

## Livrable B - Équipe FA51

### Introduction: rencontre avec le client

Lors de la rencontre avec notre cliente lors du Cours 5, nous avons pu apprendre quels étaient ses objectifs pour le projet ainsi que ses besoins et leur importance. Cette séance de questions nous a permis de découvrir les attentes vis-à-vis du projet ainsi qu'à atteindre une compréhension plus profonde du sujet. Nous avons identifié deux objectifs principaux. Le premier est l'objectif d'améliorer l'accessibilité ainsi que l'utilité des panneaux de signalisation sur le campus de l'Université d'Ottawa. Parallèlement, le deuxième objectif est la création de maisons de pollinisateurs entre les panneaux en question. Au fur et à mesure de l'entrevue, nous avons compris que le premier thème est sa principale priorité; elle a mis davantage l'accent sur l'accessibilité des panneaux tout en se demandant s'il était possible d'y ajouter le deuxième thème.

### Besoins

#### a. *Thème 1*

Le premier objectif est l'augmentation de l'accessibilité des panneaux de signalisation sur le campus universitaire. Actuellement, les panneaux sont basiques, légèrement difficiles à utiliser et manquant en accessibilité. Le client espère, en nous engageant dans ce projet, de réinventer les panneaux pour mieux servir les individus avec des besoins particuliers.

La cliente cherche tout d'abord que les panneaux soient accessibles à tous individus cherchant à les étudier. Elle a parlé notamment de personnes en chaise roulante ainsi que des individus avec des difficultés visuelles. Mme Gordon souhaite également que le fruit de ce projet soit une création robuste et durable. Les panneaux doivent survivre aux endommagements potentiels (étudiants, locaux, animaux, etc...) et durer un intervalle de temps convenable. De manière toute aussi importante, il faut également qu'ils soient résistants aux intempéries. La ville d'Ottawa subit des conditions météorologiques variées et extrêmes tout au cours de l'année (tempêtes de neige, vagues de chaleur, etc...), d'où les panneaux ont besoin d'être prêts à tout. On nous a aussi indiqué que l'utilisation d'un système électrique était fortement déconseillé, la cliente désirerait éviter tout type de fils électriques. De plus, l'utilisation de matériaux recyclés est assez importante bureau du développement durable. Notre cliente préférerait que nous employons des matériaux récupérés afin de suivre une politique de recyclage et réutilisation. Cependant, la solution doit rester plus ou moins abordable financièrement puisque le remplacement relativement fréquent des panneaux est une possibilité. Un autre besoin souligné était la taille des panneaux, ceux-ci doivent être à l'échelle appropriée du campus. En supplément, notre cliente a aussi spécifié qu'elle cherchait une solution facile à construire, incluant le moins de petites pièces ou matériaux compliqués. Le dernier point que nous avons trouvé était d'importance moindre d'après la cliente, la question d'esthétique. D'après Mme Gordon, l'esthétique n'est pas du tout une priorité, elle cherche tout d'abord quelque chose de fonctionnel et accessible plutôt qu'un beau panneau.

#### b. *Thème 2*

Comme indiqué dans l'introduction, le deuxième thème est l'ajout de maisons de pollinisateurs entre les panneaux de signalisation. Notre cliente tient à augmenter la présence de la population pollinisatrice sur le campus afin de fortifier et protéger la biodiversité présente. Sa principale préoccupation avec cet objectif est de savoir s'il est possible de créer des maisons à l'aide des panneaux actuels.

