# 

# 

# 

**Livrable C : Critères de conception et spécifications cibles**

Date de soumission : 04 Février 2024

GNG1503F - Professeur E. Bouendeu

Présenté par : Équipe FF12

Spencer Bruder 300369214

Camille Bulaya 300315021

Emma Buis 300363436

Raymond Faye 300352202

Habib Bendahmane 300364295

Emir Dilber 300363652

## Table des matières

[1. Introduction : 4](#_33l4mjehqyps)

[2. Critères de conceptions 5](#_k50xoxlnj8f1)

[Tableau 1 : Critères de conception 5](#_4pzrg9jfxnvu)

[3. Étalonnage 6](#_u3ruukh0eudp)

[Tableau 2 : Étalonnage Technique 6](#_kqyykvgn95lq)

[Tableau 3 : Meilleures Spécifications 6](#_yu9oq2htw30)

[Tableau 4 : Matrice Décisionnelle 7](#_z5wt9tqfid17)

[4. Spécifications cibles 8](#_brisyy4gq6aq)

[Tableau 5: Spécifications cibles 8](#_7818gpdkhwa5)

[5. Réflexion suite à la rencontre client 9](#_gxwww5t77388)

[Tableau 6: Besoins mis à jour depuis le Livrable B 9](#_uyboneb81vgp)

[6. Conclusion 10](#_2p6v131we86u)

[7. Références: 11](#_r8eb949aelj1)

[**A: https://www.skedda.com/ 11**](#_taj9kopeqmtb)

[**B: https://flowscapesolutions.com/solutions/room-booking 12**](#_mpw9g5n40rhc)

[**C: https://www.roomzilla.net/ 13**](#_fztoj0s9rs82)

## 

## Liste des tableaux

* *Tableau 1 : Critères de conception (p5)*
* *Tableau 2 : Étalonnage technique (p6)*
* *Tableau 3 : Meilleures spécifications (p6)*
* *Tableau 4 : Matrice décisionnelle (p7)*
* *Tableau 5 : Spécifications cibles (p8)*
* *Tableau 6 : Besoins mis à jour depuis le livrable B (p9)*

## Introduction :

Dans le cadre du livrable C : *Critères de conceptions et spécifications cibles*, nous sommes amenés à établir nos priorités en matière de conception de notre produit. Nos clients ont exposé leurs besoins et nous allons les spécifier et les ordonner en fonction de leur utilité et de leurs exigences. Nous appelons ce processus la détermination des spécifications cibles. À l'aide de ce processus, nous sommes capables de déterminer quelles parties de notre produit vont être les plus importantes et celles qui prendront le plus de temps. L'étalonnage sera aussi une partie très importante de ce livrable puisque que nous pouvons maintenant comparer nos données à d'autres produits pour pouvoir mieux se situer par rapport à notre produit final. Cela nous permet aussi de proposer des idées pour notre produit quant à sa forme, son poids et plusieurs autres aspects physiques.

Le livrable C permettra aussi à tous les membres de l’équipe de pouvoir observer le progrès du projet et aussi planifier les prochaines étapes pour assurer un bon déroulement de toutes les étapes à l'aide du site web Trello où nous allons planifier nos futures rencontres et échéances. Finalement, nous allons aussi discuter de comment notre conversation avec les clients a affecté nos idées de départ et nous allons ainsi pouvoir mieux nous diriger pour répondre à leurs attentes le plus efficacement possible. Ce livrable sera donc très important et sera ainsi notre base pour les livrables à venir.

## Critères de conceptions

#### Tableau 1 : Critères de conception

| **Numéro** | **Besoins** | **Critères de Conception** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Savoir quel matériel est offert dans chaque station de travail | Système d’informations |
| 2 | Réservation simplifiée de bureaux avec filtres personnalisés (ex. espace collaboratif ou privé, équipement disponible) | Option de réservation  Temps moyen de réservation en ligne (minutes) |
| 3 | Pouvoir naviguer aisément dans le bâtiment | Temps moyen pour retrouver sa station de travail (minutes)  Carte, GPS |
| 4 | Avoir du matériel et des espaces de travail flexibles pour accommoder chaque individu | Personnalisable  Flexible |
| 5 | Avoir un espace pour ranger ses objets personnels | Espaces de rangements |
| 6 | Avoir des espaces plus privés pour accommoder les appels et minimiser les distractions | Espaces privées  Réduction de niveaux sonores (en décibels) |
| 7 | Le temps perdu à la recherche de documents et effets personnels est minimisé | Temps moyen de recherche d'articles personnels et documents (minutes) |

Exigences fonctionnelles :

* Système d’Informations
* Temps de réservation
* Carte, GPS
* Réduction sonore

Exigences non fonctionnelles :

* Esthétique
* Caractéristiques et avantages

Contraintes :

* Coût

## Étalonnage

#### Tableau 2 : Étalonnage Technique

|  | | 1. Skedda | 1. Flowscape | 1. Roomzilla |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|
|
| 1. Coût | | 200$/Mensuel  *1.A* | Entrer en contact | 10$/Annual (par bureau/équipement) |
| 1. Système d’Informations | | Disponible  *2.A* | Disponible  *2.B* | Non-disponible mais fourni par l'entreprise  *2.C* |
| 1. Option de réservation | | Filtres, Carte, Réservation Rapide  *3.A* | Système de recherche de collègue, Carte, Capteur de présence de bureau (liberté d'entrer directement)  *3.B* | Vue-chronologique, Réservations en deux clics, Filtres  *3.C* |
| 1. Carte, GPS | | Carte Unique 2D  *4.A* | Carte Unique 3D  *4.B* | Pas de système carte |

