÈRES

1	_____
3	_____
5	_____
7	_____
9	_____
27	_____
29	_____
47	_____
49	_____
67	_____
69	_____
87	_____
89	_____
107	_____

Mot de la direction de l'École

Mot de la direction du baccalauréat en design de produits

Koen de Winter, notre parrain

Ce qui démarque notre formation

Sports et loisirs

La fabrique, l'atelier du designer

Nouveaux rituels et traumatismes

Le design: regard et introspection

Corps et guérison

Le designer au service du développement

Santé, bien-être, activités et nature

Acteur de l'économie et de l'innovation responsable

Milieu de vie

Remerciements aux commanditaires



Chères étudiantes, chers étudiants

L'avancement des connaissances, le pouvoir de créer et de construire le bien de nos sociétés, dans notre monde complexe, appellent naturellement au croisement des disciplines. Les approches du design — exemplaires pour comprendre l'ensemble des facteurs humains, environnementaux, économiques d'un projet — soutiennent la conception du produit au sens large, déterminent la meilleure solution à des enjeux de société, de services, de durabilité et d'environnements sains.

Le baccalauréat en design de produits forme des individus responsables et curieux qui témoignent par leur apprentissage d'une capacité à se placer en amont des processus décisionnels, et donc, en mesure d'intégrer le monde entrepreneurial de demain pour une société plus juste et équitable.

_Michel Fleury

Directeur de l'École de design

Le parcours de ce baccalauréat est réputé difficile puisqu'il combine savoir théorique et pratique, pensée critique et créative, un défi qui demande aux étudiantes et étudiants un effort constant et au corps enseignant une vigilance accrue.

Ainsi, c'est avec un sentiment de fierté que je vous adresse mes félicitations pour votre travail assidu qui vous a mené à l'obtention de votre diplôme et je vous souhaite tout le succès possible au cours de votre carrière.

Pour terminer, j'offre mes plus grands remerciements à la directrice du programme de baccalauréat en design de produits, madame Caroline Gagnon, accompagnée de son équipe d'enseignantes et enseignants, et au personnel technique qui vous ont accompagnés durant ces trois années à l'École de design.

Cordialement,



Chères étudiantes, chers étudiants

Ce recueil des projets que vous avez si bien réalisés et qui tentent d'illustrer un parcours de formation ne peut montrer toute la richesse du travail accompli pendant ces trois années de votre parcours universitaire en design de produits. Tant d'efforts y sont rattachés, tant d'habiletés acquises, tant de sollicitude envers le dessein des autres, tant de prise de conscience du monde qui vous entoure et que vous cherchez si bien à améliorer. Je suis vraiment ravie de réaliser combien vous avez compris que le design

cherche d'abord et avant tout à transformer pour le mieux la vie quotidienne des gens, à être sensible à la réalité des personnes, à éviter le superflu dans des objets socialement pertinents. Vos projets démontrent avec éloquence que vous savez que les défis sont grands pour viser un monde plus juste, équitable, inclusif, durable. Vous construisez déjà un monde plus beau. Je vois déjà que le chemin est tracé. Bonne route, vous avez déjà toute mon admiration.

Caroline Gagnon

Professeure | École de design

Directrice du baccalauréat en design de produits

Groupe de recherche | design, innovations et humanismes



Chers designers,

Il y a peu de joies dans la vie qui sont aussi réconfortantes et justifiées que de découvrir et de contribuer à l'éclosion du talent de ceux qui prennent la relève. Ce plaisir m'est accordé plus rarement que je l'espérais, mais la rareté est une des caractéristiques importantes de toutes les choses précieuses. Maintenant que l'occasion m'est donnée, je suis paralysé par le poids de sa responsabilité.

Que dire donc à quelqu'un qui débute une carrière professionnelle dans un domaine riche en défis, ayant des racines dans des domaines aussi diversifiés que la culture, la technologie et l'insondable comportement humain. Afin de garder ma tâche compatible avec mes capacités mentales j'ai choisi de donner quatre conseils.

Le premier est de ne jamais être déçu. Malgré les rumeurs, l'évolution est lente et les contributions que l'on y fait sont souvent modestes. En 1888, William Morris écrivait : « La nouvelle société ne sera pas en proie aux cauchemars comme nous le sommes, à cause de la nécessité de produire plus de biens de consommation juste pour le profit... » 130 ans plus tard, on est encore loin de cette « nouvelle société ».

Le second est de ne jamais considérer vos contemporains comme des exemples. Vous avez le même talent, une formation comparable et vous avez accès à la même information. Les choisir comme exemples est de vous déclarer inférieur dans un de ces domaines.

Ne jamais considérer les autres designers comme des « collègues » est le troisième. D'après la source étymologique le mot désigne des gens qui se rassemblent autour de mêmes choix. Dans le meilleur des cas les autres designers sont des collaborateurs. Il y a une grande différence entre partager un choix et partager une même mission.

Finalement, décrivez toujours vos expériences en mots. Ce sont les mots qui survivent, pas l'expérience...

Je vous souhaite beaucoup de satisfaction.

_ Koen De Winter



«Ce qui démarque notre formation»

Avant même que le baccalauréat en design de produits (BDP) accueille sa toute première cohorte, j'ai eu l'occasion de m'entretenir à de nombreuses reprises avec Caroline Gagnon à propos de la création de ce programme. Ce dont je me souviens de ces échanges, c'est qu'il était essentiel qu'il s'appuie sur une vision résolument contemporaine et progressiste de la pratique du design.

Il se trouve qu'il y a 2-3 semaines, les finissants m'ont demandé de rédiger un court texte à propos de "ce qui démarque notre formation par rapport aux autres offertes dans la province". Les étudiants sont sans doute loin de se douter jusqu'à quel point ce sujet est intimement lié à ce qui m'a poussé à rejoindre l'équipe du BDP.

Depuis mon embauche, il y a trois ans, je constate qu'on y enseigne une approche qui vise à concevoir des solutions pertinentes, qui répondent à des besoins

concrets identifiés à même le contexte à l'intérieur duquel le design est appelé à intervenir. C'est ainsi qu'on y cherche à générer de l'innovation par le design, c'est-à-dire à répondre à des besoins réels, qui ne sont pas déjà comblés, par des solutions dont la logique s'harmonise avec le cadre de vie des usagers.

Afin d'atteindre ces visées, le designer formé au BDP est encouragé à adopter une posture stratégique, où il agit comme médiateur entre les parties prenantes d'un projet, afin de favoriser l'appropriation, par les usagers, des produits et services développés. On y aborde donc des enjeux d'affaires, par une prise en considération des composantes de l'écosystème à l'intérieur duquel un projet sera déployé.

C'est ainsi que le design, tel qu'enseigné au BDP, est une pratique responsable qui prend la mesure de ses actions sur l'économie, la société et l'environnement.

Louis Drouin

Chargé de cours | École de design
Designer industriel



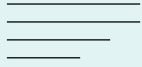


Sports et loisirs



La tente Rise

Tente de randonnée favorisant un sommeil réparateur en camping sauvage





Samuel Gagnon
samggnon@gmail.com
samggnon.wixsite.com/portfolio

François Richard
f.richard1993@gmail.com

Étienne Tremblay
etienne.tremblay.57@gmail.com
behance.net/etiennetre4f76



Ce trio se caractérise par l'amalgame de plusieurs forces complémentaires qui visent un seul et même objectif : concevoir un produit innovant de grande qualité. Novatrice et créative, cette équipe a su composer avec de nombreuses embûches pour créer un produit qui surpasse ses attentes.

Mise en contexte

Après de multiples rencontres avec des professionnels du plein air, du sommeil, du textile et de différents domaines connexes, l'équipe a bâti les fondations de ce projet. Le camping sauvage et le sommeil sont deux univers, qui ensemble, font naître plusieurs problématiques. L'équipe a donc travaillé d'arrache-pied tout au long de l'année pour permettre aux campeurs de bénéficier des bienfaits d'un sommeil réparateur et revitalisant dans un contexte de camping sauvage sans en dénaturer la pratique.

Proposition de valeur

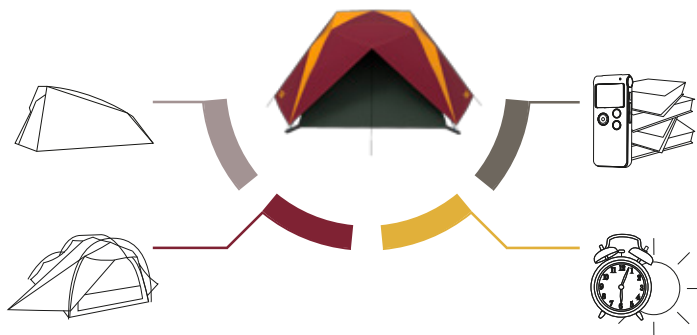
La tente RISE permet au campeur de dormir en nature en maintenant son cycle de sommeil habituel. Pour y arriver, elle utilise les technologies Nymphe et Morpho. Nymphe est une superposition de textiles qui permet de créer des parois lumino-opaques empêchant la pénétration de la lumière dans l'habitacle de la tente RISE à l'aube. Ensuite, sa lucarne photochromique, Morpho, permet à la fois de tamiser et d'amplifier la luminosité dans l'habitacle. Grâce à sa géométrie et à son orientation avec le soleil, la tente RISE

permet une entrée de lumière temporellement définie. Elle se démarque également des autres produits proposés sur le marché par son espace intérieur maximisé permettant au campeur de dormir confortablement et de circuler librement, sans perturber le sommeil de son partenaire. Elle permet, en outre, de protéger les effets personnels des intempéries sans que ceux-ci encombrant l'espace de sommeil.



Démarche de design

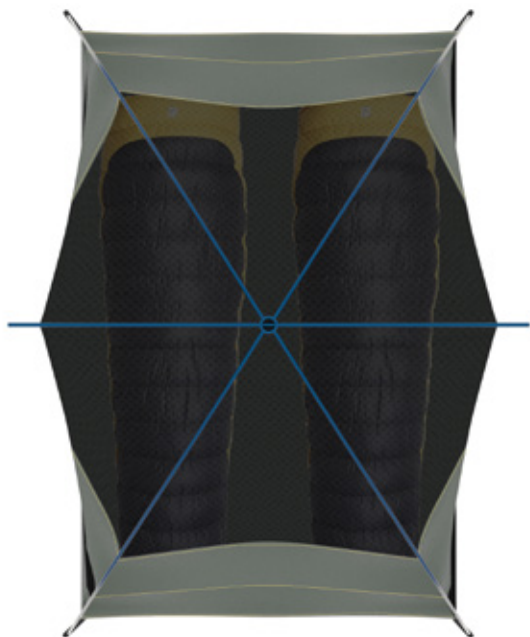
Dans un premier temps, la recherche documentaire a permis l'acquisition de connaissances sur le camping. Dans un deuxième temps, des entretiens personnalisés auprès de multiples intervenants, usagers ou professionnels du domaine, ont été conduites par l'équipe. Elle a ainsi validé les informations préalablement trouvées et défini les différentes problématiques et composantes du projet. C'est à partir de ces premières conclusions que l'équipe s'est penchée sur la relation entre la lumière et le sommeil en camping. Une série de validation et de différentes composantes ont permis l'évolution du concept pour en arriver avec la tente RISE.



Démarche entrepreneuriale

Grâce à la campagne de sociofinancement sur « Kickstarter » l'équipe lancera la tente RISE. Ce type de financement permet une visibilité internationale rapide et efficace, lorsqu'elle est bien menée, tout en accumulant des fonds pour une première production. Cette démarche consistera aussi à désigner des ambassadeurs pour obtenir du contenu photo et vidéo de grande qualité et permettre la création du site web et de la communauté qui gravitera autour de ce produit. Ce sera alors le bon moment pour faire une entrée en force et ainsi permettre à l'entreprise de vraiment se démarquer en lui conférant reconnaissance et prestance.

L'objectif premier de la compagnie sera ensuite de travailler avec des « startups » et des entreprises bien implantées, dans le but de développer des collaborations qui auront de l'impact à très court terme.



46°N

Shell adapté à la pratique du vélo
utilitaire quatre saisons





Raphal Guyard
r.guyardrey@gmail.com

Thomas Lemonde-Marzell
Thomas.m.lemonde@gmail.com

David-Alexandre Labossière
dav.labos@gmail.com



Adhérant à des modes de vie axés sur la mobilité durable, Raphaël Guyard, David-Alexandre Labossière et Thomas Lemonde-Marzell veulent contribuer au développement d'une nouvelle culture de mobilité en ville. Ils ont donc unis leurs efforts dans l'objectif de normaliser la pratique du vélo à l'année, malgré les particularités des conditions hivernales. Par leur projet, ils proposent des produits adaptés à la double réalité du cycliste utilitaire : en transit aussi bien qu'au quotidien.

Le vélo utilitaire est un moyen de transport très efficace en milieu urbain qui comprend des particularités qui lui sont propres, notamment l'hiver. Dans l'objectif de faire bénéficier la collectivité de ses nombreux bienfaits, l'activité doit être attrayante, sécuritaire et confortable. L'équipe a ainsi entrepris la réflexion :

Comment l'équipement peut-il satisfaire ces besoins tout au long de l'année ?



Le produit

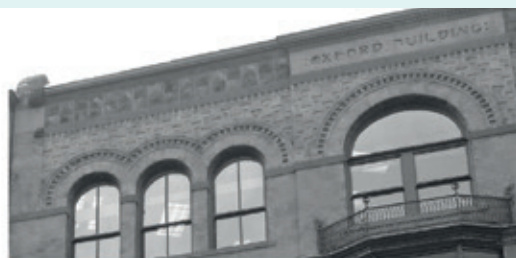
46°N reflète le style de vie du cycliste utilitaire. Ses caractéristiques ont été réfléchies à la fois pour le transit et la vie urbaine. Il comprend tout le nécessaire à une pratique quatre saisons : protection contre la pluie, le vent, le froid et la saleté; il augmente la visibilité du cycliste en journée avec des éléments de couleurs contrastantes à l'environnement. La nuit, des réflecteurs assurent une bonne visibilité sans sacrifier le style.

Après un effort de recherche soutenu, c'est une technologie textile datant du 19^e siècle qui s'est révélée être l'option la plus appropriée: la toile de coton ciré.

Celle-ci est imperméable, respirante, durable et d'origine végétale. De plus, son aspect visuel est en phase avec l'intention stylistique de polyvalence et d'urbanité.

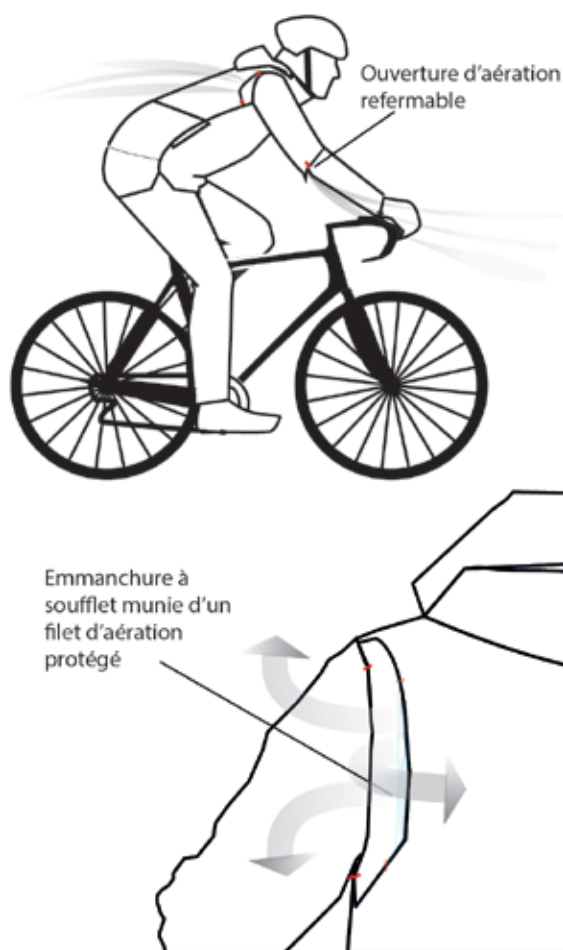
Au shell 46°N vient s'ajouter un softshell utilisable indépendamment: le 40°N. Le par-dessus et la veste travaillent de pair pour favoriser la circulation de l'air et évacuer l'excès d'humidité et de chaleur lorsque l'utilisateur est en position de conduite.

