

Critères de conception et spécifications cibles

Livrable de projet C:
Marckenson, Djibril, Mamadou, Marie
Le 9 Octobre 202

1. Introduction:	3
2. Critères de conception prioritaires	3
3. L'étalonnage technique	4
4. Specifications Cibles	6
5. Réflexion et Discussion:	8
6. Conclusion	8
7. Bibliographie:	9

1. Introduction:

Le critère de conception est un principe fondamental de l'étape de définition dans le processus de la pensée conceptuelle. Ceux-ci sont des descriptions ou exigences précises de ce qu'une solution doit être et sont déduits à l'aide des besoins récoltés lors de l'entrevue avec la cliente. Le document ci-contre est notre présentation des critères de conceptions formulés grâce aux besoins interprétés lors du livrable B ainsi que l'établissement des spécifications cibles. Le contenu sera séparé premièrement en une liste de critères de conceptions ainsi que leur priorité respective, puis l'étalonnage technique de ceux-ci et enfin les spécifications cibles nécessaires pour développer la solution finale.

2. Critères de conception prioritaires

Lors de notre rencontre avec la cliente, nous avons pu recueillir une liste de ses besoins de conception pour définir et comprendre son problème qui est d'améliorer l'utilisation et l'accessibilité de la signalisation sur le campus et contribuer conjointement à la prospérité de la biodiversité sur le campus. Cette liste de besoins a été analysée et résumée dans le tableau ci-contre.

A partir de ces besoins priorisés et interprétés, il est nécessaire de définir des critères de conception afin de mieux décrire et caractériser la solution idéale pour notre client.

Priorité	Besoin Interpreter	Critère
1	Accessible aux personnes handicapées	Fonctionnelle
2	Les panneaux doivent être durables et robustes (Résister aux intempéries)	Fonctionnelle Contrainte : Coût et types de matériaux
3	Sécurité entre les élèves et les pollinisateurs	Non-fonctionnelle
4	Pas d'électricité	Contrainte : limite la quantité de technologie utilisable
5	Les matériaux doivent être naturels et recyclables	Non-fonctionnelle Contrainte: Coût et types de matériaux
6	Compléter le projet avec un budget de 100\$ ou moins	Contrainte: Coût

7	Esthétique	Non-fonctionnelle Contrainte: Coût
---	------------	---------------------------------------

3. L'étalonnage technique

Caractéristiques:	Google Maps/GPS	Le Directoire (centres commerciaux, stades, etc.)	Carte physique d'autobus	uOttawa carte physique d'Accès
Compagnie:	Google	MappedIn	OC Transpo	uOttawa
Écologique:	Oui	Oui	Non	Non
Taille (cm):	Dépend de l'appareil électronique	Dépend de l'appareil électronique ou taille du directoire stationnaire (varie, mais plus de 180 cm de haut)	Impression standard ou A4	Impression standard ou A4
Accessible:	Oui	Oui	Oui	Oui

Type Interactif:	Téléphone/ap pareil électronique	Appareil électronique/grand directoire	Lire un papier	Lire un papier
Où est-il situé:	Il pourrait être consulté sur un appareil électronique.	Il pourrait être consulté sur un appareil électronique ou dans des zones aléatoires du centre commercial, du stade, etc.	Trouvé dans l'affichage dans les gares routières, les espaces publics, les centres commerciaux, les parcs, etc.	Trouvé sur l'affichage dans les zones universitaires ou imprimé en ligne.
Matériel:	Matériel électronique moyen	Matériel électronique moyen	Papier	Papier
Électronique:	Oui	Oui	Non	Non
Wifi, Bluetooth, services de location, QR.	Oui	Oui	Non	Non
Durable:	Oui	Oui	Non	Non

A des pollinisateurs	Non	Non	Non	Non
Liens:	https://www.google.com/maps	https://www.mappe.din.com/industries/malls/	N/A	https://www.uottawa.ca/facilities/sites/www.uottawa.ca/facilities/files/2019accessmap191002.pdf

4. Specifications Cibles

Dans cette étude de conception, nous avons été amené à consulter les produits déjà existants sur le marché afin de se faire une idée sur les spécifications, idéales, acceptables et marginales pour notre solution a notre cliente. Ces spécifications sont présentes dans les tableaux ci-contre selon le type de critère de conception et en utilisant le modèle de spécification de conception technique SCT.