Lors de la session de questions, nous avons déduit plusieurs critères souhaités par la cliente. Le premier besoin, ainsi que l'un des plus importants, est que les habitations soient robustes et durables. Elles doivent être prêtes à survivre à l'endommagement potentiel par des passants ainsi que posséder la capacité de résister à l'usure du temps. Conjointement, comme cité lors du premier objectif, les maisons doivent aussi être résistantes aux intempéries. Les habitations ont aussi besoin d'être principalement composées de matériaux naturels qui n'auraient aucune chance de nuire aux conditions de vie des abeilles. Si les matériaux présents sont synthétiques et nuisibles, ceci non seulement ne suivrait pas la vision envisagée par la cliente mais poserait un grave problème de santé pour la biodiversité du campus. Par ailleurs, la

cliente tenait beaucoup à éviter l'utilisation d'un système à base d'électricité qui requiert un fil électrique quelconque à brancher. Une autre spécification révélée était vis-à-vis du degré de facilité de construction des maisons. La cliente cherche à éviter quelque chose de trop complexe à construire, et préférerait si possible le moins de petits matériaux ou matériaux compliqués. En supplément, les maisons ne peuvent pas être fait de matériaux trop chers puisque la cliente cherche un produit facilement remplaçable en cas de problèmes. De plus, ces maisons doivent aussi posséder une certaine protection afin de s'assurer qu'elles ne peuvent pas être démontées et emportées par n'importe qui. Elle avait aussi indiqué qu'il était concevable qu'une dizaine d'abeilles trouve refuge dans ces habitations. Encore une fois, le dernier point est celui de l'esthétique et pareillement, la cliente sent que l'esthétique n'est pas la priorité une maison fonctionnelle est l'objectif.

c. *Besoin et rang finaux*

Nous observons que ces deux objectifs ont plusieurs besoins semblables d'où nous dressons ce tableau commun avec un rang de 1-5 comme vu en cours (5 étant le plus importants jusqu'à 1, indésirable)

Besoin	Rang
Les 2 projets sont inclus dans la solution finale	2
La solution ne peut pas être facilement démontée par n'importe qui	3
La solution est de taille acceptable (pas trop gros, pas trop petit)	3
La solution ne comporte rien d'électrique (rien qui devait être branché)	4
La solution est robuste et durable	5
La solution résiste aux intempéries	5
La solution est accessible (personne dans une chaise-roulante/personne malvoyante)	5
La solution est financièrement abordable, facile à remplacer	3
La solution est faite à base de matériaux naturels	4
La solution est belle (esthétique)	1
La solution est simple à construire, le moins de petit matériaux/mat compliqué	3
La solution abrite un nombre convenable d'abeilles	2
La solution attire des abeilles solitaires	3
La solution est faite à base de matériaux recyclés	3

**Énoncé du problème:**

Après avoir rencontré notre cliente, nous avons déterminé que notre mission est d'améliorer l'utilisation et l'accessibilité de la signalisation sur le campus, grâce à la conception de panneaux robustes et durables, résistants aux intempéries, très accessibles aux personnes à mobilité réduite ou aux aveugles, avec un coût abordable. Tout en considérant la possibilité d'augmenter et préserver les espaces verts sur le campus en créant avec ces panneaux des habitats de pollinisateurs qui sont robustes, durables, accessibles, et sécuritaires pour les pollinisateurs mais aussi pour les utilisateurs des panneaux.

**Conclusion:**

En conclusion, cette entrevue nous a permis d'approfondir notre compréhension des besoins du client liés au projet présenté. Nous avons déterminé que les besoins les plus importants pour le client sont que la solution doit être robuste/durable, qu'elle puisse résister à tous les temps et qu'elle soit facilement accessible; alors que le besoin le moins important est l'esthétique. Nous nous retrouvons avec quelques questions pour notre client, comme: quel est l'intervalle de taille approprié pour les panneaux? Faudra-t-il suivre un code esthétique spécifique de l'Université? Ainsi que de nouvelles questions à réfléchir pour notre solution tel que comment s'assurer que les abeilles n'effraient pas les passants? Comment s'assurer que les panneaux sont bien accessibles à n'importe qui qui voudrait les utiliser? ou même de manière plus générale, comment faire pour que notre projet apporte le plus à l'ambiance du campus?