Clermont



Notre démarche

Après s'être d'abord intéressé à la place du cyclisme dans la culture des transports en Amérique du Nord et à celle du cycliste dans l'imaginaire des utilisateurs de la route au moyen d'une analyse ethnographique et sociologique, l'équipe a entrepris une démarche de consultation auprès des différents types d'utilisateurs, notamment en évaluant leurs motivations, appréhensions et philosophies de vie. L'utilisateur a donc pris une place centrale dans le processus de recherche et de développement du produit et de la marque, en fournissant des informations sur les plans psychologiques et fonctionnels.



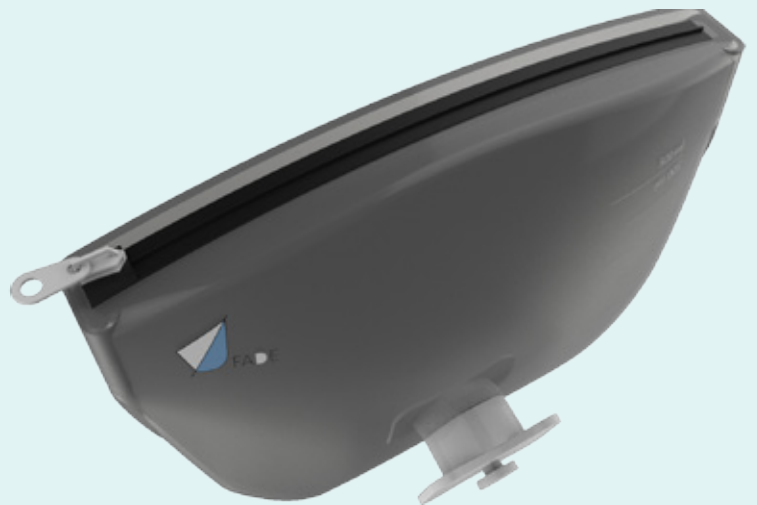
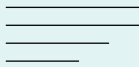
L'entreprise

46°N se situe à l'intersection de deux secteurs commerciaux : celui du cyclisme utilitaire et celui de la mode vestimentaire. L'image de marque est donc un élément fondamental pour le placement du produit. Cela demande de matérialiser pour la première fois l'identité des cyclistes utilitaires nord-américains. La marque cible une clientèle de niche qui s'est manifestée à travers les recherches de l'équipe : celle des citoyens désireux d'innover dans leurs choix de vie. Pour les rejoindre, une plateforme web comprenant diverses ressources dédiées aux cyclistes utilitaires sera mise en ligne. Cet outil favorisera le contact entre l'entreprise et sa clientèle. Par exemple, il aidera les néophytes à s'équiper avec ses produits et avec des produits complémentaires, facilitant ainsi leur l'adoption.



FADE

Hydratation de l'aventurier lors de périples hivernaux





Guillaume Daudelin-Peltier
gdpeltier@gmail.com

Simon Ferland
simonferland7@gmail.com



Partageant des intérêts communs pour le sport et ses bénéfiques, Guillaume Daudelin-Peltier et Simon Ferland étaient à la recherche d'un défi conceptuel et expérientiel relié au monde sportif, capable de transformer certaines pratiques. Entourés d'un réseau important de personnes gravitant dans les domaines des sports d'équipes, individuels et extrêmes, ils ont perçu une opportunité de design. Les qualités de la communauté du plein air, expérimentée et astucieuse, ont inspiré l'équipe, qui était désireuse d'offrir une solution adaptée à leurs pratiques.



Lorsqu'une personne part en expédition sur une longue période, le calcul de ses réserves d'eau et de nourriture peut devenir problématique et devenir un irritant. L'accès à de l'eau potable donc est un élément essentiel à l'organisation d'un périple en nature. Spécialement quand il s'agit de conditions hivernales alors que les techniques d'accès à de l'eau de qualité comportent des restrictions importantes. Comment concevoir, développer et promouvoir un produit facilitant l'accès à l'eau en milieu inhospitalier en hiver ?

Le produit

Le contenant FADE propose une toute nouvelle expérience dans le domaine de l'accès à l'eau en situation hivernale. Il offre de manière indépendante un apport quotidien en eau en utilisant la chaleur corporelle. En absence de ressources liquides, la neige ou la glace constituent traditionnellement l'unique matière à disposition pour acquérir de l'eau potable en procédant à la technique active d'ébullition. FADE innove en profitant de la chaleur générée par les sportifs lors d'efforts physiques pour faire fondre la neige, qui deviendra ensuite de l'eau. Ce faisant, les usagers sauvent du temps et de l'énergie en rentabilisant leurs déplacements pour produire de l'eau. Ils n'ont en effet plus be-

soin de prévoir des arrêts. Le contenant, positionné de manière pratique, ergonomique, à endroit où il profite au mieux de la chaleur du corps, est conçu pour ne pas nuire aux mouvements.



Notre démarche

L'équipe a d'abord déterminé l'emplacement idéal du produit sur le corps de façon à profiter de la chaleur générée par l'effort sans nuire au confort de l'utilisateur. Elle a ensuite considéré les éléments correspondants au fonctionnement : transfert de chaleur, fonte de la neige, filtration et écoulement de l'eau. La recherche a majoritairement été formelle au départ et les détails fonctionnels ont été conçus avec des utilisateurs générant ainsi la production de nombreuses maquettes. Chaque division du produit a nécessité des tests pour arriver à la conception d'un contenant qui s'harmonise parfaitement au corps humain.



L'entreprise

Le milieu du plein air et de l'expédition possède une clientèle très fidèle et localisée, qui est intéressée et curieuse des nouvelles avancées. Pour atteindre cette clientèle, la démarche de promotion doit donc s'implanter en démontrant l'efficacité du concept et la crédibilité du produit. Pour ce faire, l'équipe a d'abord associé FADE au mouvement Drink Water, reconnu dans le milieu du hors-piste, de l'expédition et de l'apport naturel en eau. En établissant ce lien, FADE a aussi renforcé l'identité du produit. Grâce au partage de photos d'utilisateurs utilisant le produit sur les réseaux sociaux, le projet prend tranquillement de l'ampleur. Cette action a pour but d'accroître l'intérêt porté par les usagers envers le produit avant l'entrée dans un marché plus compétitif d'une entreprise proposant de nouvelles gammes.



Systeme d'exercice EXO

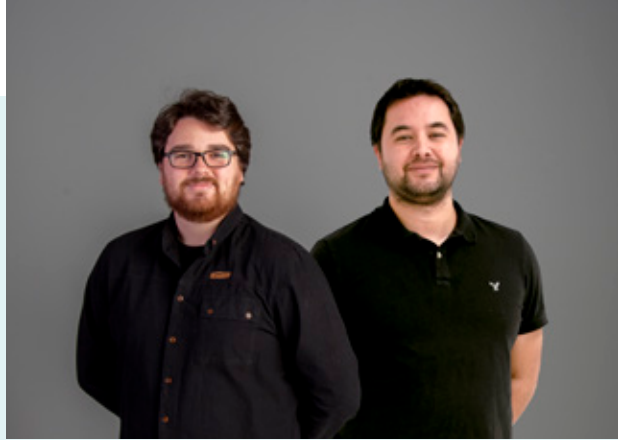
Systeme d'entraînement sportif personnel,
multifonctionnel et transportable





David Li Fok Wai
lifokwai.david@gmail.com

Xavier Savard
xavier.s@videotron.ca



Provenant d'univers différents - David vient du domaine sportif et Xavier du design industriel -, les deux designers ont joint leurs forces afin de simplifier le quotidien des sportifs tout en améliorant leurs habitudes de vie. Le but premier: concevoir un produit qui sera le compagnon de voyage de la communauté sportive.



Poursuivre sa pratique du sport en situation de déplacement n'est pas chose facile pour diverses raisons (motivation, absence de matériel, etc.). La petite dose de créativité manque souvent pour maintenir une routine. EXO vise à permettre à une communauté d'hommes et de femmes, partageant les mêmes valeurs en matière d'exercices physiques, de transférer leurs habitudes sportives en déplacement, que celui-ci soit d'ordre professionnel ou personnel. Peu importe le lieu, les usagers doivent pouvoir s'entraîner quand ils le souhaitent.

Le produit

Plus de 200 exercices à portée de main ! EXO est un outil d'entraînement utilisable à l'extérieur comme à l'intérieur. Il est idéal pour se remettre en forme, se perfectionner ou se préparer. Il s'adresse à tout individu sportif, qu'il soit à l'hôtel, à la maison ou dans un parc. Son transport est simplifié grâce à son design minimaliste et léger.

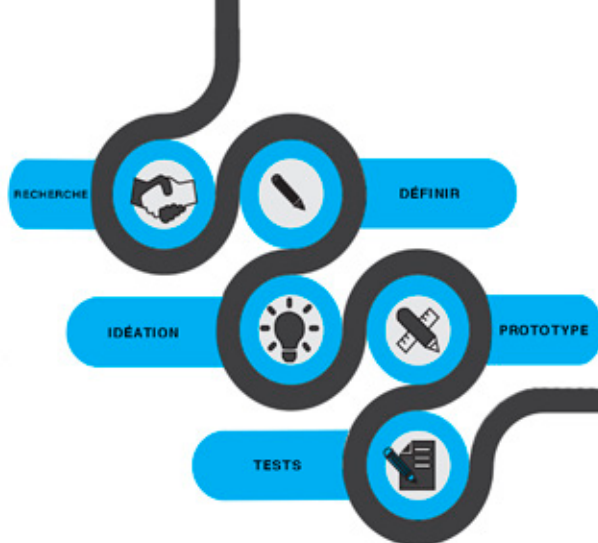
Exo est un système composé de deux sangles indépendantes fixées à un support pouvant être suspendu à un mur, au plafond, à une porte, à un arbre, etc. Ces sangles sont réglables selon la taille des utilisateurs grâce à leur attache rapide.

Le produit peut être converti en corde à danser, mais aussi en bâton de massage texturé pour une plus grande diversité d'usages. Avec EXO, les postures ne sont pas codifiées : s'entraîner librement, en déplacement, devient un plaisir grâce aux entraînements adaptés proposés par son application EXO App.



Notre démarche

Des rencontres et des observations ont permis de mettre en évidence certaines problématiques liées aux difficultés de transposer une routine sportive à l'occasion de déplacements. Les différentes informations recueillies ont orienté les choix de design vers un produit modulable et compact. Avec la collaboration de répondants, des tests de validation ont été menés pour créer un produit multifonctionnel capable de s'adapter à n'importe quel environnement.



L'entreprise

Le marché du sport est riche en équipement, mais le marché du produit multifonctionnel l'est moins. EXO offre une modularité qui répond au besoin de la communauté de personnes partageant les mêmes valeurs en matière d'exercices physiques. EXO est aussi bien destiné aux femmes qu'aux hommes, qu'ils soient athlètes, professionnels ou simples voyageurs. Après une campagne de sociofinancement, la marque amorcera une campagne de communication et de marketing pour mettre en valeur la qualité de ses produits, accroître sa notoriété et générer des ventes. Bien que la campagne se déroulera essentiellement sur le web par une stratégie renforcée, la distribution se fera également par l'intermédiaire des détaillants spécialisés en santé, sport et loisirs.





La fabrique, l'atelier du designer

Le design de produits rend tangibles des idées. C'est par le biais des ateliers de fabrication qu'une partie de cette mutation peut se faire - du projet à l'objet.

Les étudiants ont l'avantage de pouvoir apprendre dans des ateliers conventionnels: une menuiserie, où la coupe, le tournage, le collage ainsi que les étapes de finition sont possibles. Un atelier pour travailler les matières métalliques; soudure, usinage et mise en forme de la matière sont accessibles. L'atelier de moulage permet la création de formes complexes dans une multitude de matières. Le travail des terres et argiles, des matériaux plastiques jusqu'au coulage de matériaux métalliques. La richesse de l'apprentissage par la manipulation de la matière est perceptible au fil du parcours des étudiants.

Travailler dans ces espaces est un privilège que plusieurs étudiants ont pu saisir. Former la matière, la manipuler, recevoir les conseils des passionnés travaillant dans

ces ateliers, contribue à l'accroissement du savoir et du savoir-faire des nouveaux designers de produits.

En complément au travail en atelier manuel, la réalité de la fabrication et de la conception numérique est présente dans les réalisations des étudiants. En donnant de la matérialité au travail numérique, les étudiants ont su exposer et rendre possible la manipulation de formes qui n'existaient que dans l'écran de leurs portables. L'utilisation de la fabrication additive, de l'impression 3D, de la découpe à l'aide des outils à contrôle numérique, qu'il s'agisse de laser ou d'outils mécaniques, l'objectif reste le même : faire mieux mais surtout faire bien.

Les designers de produits font partie de ceux qui défrichent les nouveaux usages liés au numérique. Ils designeront les objets qui constituent notre quotidien en maîtrisant les matériaux et outils de l'avenir.