Exigences fonctionnelles :

N	<i>Critères de Conception</i>	<i>Relation</i>	<i>Valeur</i>	<i>Unités</i>	<i>Methode de verification</i>
1	Accessibilité aux personnes handicapées	=	Oui	S.O	Essai
2	Durabilité et Robustesse	>	1	année	Essai
3	Matériaux utilisés	=	Oui	S.O	Annalyse,Essai

Exigences non fonctionnelles :

N	Critères de Conception	Relation	Valeur	Unité	Mode de vérification
1	Sécurité pour les abeilles	=	Oui	s.o	Essai

2	Sécurité pour utilisateurs de panneaux	=	Oui	s.o	Essai
3	Matériaux utilisés (Recycles et n'ont pas de risque pour l'environnement)	=	Oui	s.o	Analyse, Essai
4	Esthétique	=	Oui	s.o	Essai
5	Durabilité -Panneaux	>	1	Année	Essai
6	Durabilité -Maisons d'abeilles	>	1	Année	Essai

Contraintes:

N	Critères de Conception	Relation	Valeur	Unité	Mode de vérification
1	Cout – Par Panneaux et maison d'abeilles	<=	1000	cad	Estimation, Vérification
3	Utilisation d'électricité	=	0	s.o	Analyse, Essai
3	Matériaux utilisés (Recycles et ne sont pas de risque pour l'environnement)	=	Oui	s.o	Analyse, Essai

5. Réflexion et Discussion:

L'objectif de cette conception est d'améliorer l'utilisation et l'accessibilité des panneaux de signalisation sur le campus de l'Université d'Ottawa. Il est important de concevoir des panneaux qui sont accessibles et qui créent une certaine attractivité grâce aux maisons de pollinisateurs à proximité. Mais, il est aussi important de rappeler que la qualité de l'information (le contenu et la simplicité) ainsi que le design graphique doivent être fortement considérés pour une meilleure utilisation de ces panneaux. Pour ce qui est de l'accessibilité, il est important de ne pas concevoir les panneaux à des endroits qui sont difficiles à accéder surtout pour les personnes sur chaises roulantes ex. Escaliers, chemin non pavé, rocheux ou monticule etc. Et pour les aveugles, il est important de considérer des brailles dans le contenu des panneaux.

Les panneaux et les maisons des pollinisateurs sont solides et difficiles à endommager et ils ont un cycle de vie naturel d'au moins un an. Aucune connexion électrique n'est nécessaire pour les maisons d'abeilles ou les panneaux et ils sont conçus pour résister à tout type de climat. Leur conception, l'installation et l'entretien sont très bon marché.

6. Conclusion

En conclusion, nous avons toutes les informations nécessaires afin de passer à la prochaine étape du processus de la pensée conceptuelle, marquant la fin de la phase de définition. Celle-ci nous a permis de spécifier les critères de conceptions prioritaires ainsi que nos spécifications cibles et donc de clarifier ce que nous considérons le plus important lors du développement de notre solution. La prochaine étape qui nous attend est l'idéation, la tâche qui requiert le plus de créativité. Lors de l'idéation, nous allons formuler des idées concrètes de solution à l'aide des exigences soulignées lors de la dernière étape. La définition se révèle donc comme une actrice clé à l'élaboration de notre solution finale.

7. Bibliographie:

1. <https://www.google.com/maps>
2. <https://www.uottawa.ca/facilities/sites/www.uottawa.ca.facilities/files/2019accessmap191002.pdf>
3. <https://www.mappedin.com/industries/malls/>