Christophe D. Robillard

Technicien au travaux d'enseignement | École de design
Designer industriel



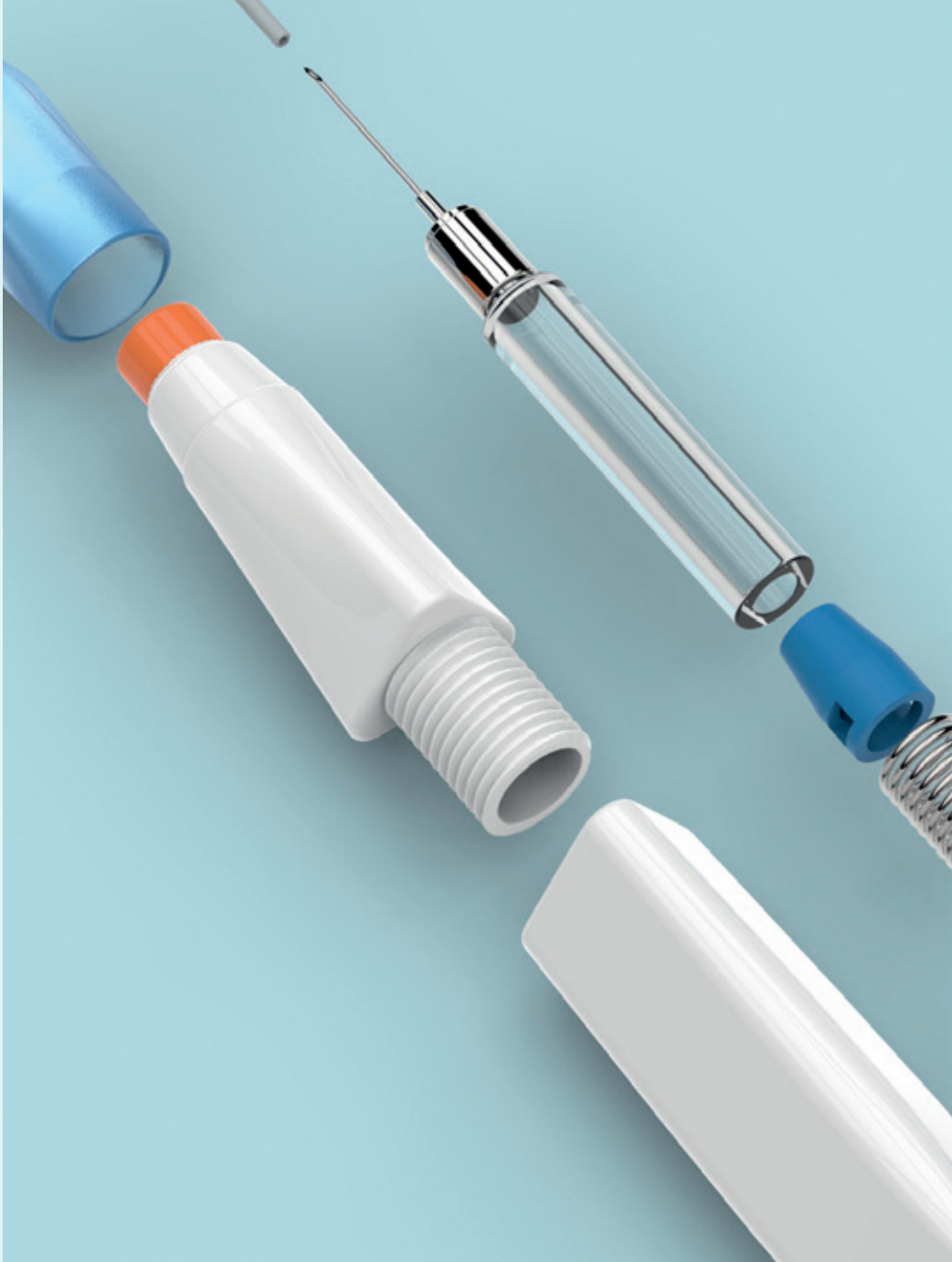


Nouveaux rituels et traumatismes



Le projet Sam

L'accompagnateur d'épinéphrine
injectable au quotidien





Anne-Marie LaRocque
annemarielarocque1@gmail.com
a-ml.ca

Sébastien Savoie
c.sebastien.savoie@gmail.com



Ayant un intérêt commun pour le domaine alimentaire et pour le design centré sur l'utilisateur, Anne-Marie et Sébastien ont choisi un champ d'intervention qui conjugue l'alimentation et le domaine médical. Leur aventure a commencé par le désir d'améliorer le quotidien de ceux aux prises avec des allergies graves présentant des risques d'anaphylaxie. Passionnés par le design humanisant, ils ont toujours comme objectif de mettre de l'avant l'utilisateur dans un univers où ce dernier est souvent éloigné du processus de création.

LE TRANSPORT DES AUTO-INJECTEURS

L'anaphylaxie est une réaction allergique grave potentiellement mortelle. Les allergologues canadiens recommandent que l'auto-injecteur d'épinéphrine en soit le traitement de première ligne. Il est par conséquent essentiel pour une personne à risque de réaction grave d'avoir en tout temps une ou plusieurs doses d'épinéphrine. Toutefois, la mauvaise compréhension du dispositif (les instructions, la sémantique) soulève des problèmes quant à son utilisation et pour la sécurité des usagers. La dimension du seul dispositif actuellement disponible sur le marché, EpiPen, peut rendre son transport contraignant et dissuade souvent les usagers à l'avoir avec eux en tout temps. L'auto-injecteur est donc souvent laissé derrière.



UNE APPROCHE HOLISTIQUE

Le projet SAM agit sur deux fronts. Le premier est un auto-injecteur d'épinéphrine dont la forme intuitive et le graphisme accessible préviennent les erreurs d'utilisation. L'auto-injecteur SAM a été conçu pour être un compagnon pratique, par sa forme compacte facilitant son transport. Il est démontable et se compose d'une capsule d'épinéphrine rechargeable, réduisant ainsi au minimum les déchets biomédicaux.

Le deuxième front est la création d'un plan d'implantation des auto-injecteurs d'épinéphrine dans les commerces et lieux publics. Cette action de responsabilisation sociale a pour objectif d'offrir des lieux publics plus sécuritaires pour ceux qui sont à risque de choc anaphylactique. La création d'une trousse de secours adaptée pour les auto-injecteurs d'épinéphrine permet d'abord de rendre accessible l'auto-injecteur d'épinéphrine en tout temps. La trousse accompagne ensuite l'utilisateur dans l'administration des soins adéquats avant, pendant et après le choc anaphylactique.



guide d'utilisation de l'auto-injecteur

guide les usagers après l'injection



Notre démarche

UNE VISION GLOBALE DES ENJEUX

Le marché des auto-injecteurs d'épinéphrine est dominé par EpiPen qui, depuis les 10 dernières années, a apporté peu de changements notables quant à son design. Grâce à de nombreuses enquêtes réalisées par l'équipe de design, les habitudes de vie, les attentes et les préférences des usagers ont teinté la démarche exploratoire de design du projet. Voulant redéfinir le cadre humain derrière l'auto-injecteur, une vision globale des enjeux du système de produits et services a permis d'intervenir tant sur la distribution et l'utilisation que sur la fin de vie des auto-injecteurs.



L'entreprise

UNE APPROCHE ÉVOLUTIVE

Le Projet SAM est un organisme à but non lucratif militant ayant comme objectif d'abolir les cloisons entre le fabricant et l'utilisateur par la soumission de projets alternatifs réalisables à moindre coût et ce, malgré les difficultés à percer le marché dues aux barrières à l'entrée couramment engendrées par les géants pharmaceutiques. Il vise, à court terme, à créer une mobilisation sociale afin de faire prendre conscience aux usagers directs et indirects des auto-injecteurs d'épinéphrine de l'utilité d'un dispositif plus adapté au quotidien ainsi que de l'importance d'une accessibilité plus souple à l'épinéphrine. À long terme, le Projet SAM souhaite collaborer avec différents organismes et gouvernements pour valoriser la mise en fonction d'un service d'intégration public des auto-injecteurs d'épinéphrine pour rendre ces lieux plus sécuritaires de manière à ce que la responsabilisation et la prévention deviennent un bien collectif.



Jardin

Ritualisation et harmonisation
funéraire à tendance écologique



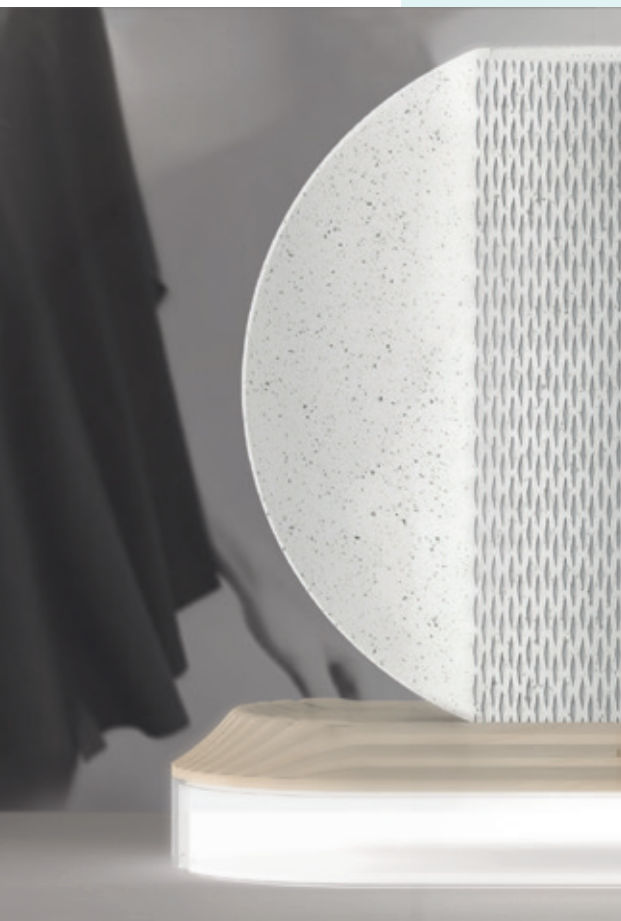


Gabrielle Roberge
gabrielle@gabrielleroberge.co

Marie-Pier Savard
mariepiersavard435@gmail.com



Gabrielle Roberge et Marie-Pier Savard terminent leur parcours au sein du programme en plongeant dans un projet à la hauteur de leurs attentes, soit une aventure significative et représentative de ce qu'est le design pour elles: humain, voire sensible. Passionnées par des thèmes centrés sur l'utilisateur, où l'affect et l'intellect cohabitent, leur vision se transpose par une volonté de laisser une trace, d'offrir un vent nouveau pour l'univers de la mort.



Phénomène critique associé au départ, la mort est soulignée sous forme de célébrations, où des rites funéraires servent, à la base, de catalyseur au rassemblement et à une entrée dans le deuil. Faisant face à de nouvelles réalités, telles que l'accélération du rythme de vie, l'évolution des valeurs socioculturelles, ainsi que la volonté accrue de pratiques écologiques, les entreprises funéraires doivent actualiser leurs pratiques, plutôt conservatrices. Par rapport à ces enjeux contemporains, quelle proposition envisager pour provoquer, de façon symbolique, une entrée dans le deuil sur le plan sensorimoteur?

En opposition avec le marché actuel, Jardin utilise l'intemporalité, tant au niveau de la forme que de la matière, pour mettre l'accent sur la symbolique propre à chacun des objets. Ainsi, pour permettre une prise de conscience face à la perte et une entrée dans le deuil, une nouvelle expérience de ritualisation, basée sur l'échange, est suggérée. L'interaction directe avec la gamme de produits, véhiculée par la personnification, dans ce cas, incarnée par une réponse lumineuse, invite au recueillement près du défunt.

Afin de permettre l'appropriation personnelle des célébrations, tant dans un contexte plus structuré qu'à la maison, la gamme couvre un large spectre de possibilités, en termes de complémentarité de produits, et sert de guide expérientiel à l'encadrement des rituels.



Notre démarche

L'univers funéraire est grandement critiqué pour sa forte empreinte écologique. La démarche de design a donc été guidée par une recherche de solutions matérielles, misant sur la valorisation et l'exploitation corporelle. Cette démarche responsable, en respect avec le corps, vient suggérer une dualité entre la fibre naturelle recyclée et les résidus post-crémation. Le moulage d'un biomatériau, la cellulose, ouvre un éventail de possibilités en terme de personnalisation, avec l'intégration « d'éléments étrangers » à même la matière, permettant, du même coup, la mise en terre des objets commémoratifs tout au long du processus de deuil.



L'entreprise

Désirant être encadrés dans une situation de vulnérabilité, les individus en contexte de fin de vie ou de deuil se tournent vers les entreprises funéraires, piliers traditionnels et instinctifs quant à la prise en charge des futures célébrations. Dans cette optique, ces institutions pourront proposer la gamme Jardin à titre de produits de célébration ainsi que de guide de ritualisation. D'abord, par l'entremise de distributeurs indépendants, Jardin sera accessible aux entreprises funéraires locales, puis à l'international, notamment en Europe, par la vente en ligne. Ceci permettra de tester le potentiel de marché. À moyen terme, l'entreprise désire procéder à la vente directe des produits, dans une optique de « business to consumer », afin de démocratiser les prix sur le marché québécois.



Noé

Préserver l'irremplaçable lors
d'évacuations résidentielles





Élise Bernard
elise_bernard@live.ca

Florence Brouard
fbrouard18@hotmail.com



Ayant fait leurs premiers pas dans le domaine en débutant leurs études en design d'intérieur, Élise et Florence sont atterries directement sur leur X en se lançant dans le monde du design de produits. Toujours inspirées par les tendances actuelles, les deux designers se passionnent par tout ce qui touche à l'espace domestique au quotidien. Elles aspirent à poursuivre leur parcours en développant des projets de design sensible, inclusif et responsable.



À l'ère où les catastrophes naturelles deviennent de plus en plus fréquentes, il importe de se préparer aux possibles sinistres qu'elles engendrent. En effet, peu importe l'ethnie, le sexe, l'âge ou le niveau d'aisance financière, tout citoyen est susceptible d'être victime d'une de ces tragédies à un moment ou un autre. Toutefois, qui est réellement prêt à vivre une telle éventualité? Dans ce contexte, le projet favorise une préparation adéquate permettant ainsi aux victimes d'un sinistre d'évacuer leur domicile de manière rapide et sécuritaire tout en les aidant à préserver et conserver leurs biens de valeur irremplaçables.

Noé est un système de rangement portatif permettant à un résident de regrouper, au préalable, ses biens de valeur irremplaçables de façon à quitter rapidement avec ceux-ci en cas d'évacuation d'urgence. Il est conçu pour l'environnement domestique au quotidien afin de le rendre facilement et rapidement accessible. Noé protège également contre les éléments naturels tels que le feu et l'eau, afin de permettre la préservation de son contenu.

Lorsqu'un résident perd tous ses repères suite à l'évacuation de son domicile, le fait d'avoir ses biens précieux, tels que photographies, souvenirs, héritages

et autres, procure un réconfort incomparable et sans prix. Le but est donc de conserver les biens qui ne peuvent se racheter, qui sont irremplaçables aux yeux de leur propriétaire.

L'objectif du projet est de préserver l'intégrité des victimes de telles catastrophes et, bien entendu, d'offrir une paix d'esprit. Après tout, le meilleur moment pour se préparer, c'est maintenant.



Notre démarche

La phase initiale de recherche a notamment permis de relever qu'en cas d'évacuation, la perte de tout repère, tant en ce qui a trait au domicile qu'aux souvenirs et aux biens de valeur sentimentale s'y rattachant, vient affecter l'intégrité psychologique des victimes de catastrophes. Ensuite, plusieurs entretiens ont permis de constater qu'il y a un manque flagrant de préparation aux évacuations résidentielles de la part des citoyens. De là est née l'idée du projet: concevoir un produit permettant aux victimes de quitter leur domicile de manière rapide et sécuritaire tout en ayant leurs biens de valeur irremplaçables.



L'entreprise

Noé vise le marché des gens prévoyants et conscients par les risques de sinistres. C'est pourquoi l'objectif du projet d'entreprise est de préparer les citoyens à évacuer leur domicile à tout moment. Le produit est offert en différentes tailles et coloris afin de répondre parfaitement aux différents besoins et préférences des usagers. De plus, le produit comprendra différentes options: une serrure et un système de géolocalisation. Une gamme de services, tels qu'un manuel du propriétaire ainsi qu'une plateforme web servant d'accompagnateur pour l'utilisateur, sera mise sur place.

La mise en marché de Noé se fera dans un premier temps par vente en ligne et par vente directe. Par la suite, les designers souhaitent distribuer le produit par l'entremise d'un partenariat avec des compagnies d'assurances. Il s'agit d'une occasion en or afin de partager le fruit du travail réalisé au sein de la communauté. En effet, au-delà du produit lui-même, le projet fait la promotion de la prévention et de la préparation du citoyen aux situations d'urgence.



Be. phone

Téléphone sain, minimaliste et transparent



Just let it **Be.**



Marc-André Deschênes
mad240792@gmail.com

Philippe Bolduc
pbolduc2354@gmail.com

Benjamin Pal
benjamin.pal@hotmail.fr



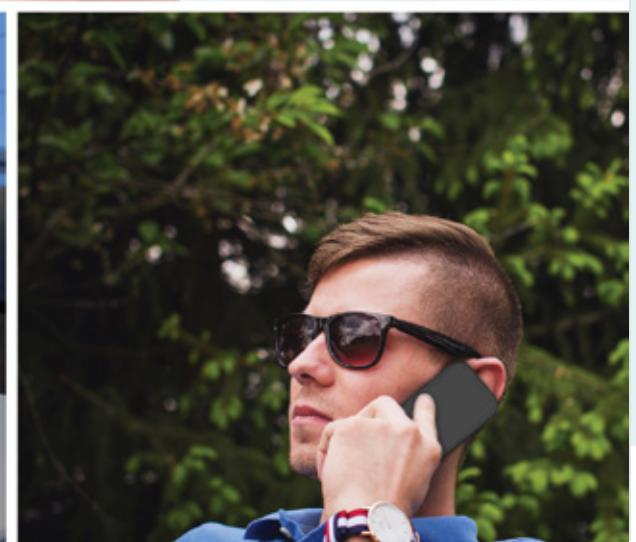
Passionnée de design technologique, l'équipe composé de Benjamin Pal, Philippe Bolduc et Marc-André Deschênes s'est donné comme défi de remettre en question le téléphone intelligent actuel en proposant une alternative réaliste s'inscrivant dans une logique de communication intelligente. Celle-ci est basée sur la recentralisation des technologies comme un outil essentiel plutôt qu'un objet de distractions.

En 10 ans le téléphone intelligent est devenu un élément central de la vie quotidienne. Son utilisation soulève plusieurs inquiétudes abordées par les médias et les professionnels, par exemple, ses impacts relationnels, le développement humain, la santé mentale et la qualité du sommeil. Aujourd'hui, peu d'alternatives existent entre le téléphone portable classique, inadapté aux réalités actuelles, et le téléphone intelligent, aux possibilités infinies.

Alors, comment repenser la forme et les fonctions du téléphone intelligent afin d'épurer la surcharge communicationnelle et informative? Comment redonner un contrôle à l'utilisateur en respectant les réalités contemporaines de celui-ci et du marché ?



Le Be. phone est le premier des appareils d'une nouvelle gamme se nommant le « middle-tech ». Il représente un compromis bénéfique entre les meilleurs éléments du téléphone portable classique et du téléphone intelligent. Son but est de diminuer la surcharge communicationnelle et informationnelle des téléphones intelligents tout en donnant accès à des fonctionnalités essentielles tels que l'appel, les messages texte, la géolocalisation, la musique ainsi que l'assistant vocal. Son interface et sa forme minimaliste lui confèrent une facilité d'utilisation permettant une compréhension rapide de l'utilisateur.



Notre démarche

La démarche de design est basée sur un processus itératif dans le but d'encourager l'innovation. Elle a débuté par la compréhension des différentes réalités contextuelles d'utilisations du téléphone au moyen d'observation et d'entretiens effectués auprès d'usagers. Les résultats ont permis de bien comprendre les différents besoins ainsi que les problèmes liés à l'utilisation : la cyberdépendance, les troubles du sommeil ainsi que la surcharge mentale. Finalement, une exploration de différentes pistes de solutions a été réalisée afin de générer plusieurs concepts. Les meilleurs d'entre eux ont été testés auprès de différents usagers.



L'entreprise

Le projet entrepreneurial mène à la création d'une entreprise. Elle sera d'abord déployée sous la forme d'un studio de design axé sur le développement de produits technologiques « middle-tech ». Ensuite, une communauté d'utilisateurs sera générée à l'aide d'une campagne de sociofinancement et sera gardée active par l'intermédiaire d'une plateforme web. Ainsi, les produits conçus et la communauté adopteront la même philosophie : se servir de la technologie à des fins utilitaires et respecter les besoins de l'utilisateur en le plaçant au centre de la conception, dans une logique d'utilisation saine. Enfin, une phase de développement technique, avec des ingénieurs, et une phase de promotion, menée par des représentants en vente, enclenchera la mise en marché.



Be. Studio



Le design: regard et introspection

...la démarche de design est enrichissante
elle implique une grande curiosité
une grande humilité
beaucoup de détermination
de la patience,
de l'expérience
de la sagesse

c'est l'incarnation de nos aspirations,
le langage d'une culture, d'une société
c'est une vision porteuse et animée par nos valeurs
lesquelles nous poussent vers une noble mission
nous, les designers, aspirons à s'accomplir,
en tant que professionnels engagés et responsables
en s'assurant de toujours
demeurer pertinent à travers
nos interventions, telle est
notre responsabilité

_Michel de Blois

Professeur | École de design

Directeur de la maîtrise avec mémoire

Directeur de la maîtrise design et entrepreneuriat





Corps et guérison



Le Porteur

Appareil de prévention des chutes préservant
le mode de vie des usagers





Fadi Bergeron
Fadito3@hotmail.com

Jean-François Galarneau
jfgalarneau@hotmail.com



Les aptitudes de Fadi Bergeron en synthèse d'information et en dessin à main levée sont une force majeure dans le développement d'idées lors des phases d'idéation. Stimulé par la recherche et l'observation des usagers, il jette un regard particulier sur la dimension humaine du projet. Les connaissances de Jean-François Galarneau permettent de consolider le produit au niveau technique en optant pour des matériaux fiables, des procédés de fabrication optimaux ainsi qu'un respect des coûts de fabrication.

Plusieurs études démontrent que la chute est l'une des causes de pertes d'autonomie les plus fréquentes chez les personnes âgées, puisqu'elle peut survenir à tout moment. En l'espace d'un instant, la chute a le potentiel de chambouler le mode de vie d'une personne autonome, l'obligeant parfois à déménager en centre hospitalier de soins longue durée. De plus, l'achat d'un appareil d'adaptation est souvent retardé par crainte d'affecter l'estime et la prestance de son utilisateur. De quelle façon est-il possible de développer un produit qui prévient les chutes tout en évitant la stigmatisation ?



Le Porteur est un produit axé sur l'aide à la mobilité des personnes âgées autonomes à risque de chute. C'est avant tout un produit discret qui favorise le maintien du mode de vie de ses usagers. Sa forme compacte et sa simplicité d'utilisation permettent d'améliorer l'expérience d'utilisation.

Le Porteur combine les fonctions du chariot de course et du déambulateur en offrant deux modes de conduite et un sac de rangement. Les manipulations qui se rapportent à l'utilisation du produit ont été étudiées de manière à limiter les débalancements et à accommoder un usager qui éprouve des difficultés avec sa motricité fine. En cas de faiblesse subite, la forme

du guidon offre une assise dans le cas où un banc ne serait pas à proximité. De plus, Le Porteur permet d'emprunter l'autobus puisque les roues se rabattent pour un minimum d'encombrement et un appui supplémentaire lors du transport.



Notre démarche

L'objectif de ce projet était, dès le départ, de développer un produit favorisant le vieillissement en santé sous trois grandes sphères: les interactions avec la communauté, l'activité physique et mentale ainsi que la prévention des accidents et des maladies. Les membres de l'équipe ont donc réalisé de multiples rencontres avec des personnes avec et sans perte d'autonomie. Cette phase de recherche empathique leur a permis de développer d'un chariot de course parfaitement adapté à la clientèle cible.



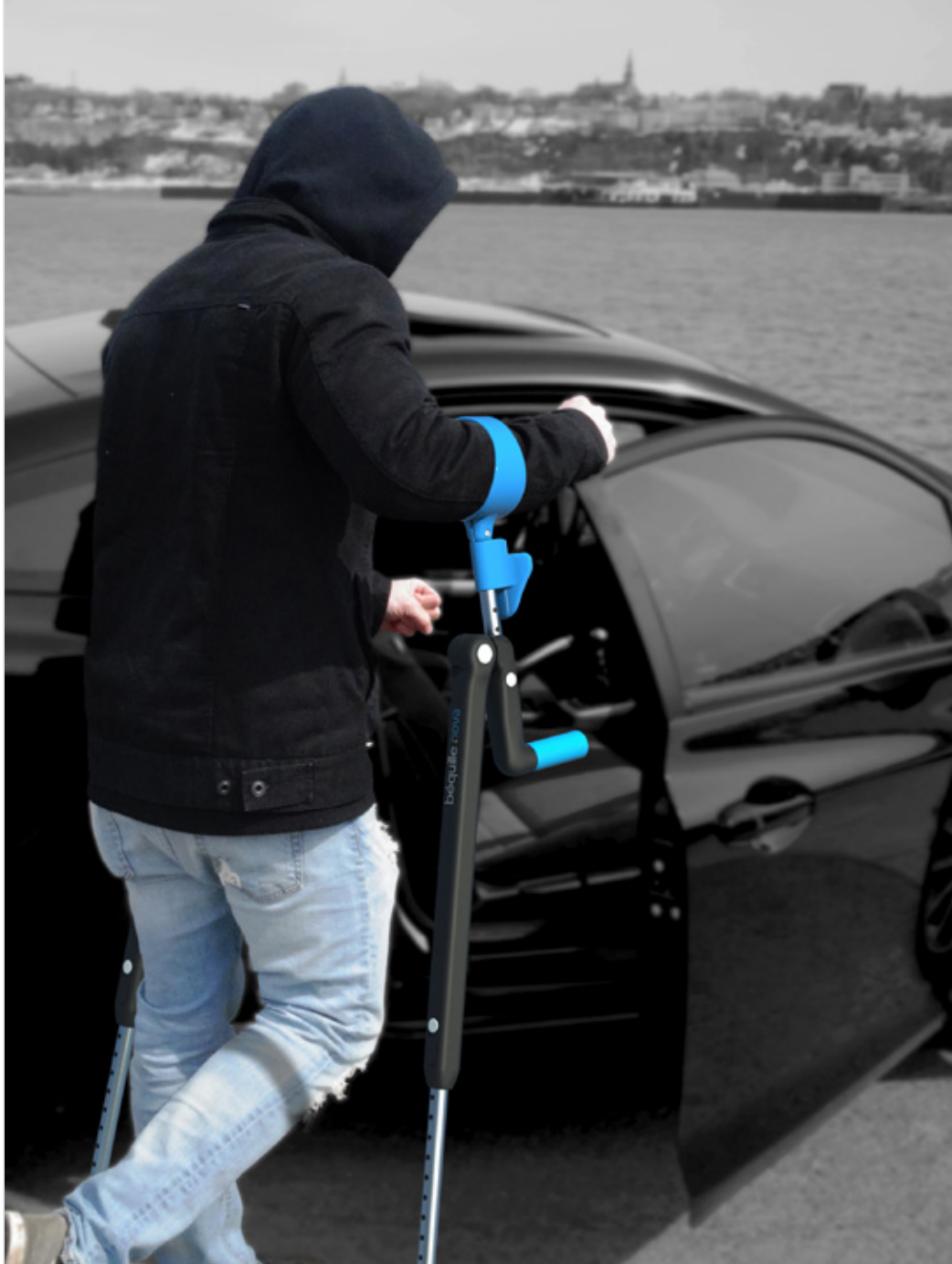
L'entreprise

La première phase du développement entrepreneurial sera la production d'un lot d'une centaine d'unités afin de déployer un projet pilote. À terme, ce premier lancement permettra d'ajuster et d'affiner le design, en plus de le présenter à différents distributeurs ciblés notamment des boutiques spécialisées en appareils d'adaptation ainsi que des commerces de proximité. La réussite de cette étape se traduira par un premier carnet de commandes avalisant une production en série de plus grande envergure. Ce n'est qu'à cette deuxième phase que des bénéfices seront générés et permettront une ré-ingénierie des composantes pour optimiser la rentabilité ainsi que la poursuite en recherche et développement aboutissant sur une entreprise viable à long terme.



La béquille Nova

Béquille multi-fonction
qui facilite la vie quotidienne





Marc-Antoine Claveau
claveau.design@gmail.com

Email d'entreprise
maclaveau@puronova.com

Portfolio
claveaudesign.myportfolio.com



Entrepreneur naturel, Marc-Antoine évolue depuis plusieurs années comme étudiant-athlète, notamment avec le Club de football du Rouge et Or. Sa passion pour le sport lui confère discipline et persévérance. C'est donc naturellement qu'il a dirigé son projet de design vers le domaine de la réhabilitation physique suite aux traumatismes subis par le corps. La mission de son projet est de donner un accès facile à des outils médicaux en lien avec les besoins des usagers.

Ajustable



Selon l'Institut de la statistique du Québec (ISQ), environ 300 000 personnes seraient victimes d'une blessure traumatique à un membre inférieur chaque année au Québec. Ces individus auront recours à des aides techniques afin d'acquies la liberté de se déplacer convenablement. Certes, ces dernières procurent une assistance, mais leur utilisation engendre plusieurs irritants. Les tâches les plus simples deviennent soudainement les plus complexes. C'est pour cette raison qu'il est important de trouver des solutions en considérant les usagers dans leur quotidien afin d'améliorer leur qualité de vie grâce à l'innovation en design.

Nova est une béquille novatrice qui améliore la vie au quotidien de ceux qui l'utilise. Pour les usagers, le produit offre plusieurs angles d'ajustement pour un confort optimisé. Le design est réfléchi de manière à favoriser les interactions avec l'environnement et faciliter les déplacements au quotidien. La mécanique du produit simplifie le transport et le rangement de la béquille. Une gamme de couleurs permet à l'utilisateur l'appropriation de son produit par la personnalisation.

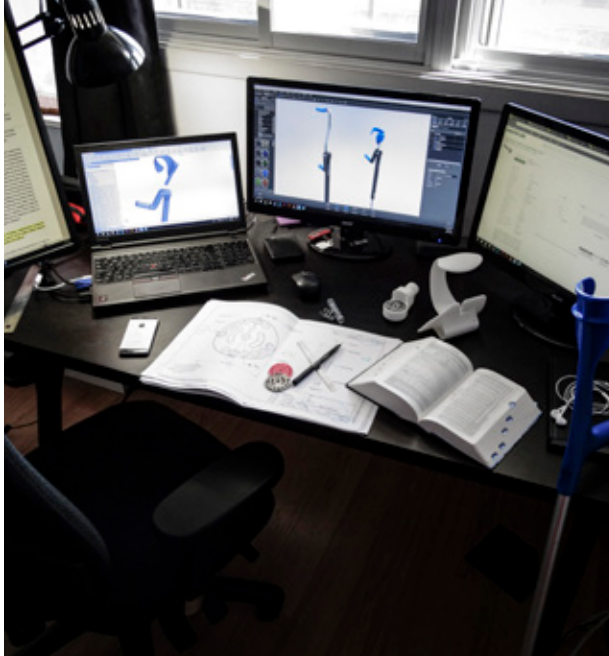
Pour les distributeurs, l'inventaire est fiabilisé par la simplicité du produit et par un système de puce NFC. La modularité de l'aide technique permet un accès rapide à différents types de béquilles et donne lieu à une diminution de l'espace d'entreposage tout en permettant d'alléger les coûts de gestion. L'entreprise qui distribue la béquille Nova peut donc offrir une variété de couleurs et de type de béquille.

Modulable



Ma démarche

Le désir d'en connaître davantage sur les usagers et leurs habitudes de vies a été concrétisé par l'application de différentes méthodes de recherches en design. Ce processus d'exploration a permis d'obtenir une vision globale du contexte dans un but bien précis, celui de faciliter le processus de réadaptation et d'améliorer l'expérience d'utilisation en offrant un produit adapté à la réalité des usagers. C'est avec l'appui de partenaires comme Turbomed Orthopedics, Topmed, de celui de différents professionnels de la santé, d'usagers et d'athlètes professionnels que la béquille Nova a été conçue.



Personnalisable



L'entreprise

Puronova a pour mission de donner un accès à une variété de produits innovants de support médical à tous les individus victimes d'accidents, de blessures ou de maladies. Pour ce faire, l'entreprise mise sur la recherche et le développement de nouveaux produits en accordant une importance accrue à l'innovation en design ce qui lui permet de se distinguer par une approche différente des produits médicaux. Cette approche est davantage adaptée aux besoins fondamentaux des usagers.

En ce qui concerne la mise en marché, une démarche progressive d'implantation du premier produit dans une chaîne de pharmacie partenaire au projet sera suivie d'une entrée chez un distributeur d'équipements médicaux. Par sa compréhension du domaine dans lequel il évolue, Puronova optimise l'expérience de distribution, de location et d'utilisation du produit en assurant aux usagers la disponibilité et la diversité de béquilles personnalisées et adaptées à chacun. Tout compte fait, l'objectif de Puronova est de faciliter l'expérience d'utilisation des usagers et de ses distributeurs.

La manche Iceberg

Soutien, compression et traitement
thermique au travail





Raphaël Lepage
raphael.lepage23@gmail.com

José Manuel Ramon
jmanuelr.99@hotmail.com



L'équipe au coeur du développement de ce projet est une combinaison de deux parcours bien distincts. La complémentarité de ceux-ci, l'un plus technique et l'autre plus artistique ont permis de poser un nouveau regard sur la problématique du projet et de proposer une solution cohérente, réfléchie et répondant à un réel besoin.



Aujourd'hui, la culture du travail prend de plus en plus de place dans la société et les jours de congé se font rares. Certains professionnels allant jusqu'à hypothéquer leur santé dans le but de préserver leur emploi. Les mouvements répétitifs en milieu de travail sont, par exemple, une cause majeure de développement de tendinites. Celles-ci représentent les cas les plus fréquents de blessures au travail, au point d'engendrer des pertes annuelles de plusieurs millions de dollars du fait des heures de travail perdues et des soins médicaux. Alors, comment prévenir et guérir les tendinites aux membres supérieurs causées par le travail répétitif et non ergonomique?

Le produit

IceBerg est une manche permettant de prévenir et guérir les tendinites du coude causées par des mouvements répétitifs. Elle offre à son utilisateur la tranquillité d'esprit qu'il convoite et la qualité de vie qu'il mérite.

Pourquoi un produit de soutien au travail? IceBerg est munie d'une structure interne biomécanique souple qui offre un soutien aux mouvements de son usager. Celui-ci peut en ajuster la tension et la compression, diminuant ainsi le stress sur les tendons reliés à l'arti-

culatation du coude. De plus, la manche se distingue par son système de traitement thermique à froid. En annexant de petites capsules à la manche, l'usager peut à tout moment traiter sa lésion, sans le contraindre dans la pratique de ses activités quotidiennes. Que ce soit au travail ou à la maison, la manche IceBerg, libère vos mains et vous offre un soulagement immédiat.



Notre démarche

Touchant le domaine médical, l'approche de design préconisée pour le développement de ce produit est centrée avant tout sur l'utilisateur. Il a donc été essentiel de rencontrer des individus atteints de tendinites. Ensuite, un avis professionnel sur la question a permis de cibler davantage les différents traitements possibles. L'ensemble des données recueillies a initié le développement conceptuel et une suite de validations. Ces dernières ont été réalisées à l'aide d'une multitude de prototypes qui devaient répondre à un ensemble de critères de design issus de la phase de recherche et développés selon des « insight » précis.



L'entreprise

IceBerg est une gamme de produits développés par Susten. Chez Susten, l'idée est simple: améliorer la qualité de vie de milliers d'individus. Comment? En augmentant leurs capacités grâce à l'intégration de technologies innovantes. La gamme de produits IceBerg a été développée comme produit de soutien au travail, de façon à s'adapter à la réalité professionnelle. Offerte dans des dimensions standards et dans une variété de couleurs et de textiles, la gamme de produits IceBerg s'inscrit dans le quotidien de monsieur et madame Tout-le-monde.

La mise en marché de la manche IceBerg se décline en trois étapes. D'abord, le produit serait introduit par des professionnels de la santé. Ensuite, il serait mis en vente en ligne, appuyé par une campagne de socio-financement « Kickstarter ». Il s'agirait finalement de proposer les produits en vente en pharmacie, après obtention des certifications nécessaires.



La chaussure Prima

Réduction des manipulations et de la stigmatisation
liées aux chaussures orthopédiques





Justin Gélinas
just-09@hotmail.com

Anne-Marie Potvin
anne-marie9507@hotmail.fr

Jean-Michel Rochette
jean_rochette11@hotmail.com



Les nombreuses heures passées à travailler en équipe, à échanger des points de vue parfois divergents, à analyser, à soupeser le pour et le contre en utilisant le potentiel de chacun en termes de forces techniques, humaines et de gestion, auront permis de forger une vision commune du design. C'est la motivation d'une approche humaniste, empreinte de vérité et axée sur l'utilisateur et ses besoins qui a permis l'élaboration d'un produit répondant à une problématique sociale.



Les pieds, dont l'état influence la santé générale, requièrent une attention particulière alors qu'ils sont souvent négligés. Or, il est difficile de combler certains besoins spécifiques, tels insérer et manipuler ses chaussures aisément, et avoir un choix de styles variés puisque le marché de la chaussure vise une consommation de masse. Les usagers atypiques ont donc du mal à trouver des produits répondant sans compromis aux besoins physiques et psychologiques. Cette problématique concerne particulièrement les femmes avec des problèmes de motricité en lien avec une condition physique particulière, comme une maladie dégénérative ou l'arthrite.

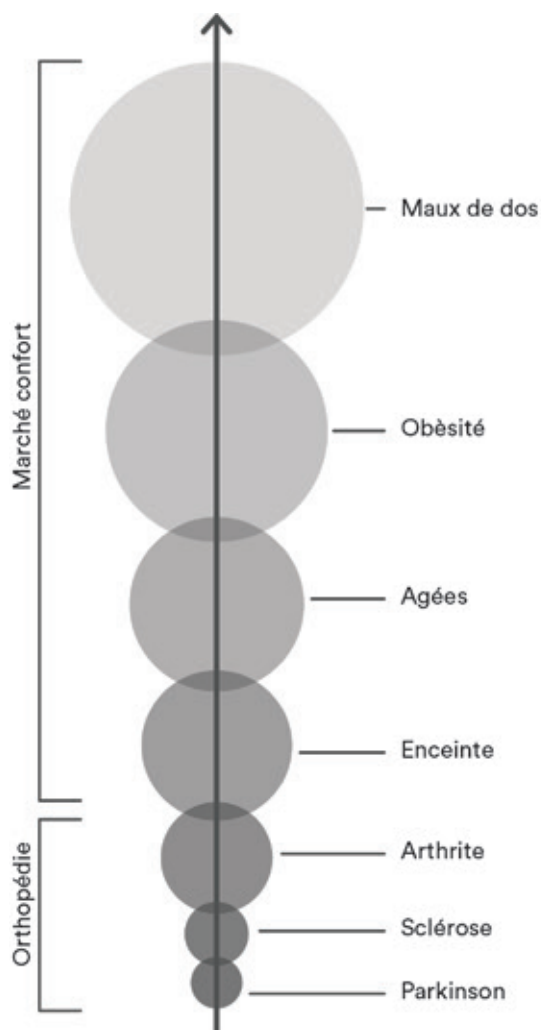
La chaussure Prima par Pivot répond à quatre aspects primordiaux. Tout d'abord au plan physique, elle permet l'insertion et le retrait du pied sans avoir à se pencher et ou bien effectuer des manipulations grâce au mécanisme pivotant situé à l'arrière de la chaussure. Ensuite, en intervenant sur le plan personnel, elle offre à l'utilisateur un choix de styles en adéquation avec la mode actuelle. Au plan des activités, son allure décontractée lui permet d'être portée quotidiennement en s'adaptant à divers environnements. Enfin, au plan social, le mécanisme arrière de la chaussure, permet à son utilisateur de l'enfiler rapidement et d'éviter les malaises engendrés par différentes situations telles

que l'attente et le besoin d'assistance. En résumé, le produit tient compte de caractéristiques tant physiques que psychologiques des consommateurs afin de permettre une appréciation optimale du produit.



Notre démarche

Différentes rencontres avec des personnes vivant avec des conditions particulières ont permis d'aller au-delà du pragmatisme et du caractère fonctionnel du soulier orthopédique existant, afin de mieux percevoir et comprendre le ressenti des usagers. Les choix effectués au cours du projet ont été validés en collaboration avec les usagers et les experts. Par exemple, des observations ont été effectuées afin de mieux comprendre l'interaction des usagers avec leurs chaussures. De plus, le principe d'insertion a été développé en lien étroit avec des usagers, des vendeurs et des praticiens de manière à valider le marché et l'ergonomie.



L'entreprise

L'offre actuelle de chaussures orthopédiques peut être qualifiée de conservatrice. En effet, peu de modèles de chaussures distinguées sont offerts aux usagers. Prima se présente comme une chaussure avec des caractéristiques orthopédiques tout en étant en accord avec la mode. Elle vise plus particulièrement les femmes vivant avec des problèmes physiques dégénératifs, mais également les personnes obèses, les femmes enceintes, celles souffrant de maux de dos, etc.

Pivot adopte une approche distinctive tout en préservant la cohérence entre ses produits. La marque restera donc reconnaissable tout en permettant une liberté de création. Un partenariat avec des associations et des professionnels du domaine de la santé sera un moyen crédible de promouvoir et d'introduire le produit aux consommateurs. La distribution s'effectuera auprès de détaillants déjà implantés dans la chaussure de confort et orthopédique. Leur connaissance des produits existants en feront des partenaires de choix et en adéquation avec le marché ciblé.



«Le designer au service du développement d'outils de politiques environnementales : le cas de l'affichage de la durée de vie des produits électroniques.»

Au cours des deux dernières décennies, le rôle et les responsabilités du designer se sont nuancées et déployées au-delà des traditionnels aspects techniques et normes esthétiques auxquels il était associé.

Le design, tel qu'il est enseigné à l'Université Laval, est une discipline scientifique qui pose un regard sensible et humain sur la vie d'autrui, tantôt citoyens, tantôt consommateurs, tantôt patients. L'expertise du designer se caractérise dans la compréhension des expériences et des usages de produits (objet, service, système de produits-services). Grâce à leurs compétences en design, en ethnographie, en créativité et en gestion, les designers d'aujourd'hui fédèrent des projets de recherche à vocation multidisciplinaire qui se distinguent généralement par l'originalité de leur approche méthodologique et la richesse des résultats qui en découlent.

_Claudia Déméné,

Professeure | École de design

Groupe de recherche | design, innovations et humanismes

Dans le domaine des outils de politiques environnementales, tels que ÉnerGuide et EnergyStar, le regard disciplinaire du design devient fondamental. En effet, l'efficacité de ces outils dépendra, en partie, de type d'information présentée (contenu), de la manière dont elle est présentée (contenant) en vue d'aider le consommateur à l'assimiler et l'intégrer dans ses critères de sélection.

Les designers – de produits et graphiques – seront prochainement sollicités pour concevoir un affichage de la durée de vie des appareils électroniques. Grâce à leur habileté à traduire les besoins des consommateurs en critères de conception, ils seront en mesure de mieux comprendre comment une information sur la durée de vie des produits devraient être présentée aux consommateurs pour les inciter à sélectionner un bien qui répondra à leurs besoins en termes d'expérience d'usage.



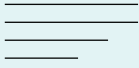


Santé, bien-être, activités et nature



Buddi.

La dépense énergétique du chien à l'intérieur





Marjorie Le Sieur
marjoriels@live.ca

Geneviève Morency
genevieve.morency.lebrasseur@gmail.com



Amies depuis plus d'une dizaine d'années et issues de deux domaines d'études distincts, Marjorie et Geneviève ont joint leur parcours en s'immergeant dans un projet ambitieux, en s'attaquant au contrôle indirect du chien par l'objet. Ce projet met en lumière la conceptualisation d'idées émergeant d'une intention de donner un sens aux produits, d'inclure l'utilisateur dans le développement de ceux-ci et de vouloir déconstruire certains clichés liés au monde animal.



Depuis quelques années, on note un engouement autour de la question du bien être des animaux domestiques. Des éléments, comme l'emploi du temps des propriétaires de chiens ou encore la température extérieure, peuvent cependant venir entraver le programme des activités prévues et engendrer des lacunes au niveau de la dépense énergétique du chien. On assiste alors au potentiel développement de mauvais comportements à long terme - destruction du mobilier, aboiements ou agressivité -, ce qui conduit dans certains cas à l'abandon de l'animal. Comment est-il possible d'améliorer et de faciliter la dépense énergétique du chien à l'intérieur pour rendre la cohabitation plus harmonieuse?

L'objectif derrière la conception de la gamme de produits Buddi, est de stimuler l'intérêt de la population et des propriétaires de chiens à l'importance de la dépense énergétique de toute sorte afin d'avoir un animal équilibré et en santé. Quotidiennement, le chien a en moyenne besoin de trois à cinq heures d'activités physique, masticatoire et intellectuelle. La gamme est ainsi axée sur l'importance de la dépense énergétique du chien à la maison et agit complémentirement à l'exercice lorsqu'elle est négligé ou moins efficace, sans jamais remplacer le lien fondamental les unissant. Les formes géométriques, ludiques et intuitives font de la gamme une formule unique sur le marché.

La forme octogonale crée des arêtes assez fréquentes pour faire rouler l'objet et assez espacées pour inciter l'objet à s'arrêter, en plus de permettre un massage des gencives et de contribuer à la santé bucco-dentaire des chiens.



Notre démarche

L'équipe s'est d'abord intéressée à l'abandon des animaux domestiques pour ensuite orienter ses recherches vers la dépense énergétique chez le chien et ses carences. Les designers ont ensuite réfléchi aux faiblesses du marché existant, à la possible désinformation des propriétaires canins ainsi qu'aux enjeux liés à ce sujet, afin de développer un produit qui favorise la reconnaissance de la place du chien dans la société et qui assure son bien-être. Les multiples validations auprès des usagers et des chiens ont permis le développement de produits optimisés, tant pour le chien que pour son maître, d'un point de vue technique, fonctionnel et esthétique.



Parce qu'on a
tous besoin d'un
Buddi.



L'entreprise

Le choix du nom Buddi repose sur l'idée que les jouets viennent accompagner le chien et leur maître dans la vie quotidienne. La stratégie marketing derrière Buddi vise les besoins des consommateurs, en utilisant des moyens qui assurent un profit à l'entreprise, tout en allant dans l'intérêt de la société dans son ensemble. En rapportant un dollar à un refuge spécifique, pour chaque jouet vendu, l'entreprise permettra à long terme d'optimiser les établissements partenaires. S'inscrivant d'abord comme un projet local, Buddi vise à terme un marché de masse, lequel entraînera la population dans un mouvement international de conscientisation à l'abandon des animaux. En tenant compte du fait qu'il existe une évolution conjointe entre le statut du chien au sein de la société et le marché, Buddi s'inscrit parfaitement dans les grandes tendances sociales et économiques actuelles.



LOCO

Porte-bagages pour l'épicerie à vélo
et cadenas





Emma Bilodeau-Corriveau
emmabilodeaucorriveau@gmail.com

Alexandre Boissonneault
alexboisono@gmail.com



L'équipe réunit des forces complémentaires : Alexandre est très habile manuellement et a un esprit ingénieux, tandis qu'Emma a des aptitudes analytiques et le souci du détail.

Pour eux, améliorer la qualité de vie des gens, tout en ayant le moins d'impact négatif sur l'environnement est un élément central de leur vision. C'est pourquoi ils ont décidé de s'intéresser au transport actif afin d'encourager cette pratique dans une perspective de design.

Le transport en vélo utilitaire ne cesse de croître en milieu urbain en raison des nombreux avantages que cette pratique comporte, tels que les bienfaits liés à l'activité physique, l'absence de production de pollution ou l'économie d'argent.

Cependant, se déplacer à vélo peut amener son lot de désagréments, tels que le vol, l'insécurité sur les routes et la difficulté à transporter des objets, notamment l'épicerie. Les achats alimentaires peut s'avérer encombrants dans ces conditions d'où la volonté d'améliorer les équipements prévus à cet effet.



Le LOCO est un porte-bagages conçu pour transporter l'épicerie ou des effets personnels à vélo. Il s'installe rapidement sur presque tous les vélos et s'enlève sans outil, grâce à un système de fixation à l'axe de la roue et à la tige de selle. Arrivé à destination, il se décroche et devient un cadenas de vélo. Des sacs de transport s'accrochent de chaque côté du porte-bagages, et s'enlèvent et se rangent facilement. L'apparence sobre du LOCO s'adapte bien à tous types de vélos et son fini réfléchissant permet de rester visible le soir.



Notre démarche

Le projet a d'abord été orienté vers le transport actif dans les activités quotidiennes. En observant les habitudes de vie des gens, plusieurs problématiques sont apparues, notamment en ce qui concerne le transport d'épicerie à vélo.

Des opportunités d'intervention ont émergées, plus particulièrement au sujet du vol, des différents types d'équipements de transport et de leur apparence. C'est suite à l'analyse et à la combinaison de ces problèmes et opportunités qu'une solution créative, innovante et pragmatique au contexte urbain est née.



L'entreprise

Le porte-bagages LOCO s'adresse principalement aux cyclistes en milieu urbain. Le produit sera d'abord lancé sur le marché grâce à une campagne de sociofinancement sur la plateforme Kickstarter. Il s'agit d'un projet destiné à amorcer le démarrage de LOCO Design, une agence de consultation en design spécialisée dans la création d'accessoires de vélo en milieu urbain. Le produit servira de tremplin pour l'entreprise pour approcher des partenaires potentiels dans le domaine du sport et du vélo. Par la suite, la compagnie mettra sur la recherche et développement et l'amélioration continue de ses produits afin de développer des produits innovants.



YOUKI

Accompagner et faciliter la conservation à long terme des aliments à domicile





Guillaume Cavard
guillaume.cavard@hotmail.com

Julie Bougeasson
j.bougeasson@hotmail.com

Laurence Lafleur
laurence.lafleur3@gmail.com



Les membres de l'équipe présentent des profils variés tels que l'ébénisterie et le génie mécanique pour Guillaume, le design de mode et l'art visuel pour Julie et le domaine culinaire et l'histoire de l'art pour Laurence. Convaincus que le design peut avoir un impact positif et créer un engagement collectif par les usagers du produit, l'équipe a décidé de créer un produit destiné à lutter contre le gaspillage alimentaire.



La fermentation lactique est un processus de transformation des glucides en acide lactique. Cette méthode ancestrale de conservation des aliments est relativement simple, toutefois plusieurs irritants persistent et ils ne sont pas pris en considération par les entreprises du domaine. Le développement de bactéries utilisé dans ce procédé peut rebuter plusieurs personnes, surtout celles qui craignent le risque d'intoxication. Il existe peu d'options pour vérifier la comestibilité et la réussite de la lacto-fermentation. Les usagers se retrouvent souvent dans le doute et sans accompagnement ce qui complique la préparation de la fermentation lactique.

YOUKi présente une gamme de trois récipients destinés à faciliter la conservation à domicile et à long terme des aliments par la lacto-fermentation. YOUKI incite à la redécouverte de ce procédé traditionnel, tout en accompagnant et sécurisant les usagers. YOUKI est composé de matériaux modernes, mais s'inspire des jarres traditionnelles.

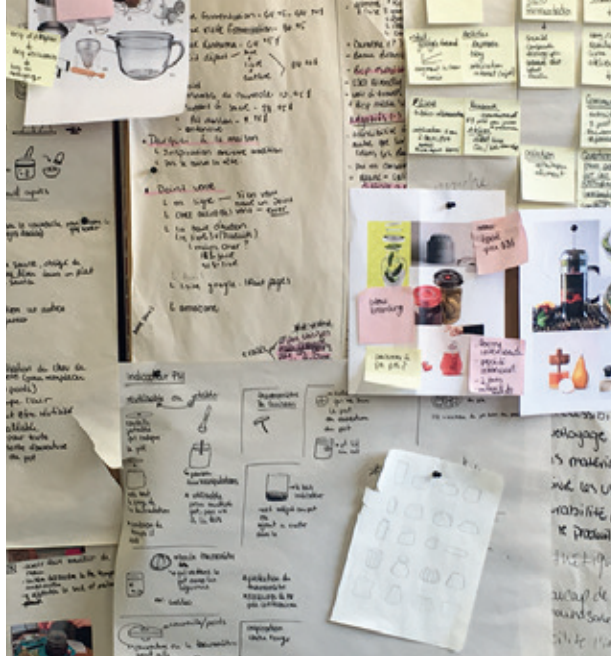
Le fonctionnement de ce produit brille par sa simplicité d'usage. Deux marqueurs givrés indiquent la limite d'insertion des aliments et de la saumure dans le pot. Un poids en céramique s'ajoute au-dessus des aliments afin qu'ils demeurent continuellement dans

la saumure. Le couvercle vissé sur le pot assure une fermeture hermétique et comprend une valve placée au centre afin de diriger plus précisément la sortie du gaz. L'ajout d'une gouttière sur le couvercle permet l'accumulation de la saumure entraînée par le gaz, qui s'échappe par la valve. Finalement, le pH-mètre confirme la comestibilité des légumes et la réussite de la lacto-fermentation.



Notre démarche

Afin de comprendre les enjeux de la fermentation lactique, son historique ainsi que ses irritants, une recherche théorique a été réalisée par la consultation de nombreux ouvrages et articles. Des rencontres avec des usagers ont été organisées et un questionnaire leur a été soumis. Des observations sur le terrain ont par ailleurs permis d'approfondir leurs connaissances et de mieux comprendre les manipulations. La participation à un cours d'introduction à la lacto-fermentation a de plus permis de comprendre les difficultés et les questionnements rencontrés par les débutants. Après la période d'idéation et de prototypage, la validation, auprès des usagers a été indispensable.



L'entreprise

Pour créer de l'engouement, une campagne de sociofinancement sera mise en place. Elle permettra de produire la première série de produits YOUKI. La marque assurera également une présence sur les réseaux sociaux. La désignation de porte-paroles de renom permettra en outre d'assurer la promotion du produit auprès d'une communauté préexistante de sa plateforme et auprès de ses abonnés.

L'élaboration d'une application aura pour fonction de bâtir une communauté autour de YOUKI. Les usagers pourront ainsi partager leurs découvertes et leurs réussites. Cette application proposera des recettes avec les aliments de saison, un support technique et un registre des aliments en fermentation chez l'utilisateur.

Un site web sera également mis en ligne pour générer des ventes, avec présentation des détaillants spécialisés.



Espace Abeille

Faciliter, sensibiliser et promouvoir
l'apiculture dans un contexte urbain





Olivier Lebrun
olebrun.design@gmail.com

Vincent Girard-Proulx
vincentproulx89@gmail.com

Jimmy Riopel-Thibault
jimmy.riopel.thibault@gmail.com



Espace Abeille est issue de la collaboration entre Jimmy Riopel-Thibault, Olivier Lebrun et Vincent Girard-Proulx. Cherchant d'abord à faciliter la pratique de l'apiculture en milieu urbain et à sensibiliser les citoyens à l'importance des abeilles dans notre écosystème, le projet vise également à promouvoir les bonnes pratiques de l'apiculture en offrant un équipement de qualité adapté aux besoins des apiculteurs urbains.



L'apiculture est une branche de l'agriculture consistant en l'élevage d'abeilles domestiques dans le but d'exploiter les produits de la ruche, principalement le miel. L'apiculteur doit procurer à la colonie un abri et des soins, mais aussi veiller sur la qualité de son environnement. L'intégration de l'apiculture en milieu urbain et nordique, confronte cette pratique à diverses problématiques ; notamment l'hivernage, l'accessibilité aux endroits restreints et l'intégration harmonieuse des insectes pollinisateurs. Pour pallier ces irritants, Espace Abeille propose une solution à la question suivante: Comment faciliter la pratique et l'intégration de l'apiculture en milieu urbain dans un contexte de nordicité?

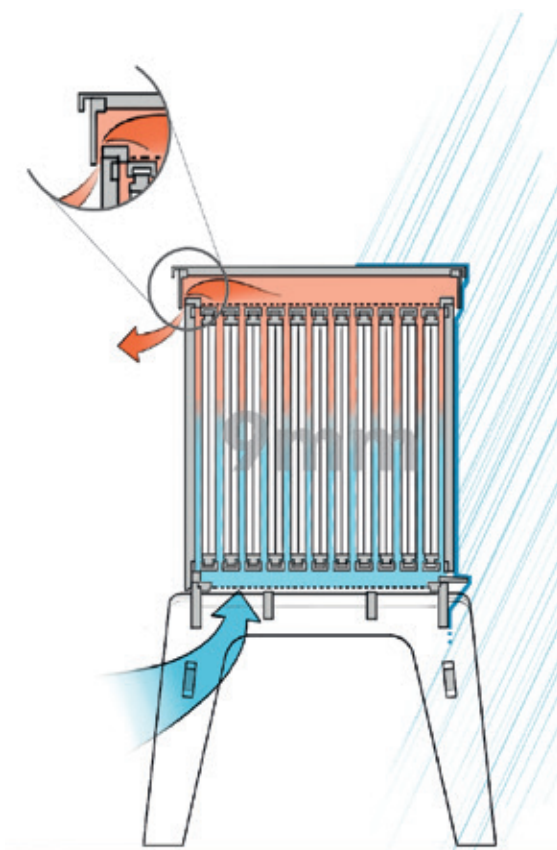
Espace Abeille est une ruche urbaine à la fois adaptée aux besoins et aux particularités biologiques des colonies d'abeilles domestiques. De plus, elle facilite grandement le travail de l'apiculteur urbain. Son design flexible permet une intégration harmonieuse à son environnement et laisse la possibilité à l'utilisateur de personnaliser son expérience. **Espace Abeille** convient autant aux néophytes qu'aux professionnels de l'apiculture en milieu urbain. Réalisée dans une optique «open source», sa diffusion libre permet à la communauté d'apiculteurs d'améliorer les produits en continu. Les utilisateurs peuvent ainsi les adapter aux problématiques inhérentes à leur contexte

d'implantation tout en favorisant l'innovation par la diffusion de solutions constructives. Finalement, une gamme de produits complémentaires renforce l'expérience pour les usagers notamment en ce qui a trait aux inspections fréquentes, à la récolte du miel ou encore à l'hivernage extérieur en contexte urbain.



Notre démarche

Suite à une recherche rigoureuse du domaine de l'apiculture et une étude de terrain synchronisée sur le calendrier apicole, certaines problématiques propres au contexte d'implantation et d'usage ont émergé. En s'imprégnant de l'univers urbain tout en observant les usagers dans leur pratique, **Espace Abeille** propose des solutions créatives en prenant compte les différentes contraintes techniques du domaine de l'apiculture. Une démarche collaborative avec des experts permet d'assurer la crédibilité et la viabilité des produits développés. Tout au long du processus de validation, autant les apiculteurs chevronnés que les néophytes ont été pris en considération, mettant ainsi l'usager au coeur de la démarche de design.



La ruche urbaine a été réfléchi afin de faciliter la ventilation naturelle, permettant aux abeilles de mieux réguler leur environnement. Des détails fortement influencés par la technicité architecturale assurent des assemblages étanches aux intempéries.

Au delà de 9mm, les abeilles utilisent l'espace pour agrandir leur colonie en bâtissant des alvéoles.

C'est ce qu'on appelle **L'Espace Abeille**

L'entreprise

S'appuyant sur des communautés d'apiculteurs, les produits d'**Espace Abeille** adoptent le concept open source, permettant aux usagers de s'approprier les produits à des fins de validation, d'utilisation et d'amélioration. La libre diffusion de la propriété intellectuelle via une plateforme web, le développement continu des produits par les usagers ainsi que l'élaboration d'une image de marque à laquelle la clientèle s'identifie, constituent les principales stratégies marketing d'**Espace Abeille**. L'entreprise mise sur la distribution de kits préfabriqués ou assemblés pour une clientèle de type open source buyers qui n'a pas nécessairement les capacités pour fabriquer les produits. Elle vise également à offrir ses services de conception pour la clientèle dite outsource, celle qui veut apporter des améliorations, mais qui ne possède pas les compétences en développement de produits. Bien qu'il est difficile de capitaliser sur la clientèle de type maker, c'est celle qui contribue fortement à l'amélioration des produits d'**Espace Abeille**.





«Le designer : acteur de l'économie et de l'innovation responsable.»

Le design est plus qu'une discipline. C'est une attitude, une approche non pas linéaire et progressive, mais tourbillonnante, pleine de vie, de passion, de compréhension, de curiosité, d'interrogation du réel, menant à un résultat, une innovation. Pour devenir réalité, l'innovation a besoin d'une structure, d'une organisation, d'un modèle économique et organisationnel. Cela peut se retrouver dans une entreprise déjà existante, mais ces dernières sont moins aptes à innover parce que déjà structurées, possédant leurs propres routines organisationnelles (Nelson et Winter, 1982), leurs sentiers de dépendance préexistants (David, 1994) menant à un enfermement créatif et économique. C'est pour cela que l'on retrouve souvent l'innovation associée à de jeunes entreprises, qui n'ont rien à perdre dans une perspective évolutionniste de l'économie. Ainsi, Schumpeter (1911) a fait de l'entrepreneur l'acteur central du capitalisme.

Or l'entrepreneuriat est le plus souvent associé aux écoles de gestion. Pourtant dans l'action d'entreprendre, il y a l'acte de créer, d'innover. Il y a cette folie nécessaire, mais maîtrisée, si lointaine de l'activité gestionnaire telle qu'elle est couramment enseignée dans les facultés d'administration, si proche de la démarche du design. Certes, un certain nombre d'appren-

tissages sont à faire sur la maîtrise d'outils de gestion. Mais ils ne sont pas centraux. Vaut-il mieux former un designer aux outils de la gestion ou un gestionnaire aux outils du design? La question n'est pas tranchée, mais les diplômés du baccalauréat en design de produits reçoivent aussi une solide formation en gestion. Et peut-être l'erreur, dans nos sociétés individualistes, est de vouloir faire reposer l'entrepreneuriat sur un seul individu plutôt sur une démarche partenariale.

Les diplômés du baccalauréat en design de produits sont formés à l'innovation et l'entrepreneuriat par le design, dans une perspective humaniste, sociétale, responsable, collective. Parce que peut-être jamais autant qu'aujourd'hui – de par les transitions climatique, numérique, sociétale, technologique – nous n'avons eu besoin de vrais innovateurs, de vrais entrepreneurs. Bref, de vrais designers.

Souhaitons le meilleur à nos diplômés, pour le futur du Québec, du Canada, de toute l'humanité.

David, P. A. (1994). Why are institutions the 'carriers of history'? Path dependence and the evolution of conventions, organizations and institutions. *Structural Change and Economic Dynamics*, 5(2), 205-220.

Nelson, R. R., & Winter, S. G. (1982). *An evolutionary theory of economic change*. Belknap Press of Harvard University Press Cambridge, Mass.

Schumpeter, J. (1911). *Théorie de l'évolution économique. Recherche sur le profit, le crédit, l'intérêt et le cycle de la conjoncture*. Consulté à l'adresse http://classiques.uqac.ca/classiques/Schumpeter_joseph/theorie_evolution/theorie_evolution_2.pdf

Guillaume Blum,

Professeur | École de design

Groupe de recherche | design, innovations et humanismes





Milieu de vie



namo

Stations d'apprentissage
en milieu primaire





Émile Caya
emilecaya@gmail.com
www.emilecaya.florist

Gabriel Gouveia-Fortin
gabrielgouveiafortin@gmail.com
www.behance.net/gabigouvi



Tous deux intéressés par le design de services publics, Émile et Gabriel ont décidé de concevoir du mobilier pour les écoles primaires québécoises. Cet univers particulier leur a d'abord demandé une profonde réflexion sur l'école en tant qu'institution et milieu de vie, puis ensuite sur la diversité d'expériences y étant vécues. Leur compréhension de cet univers leur a permis de développer des produits porteurs de sens à la fois pour les élèves et pour les enseignant(e)s.



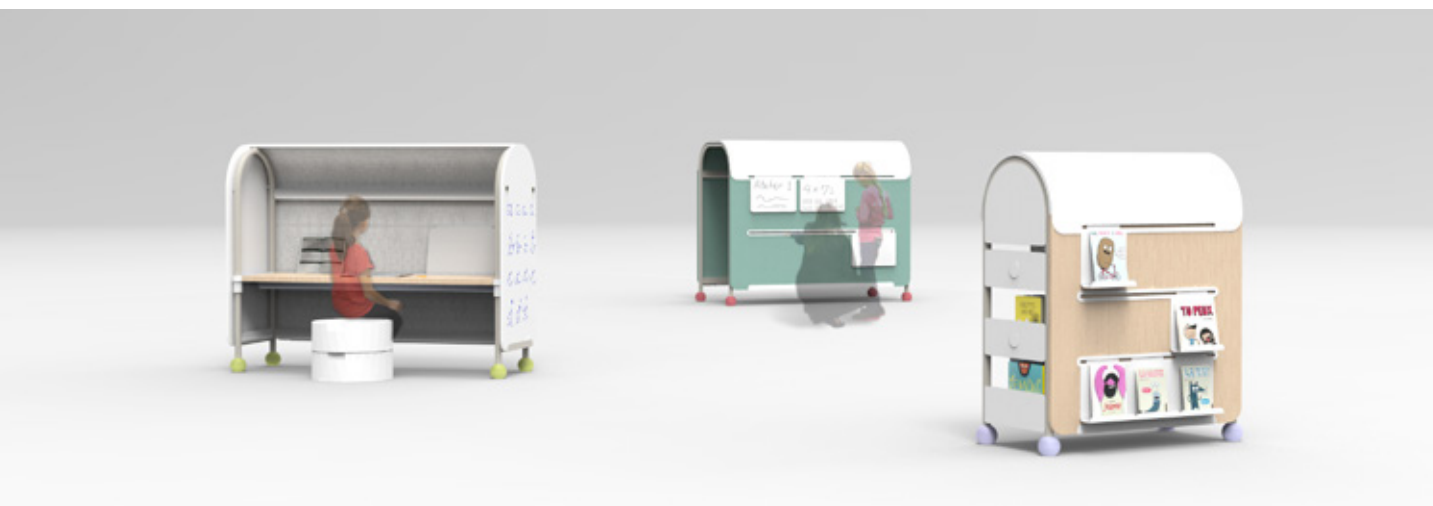
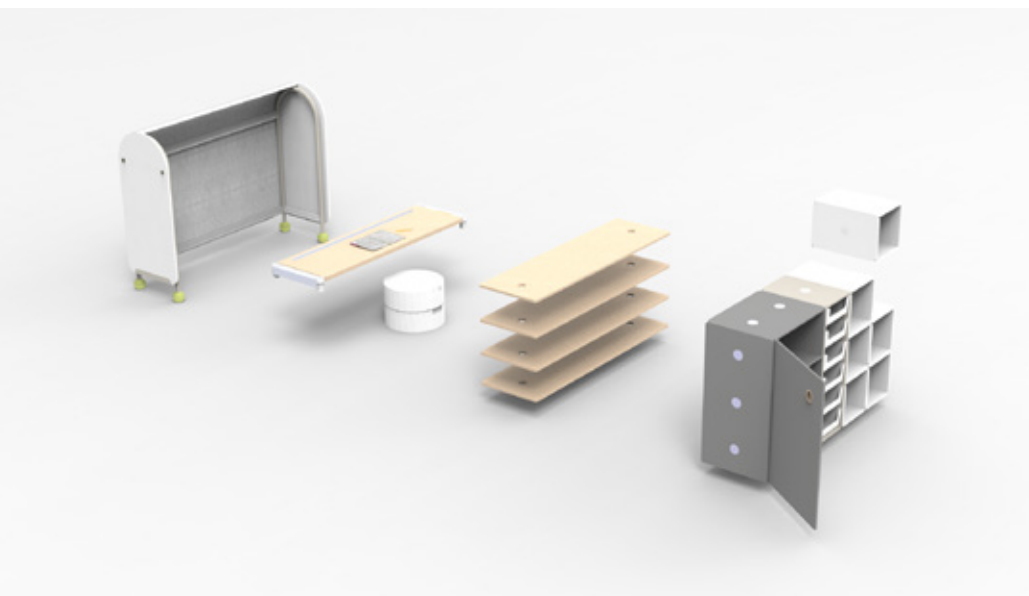
Le mobilier scolaire a peu changé au cours des dernières décennies alors que les écoles ont beaucoup évolué. Autrefois confinées à être des lieux d'instruction, les classes se sont transformées en milieux de vie dynamiques, riches en nouveaux aménagements et objets... Il est alors d'autant plus important d'aménager l'environnement d'apprentissage avec doigté et sensibilité, une tâche ardue considérant l'espace limité, la surcharge matérielle et le mobilier actuel à usage fixe. Des compromis en amont, entre besoins individuels ou collectifs, activités passives ou actives, et matériaux confortables ou faciles d'entretien, entre autres, sont nécessaires.

namo est une gamme de stations d'apprentissage et d'organisation visant à faciliter la création d'environnements de classe dynamiques, multiusages, ludiques et stimulants. Chaque station répond avec flexibilité à la variété de besoins des écoles primaires grâce à sa modularité à plusieurs niveaux.

Tout d'abord, chaque côté des stations offre une multitude de possibilités fonctionnelles, visuelles et tactiles. Les configurations peuvent varier selon les priorités des équipes-écoles, que ce soit l'apprentissage, l'organisation du matériel ou l'aménagement de zones d'enrichissement pédagogique comme les coins

de lecture. Le volume interne des stations suit également la même logique modulaire et flexible. Avec des composantes transversales, on peut y aménager des micro-environnements de travail, de socialisation, de relaxation ou encore de rangement.

Afin de couvrir les différents besoins et typologies d'activités répertoriés sur le terrain, trois stations types ont été développées. La station de travail favorise la concentration des élèves lors de situations d'apprentissage individuel ou en petits groupes.



La station de rangement permet une organisation efficace du matériel. Son intérieur modulable peut être réaménagé et ce, même ailleurs dans la classe. Finalement, la station de modelage, principalement dédiée à l'affichage et aux présentations, permet aussi d'aménager un espace clos pour les élèves ayant besoin de réconfort.

Mobiles, insonorisées, multifonctionnelles, complémentaires et modulaires, les stations *namo* donnent finalement le pouvoir aux enseignant(e)s de façonner leur espace. De quoi suivre les besoins d'aménagement des écoles d'aujourd'hui et de demain.



L'entreprise

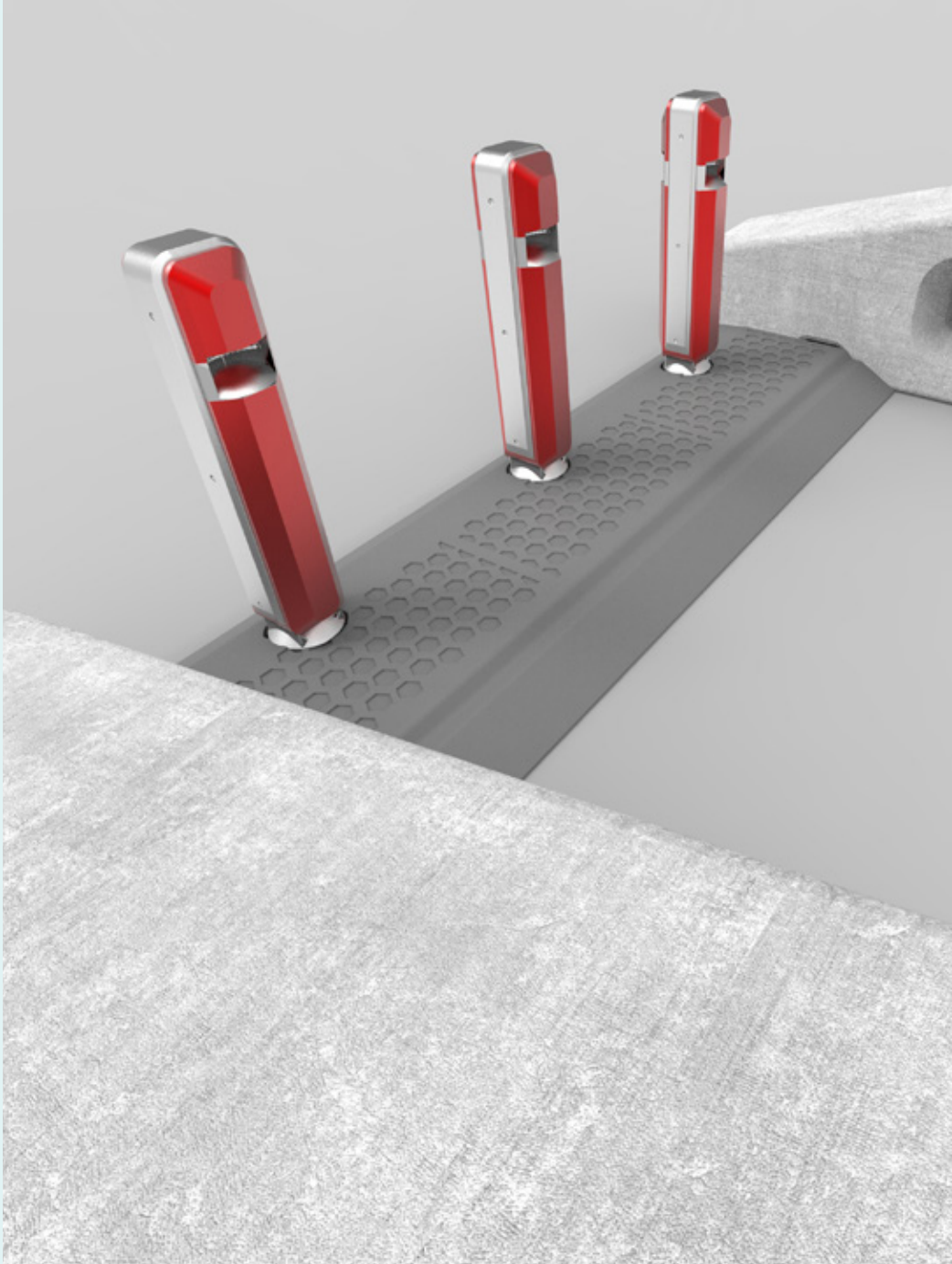
Namo est le premier projet de Dialogique, un organisme visant à améliorer la qualité des environnements d'apprentissage des écoles québécoises. Pour ce faire, il aspire à créer un dialogue entre les institutions scolaires, les équipes-écoles, les designers et les manufacturiers de mobilier. L'organisme place les besoins des élèves et enseignant(e)s au coeur du processus de conception et d'acquisition du mobilier.

Sous forme d'entreprise libérée, ouverte et transparente, plusieurs services touchant au mobilier et à l'aménagement seront offerts par des designers à l'interne ou à l'externe, en échange de redevances distribuées lors des ventes des produits développés. Ceux-ci seront offerts sur les marchés locaux et internationaux, pour ainsi améliorer la qualité des environnements de classe à plus grande échelle.



Trapeze

Mobilier urbain de sécurité
anti-véhicule-bélier





Vincent Bartolacci
v.bartolacci@gmail.com

Jean-Michael Fleurant
jm.fleurant@gmail.com



Très fort en conception, dessin, modélisation, développement technique et contextualisation, Vincent Bartolacci fait équipe avec Jean-Michael Fleurant qui se distingue par son savoir et ses aptitudes en recherche, conception, stratégies d'affaires et commercialisation. Pour eux, l'application du design aux problématiques courantes permet à la société de se développer dans un environnement attrayant, invitant et adapté à ses utilisateurs. Selon eux, chaque citoyen devrait vivre dans un espace urbain sécuritaire et agréable, genèse de confort et bien-être.

Les attaques par véhicule-bélier se dénombrent par centaines chaque année et ce phénomène ne cesse de s'accroître. Les équipements de sécurité aujourd'hui utilisés en contexte événementiel renforcent le sentiment d'insécurité, dévalorisent les lieux, répondent à seulement une fonction et engendrent des coûts importants. Percevant une opportunité d'intervention, l'équipe s'est penchée sur la question et a tenté d'y répondre avec une solution inspirée par le design urbain et l'ingénierie. Leur but est d'alléger le processus d'installation d'équipements de sécurité, afin d'économiser du temps et des coûts, tout en accentuant l'expérience des utilisateurs et festivaliers de sites événementiels temporaires.



Trapeze sécurise les rues lors d'événements et permet aux municipalités d'économiser de l'argent par une diminution du temps d'installation et de désinstallation. L'intérêt des promoteurs événementiels est manifeste, car l'expérience client des festivaliers est rehaussée par un site sécuritaire et attrayant de l'entrée jusqu'à la sortie.

_Permet trafic élevé de piétons et obstruction au passage des véhicules

_Temps d'installation réduit d'environ trois fois, grâce au système de bollards amovibles

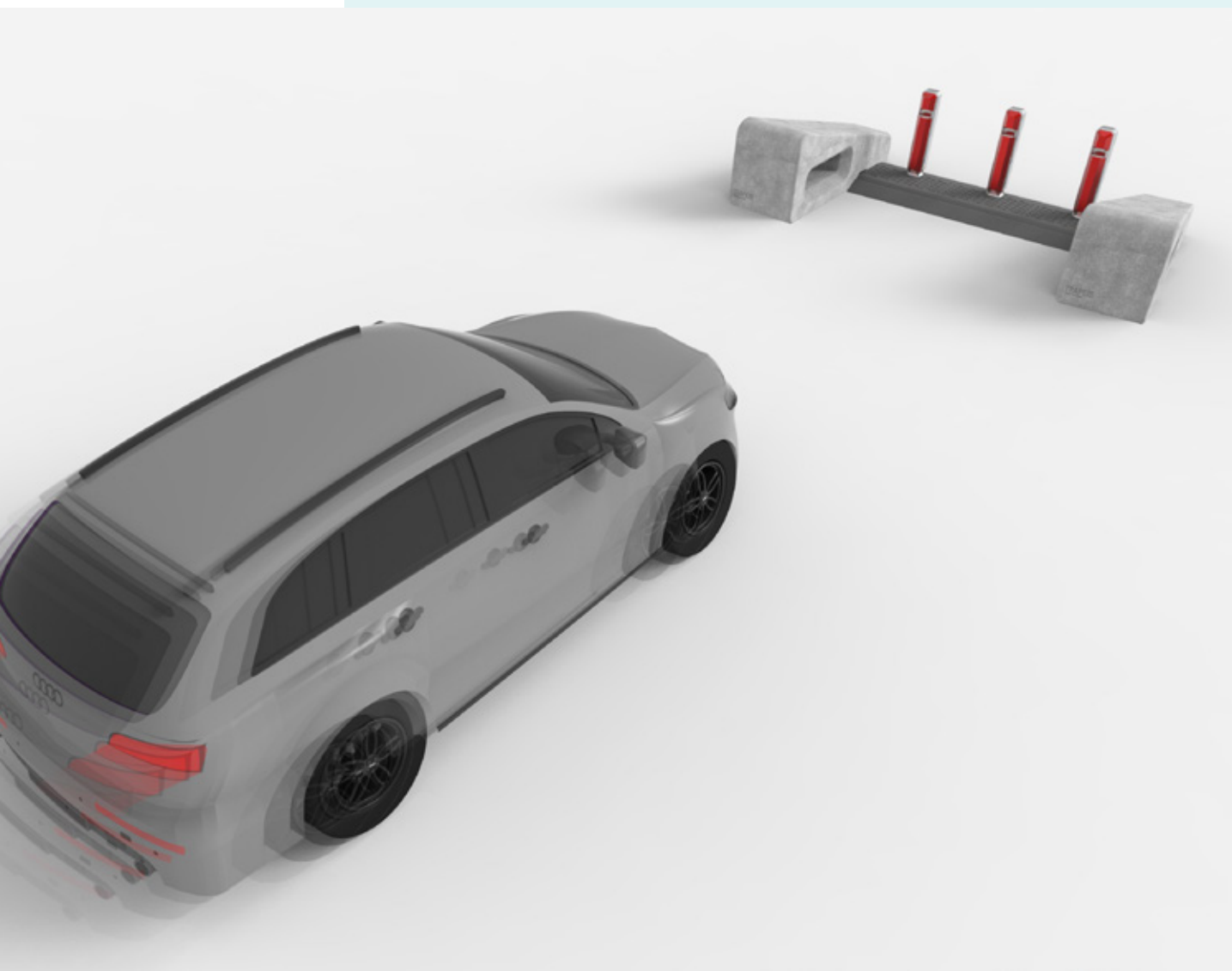
_Création d'accès aux véhicules d'urgences en moins de deux minutes par un employé, sans l'utilisation de machinerie

_Système d'éclairage permettant un meilleur contrôle de foule en offrant un repère visuel efficace en cas d'urgence

_Produits invitants et informatifs aux points d'accès au site

_Ajout de signalétique et d'estrades possible grâce aux ancrages stratégiques

_Flexibilité par un choix de couleurs personnalisées, une interchangeabilité des accessoires et une multitude de positionnements



Notre démarche

Une fois la problématique déterminée, l'équipe a interviewé et observé des festivaliers et des policiers en service au Carnaval de Québec 2018 pour mieux définir les réalités et les besoins. Une rencontre avec la directrice des grands événements de la Ville de Québec et le capitaine du service de police s'est avérée un point tournant du projet, car leurs besoins, réalités, contraintes, irritants et perceptions ont poussé l'équipe à développer un concept flexible et «low-tech». Enfin, l'importance d'une commercialisation viable a mené l'équipe à travailler les formes et matériaux en fonction des différences d'identités associées aux événements.



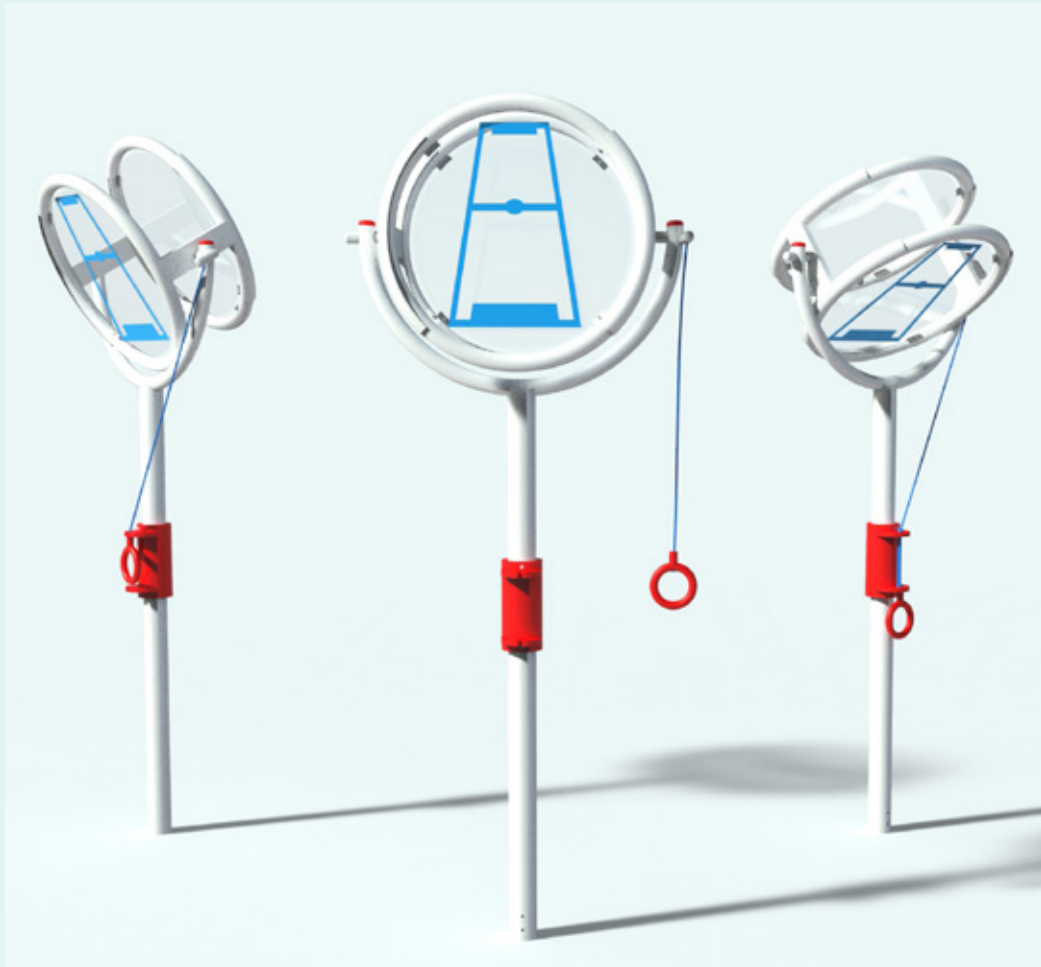
L'entreprise

La stratégie initiale est de lancer un projet pilote dans la Ville de Québec pendant un an afin d'obtenir les validations nécessaires à la commercialisation. Cette méthode «lean» permet d'améliorer le produit sur le terrain en validant, point par point, les demandes et besoins des clients et des utilisateurs. Quelques modifications peuvent être apportées, dirigeant ensuite l'entreprise vers une phase de commercialisation. Le développement des affaires se fera de pair avec des partenaires gouvernementaux, des acteurs politiques et des représentants d'événements. L'objectif est d'établir un réseau d'affaires impliquant des acteurs décisionnels et influents en prônant l'impact positif sur les plans sociaux et économiques. Le modèle d'affaires fonctionne par location annuelle (par module), permettant ainsi aux municipalités de profiter des bienfaits du produit sans engagement. Finalement, le vaste choix de couleurs du produit crée une variété d'identités festives, facilitant une commercialisation adaptée à un marché dynamique.



HOPLÀ

Rehausseur de cours d'école,
amuseur des élèves en saison hivernale





Janie Desjardins
desjardinsdesign@hotmail.com

Julyan Neault
neaultjulyan@gmail.com



Les études en design intérieur de Janie Desjardins ont fait évoluer ses aptitudes critiques. Sa nature curieuse et son amour pour les nouveaux défis l'ont menée en design de produits. Le parcours en sciences de la nature de Julyan Neault, une jeune femme dynamique et polyvalente, a façonné son esprit logique. Ce duo féminin se passionne de design pour ses aspects à la fois méthodiques et ingénieux. Empathiques et ambitieuses, elles ont orienté leur projet de fin d'études sur une problématique de société.



La saisonnalité transforme vigoureusement les routines et les usages des biens matériels des élèves du Québec. La neige et la glace, qui recouvrent le sol et les structures de jeux, restreignent les opportunités d'activités physiques sur la cour d'école. Dès la première neige, l'accessibilité aux équipements de jeux pendant les récréations est proscrite pour des raisons de sécurité. Le niveau d'activité physique des élèves se trouve alors considérablement réduit. En réaction au taux d'obésité croissant chez les jeunes de 6 à 17 ans, ce projet de fin d'études vise à favoriser l'activité physique dans les cours d'école pendant la saison hivernale.



Hoplà est une structure permettant aux élèves de s'amuser à leurs jeux d'équipe compétitifs préférés lors de la saison hivernale grâce au soleil. Les rayons lumineux, qui traversent le panneau coloré et la lentille de l'installation, forment une ombre portée chromatique sur la neige. La projection crée les lignes des terrains de jeux les plus convoités par les élèves des 2^e et du 3^e cycles, la clientèle la moins active l'hiver. Son installation facile et rapide, ainsi que son apparence s'intègrent facilement dans divers contextes scolaires et municipaux. La séquence d'utilisation ci-bas représente la structure s'inclinant dans trois positions optimisées pour la projection au sol. Au repos (90°), en saison hivernale (30°) et en saison estivale (60°).



Notre démarche

Dans une perspective de design et en regard de l'importance de l'empathie dans le processus de développement de produits, l'équipe s'est immergée dans le quotidien des élèves. Des visites ont été effectuées dans une vingtaine d'écoles du Québec, afin d'analyser les usages des cours de récréation et de s'entretenir avec les parties prenantes. Des groupes de discussions avec les élèves ont permis de définir leurs jeux favoris et d'en savoir plus sur leurs habitudes pendant les récréations au gré des saisons. Puis, des spécialistes en équipements récréatifs extérieurs, des physiciens, des experts en optique et des ingénieurs ont été interrogés afin de valider les différentes phases techniques de développement du produit.



L'entreprise

Hoplà s'adresse aux enfants d'âge scolaire et vise plus spécifiquement les intérêts des jeunes du 2e et 3e cycles du primaire. En 2018, le premier produit de la gamme de l'entreprise se taillera une place dans l'industrie des jouets et des jeux. Elle se développera grâce à une campagne de sociofinancement et à du financement privé. L'entreprise entend pénétrer le marché nord-américain de cette industrie, qui représente 28 mrds de dollars, en jouissant d'une visibilité auprès de la clientèle visée du fait de sa présence dans des salons de design américains et dans divers événements promotionnels.

Dans le but d'accroître sa notoriété, l'entreprise souhaite être reconnue par l'UNESCO dans le cadre de la journée internationale de la lumière. De plus, Hoplà partage la vision MELS quant au manque d'activité physique des québécois, ce laisse présager un partenariat pour la cause. Le produit WHoplà sera également présenté aux écoles et aux municipalités sur son site Internet, sous forme publicitaire sur les réseaux sociaux et par des représentants en vente. Les directions d'établissements scolaires et les municipalités pourront alors faire une demande de soumission et rencontrer les designers pour procéder à l'achat du produit désiré.

Eugène

Systeme d'organisation, de gestion et d'intégration
des déchets





Charlie Harvey
charlieharvey14@hotmail.com

Marc-André Larouche
marc.4084@gmail.com



Préoccupés par l'impact des déchets les jours de collecte et le désordre qui y règne, Charlie Harvey et Marc-André Larouche ont questionné la façon d'intégrer harmonieusement les contenants à déchets dans les espaces de vie communs des milieux denses. Ils ont donc conjugué leurs efforts dans un processus de design centré sur l'utilisateur au moyen d'une démarche empathique.

La gestion des déchets domestiques est souvent rébarbative et considérée comme un mal nécessaire par beaucoup d'utilisateurs. Ce désagrément s'accroît dans les milieux urbains à forte densité où l'espace privé est fortement restreint. Que ce soit à l'extérieur, sur les porches, les balcons et les terrasses ou encore à l'intérieur même des habitations, ces espaces de vie sont régulièrement encombrés par la présence des multiples contenants à déchets qu'engendre le tri sélectif. Ces contenants aux formats et aux couleurs variés, disposés dans des espaces limités, causent un bruit visuel et attirent l'attention sur ces objets qu'on souhaiterait ne pas voir.



Eugène vise à conjuguer l'habitat urbain et les usages quotidiens liés à la gestion des déchets. Il s'agit d'un système d'organisation des déchets domestiques qui améliore le tri, tant à l'intérieur du logement qu'à l'extérieur, et qui facilite le transfert et la manipulation. La gamme se décline en plusieurs formats convenant au compostage, au recyclage, aux matières destinées à l'écocentre et aux contenants consignés. L'utilisateur peut alors se procurer le format voulu en fonction de la consommation de son foyer, de ses besoins ou encore selon l'espace disponible dans sa résidence. Des systèmes d'accrochage lui offrent aussi la possibilité d'organiser l'espace comme il le souhaite.



La démarche exploratoire et immersive, autant dans l'univers bâti que dans la vie des usagers, était fondamentale afin d'observer un grand nombre de situations problématiques et quotidiennes en lien avec la gestion des déchets. L'analyse a démontré que les variations contextuelles rendaient l'application d'un système universel moins approprié. Parmi ces variations, on dénote, par exemple, que les matières recyclables acceptées diffèrent d'une municipalité à l'autre. De plus, l'évolution constante des techniques de cueillette des matières organiques a incité l'équipe à opter pour un système polyvalent et évolutif, pour une solution plus pertinente et durable.



Le marché des contenants à déchets extérieurs offre une grande diversité de produits, qui sont toutefois mal adaptés à l'environnement urbain à forte densité. L'intention est donc de combler ce vide dans le marché en offrant une gamme de contenants extérieurs réfléchi en fonction de cet environnement. La première étape de la démarche entrepreneuriale vise à faire connaître et à populariser le produit à l'aide d'une campagne de sociofinancement et permettra d'éprouver la viabilité du projet. Par la suite, la distribution dans les magasins de quartier et à l'aide d'un site internet rendra le produit accessible. Finalement, l'ajout d'une gamme de produits conçus pour l'intérieur, complémentaire au système extérieur, offrira une continuité dans la séquence d'usage.





Remerciements aux commanditaires

Tous les finissants du baccalauréat en design de produits tiennent à remercier sincèrement tous les généreux commanditaires de Première Expo, édition 2018. Nous considérons que la participation de ces donateurs à cette exposition finale est gage de réussite et représente un bel exemple de partenariat entre l'École de design de l'Université Laval et des entreprises qui ont à cœur la réussite scolaire des designers de demain. Croyez, chers partenaires, que c'est un honneur pour les comités organisateurs de travailler avec vous et un grand privilège de pouvoir compter sur votre immense générosité. Assuré-

ment, la réussite de cet événement est en grande partie grâce à votre altruisme. Sans vous, l'événement n'aurait pu satisfaire les hautes attentes fixées pour ce moment qui marquera la fin notre parcours scolaire. Votre intérêt et votre enthousiasme pour Première Expo, édition 2018, organisée par les finissants au baccalauréat en design de produits en collaboration avec l'Association des étudiant(e)s nous stimulent et constituent un tremplin pour notre parcours professionnel naissant.

Merci infiniment.
du comité Première Exposition 2018





Commanditaires





MÆLSTRØM





Lumca

ILLUMINER LA VIE





TOPMED





UNIVERSITÉ
LAVAL

**Faculté d'aménagement,
d'architecture, d'art et de design**





Saint+Henri

M I C R O · T O R R É F A C T E U R



Superior[®] Propane

RÉGIS CÔTÉ ET ASSOCIÉS





IMPRESSION FAIT PAR :



CONCEPTION D'IMAGE DE MARQUE :