Veuillez accéder aux références : *(1.A, 2.A, 3.A, 4.A, 2.B, 3.B, 4.B, 2C, 3C)*

#### Tableau 3 : Meilleures Spécifications

|  | | 1. Skedda | 1. Flowscape | 1. Roomzilla | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|
|
| 1. Coût | | 200$/Mensuel  *1.A* | Entrer en contact | 10$/Annual (par bureau/équipement) | |
| 1. Système d’Informations | | Disponible  *2.A* | Disponible  *2.B* | Non-disponible mais fourni par l'entreprise  *2.C* | |
| 1. Option de réservation | | Filtres, Carte, Réservation Rapide  *3.A* | Système de recherche de collègue, Carte, Capteur de présence de bureau (liberté d'entrer directement)  *3.B* | Vue-chronologique, Réservations en deux clics, Filtres  *3.C* | |
| Carte, GPS | | Carte Unique 2D  *4.A* | Carte Unique 3D  *4.B* | Pas de système carte | |

Veuillez accéder aux références : *(1.A, 2.A, 3.A, 4.A, 2.B, 3.B, 4.B, 2C, 3C)*

Vert = fort

Jaune moyen

Rouge = faible

Gris = pas d’information

#### Tableau 4 : Matrice Décisionnelle

|  | | **Importance**  **(poids)** | Skedda | Flowscape | Roomzilla | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|
|
| Coût | | 3 | 3 | x | 2 | |
| Système d’Informations | | 5 | 3 | 3 | 2 | |
| Option de réservation | | 4 | 2 | 3 | 1 | |
| Carte, GPS | | 4 | 2 | 3 | 1 | |
| Esthétique | | 1 | 2 | 3 | 3 | |
| Caractéristiques et avantages | | 3 | 1 | 3 | 1 | |
| **Total =** | |  | 45 | 51+3x | 30 | |

Vert (fort)

Jaune (moyen)

Rouge (faible)

Gris (pas d’information)

Légende d’importance:

5 – Critique

4 – Très désirable

3 – Bien mais n’est pas nécessaire

2 – Pas important

1 – Indésirable

## Spécifications cibles

#### Tableau 5: Spécifications cibles

|  | **Critères de conception** | **Relation** | **Valeur** | **Unités** | **Méthode de vérification** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Exigences fonctionnelles** |  |  |  |  |
| 1 | Système d’informations | = | oui | s.o. | Analyse, Essai |
| 2 | Temps de réservation | < | 5 | min | Essai |
| 3 | Carte, GPS | = | oui | s.o | Analyse, Essai |
| 4 | Réduction sonore |  |  | décibel |  |
|  | **Exigences non fonctionnelles** |  |  |  |  |
| 5 | Esthétique | = | oui | s.o. | Essai |
| 6 | Espaces de rangements | = | oui | s.o. | Essai |
|  | **Contraintes** |  |  |  |  |
| 7 | Coût | < | 100 | $ | Estimation |

## Réflexion suite à la rencontre client

Un défi qui a été mentionné plus qu’une fois lors de la rencontre du client était le manque de familiarité avec les espaces. Voilà pourquoi nous avons ajouté le besoin: il est facile de se repérer dans le bâtiment. Ce n’est pas juste le manque de cartes à la disposition des employés, mais aussi que les cartes en ligne correspondent exactement aux cartes qu’ils ont en ligne. Les employés perdent beaucoup de temps et gaspillent de l’énergie à chercher leurs stations de travail. Donc, la solution proposée va non seulement inclure un système de navigation, mais aussi avoir des spécifications de temps qu’un employé doit prendre pour trouver son bureau.

Un autre aspect soulevé pendant la rencontre était les distractions. Il y a peu d’espaces privés qui assurent le confort des employés quand ils doivent prendre des appels. Nous devons alors nous charger de trouver un moyen de combler le besoin d’espaces sans distractions visuelles et sonores en toute confidentialité. La solution proposée va alors avoir des spécifications de stimulus visuel et de niveaux sonores pour ces espaces.

Présentement dans le système gouvernemental de bureaux hôteliers, les espaces partagés ne sont pas utilisés efficacement. Il y a déjà un système qui existe, mis en place pour tenter de regrouper les employés qui travaillent ensemble, qui introduit le concept des «quartiers». Un «quartier» réfère habituellement à un étage d’un édifice réservé pour les employés qui travaillent dans un secteur spécifique pour faciliter la collaboration à proximité. Notre solution va approfondir sur l’idée des quartiers et les rendre plus visibles, et donner d’amples informations sur la proximité des collègues quand ils ne sont pas dans un quartier.

#### Tableau 6: Besoins mis à jour depuis le Livrable B

| **Livrable B** | **Livrable C** | **Raisonnement** |
| --- | --- | --- |
| Pouvoir réserver un bureau dans tous les édifices du gouvernement | Réservation simplifiée de bureaux avec filtres personnalisés (ex. espace collaboratif ou privé, équipement disponible) | Ajout des aspects soulevés lors de la rencontre tels: la réservation est simple et permet de voir les détails de la station de travail  Le langage est plus centré sur l’utilisateur |
| Avoir une carte ou un système de navigation | Il est facile de se repérer dans le bâtiment | Élargissement de l’idée pour inclure toute autre solution qui permettrait aux employés de plus facilement naviguer les édifices.  Présupposition de l'accessibilité, centrage sur l'expérience utilisateur |
| Avoir des espaces plus privés | Avoir des espaces plus privés pour accommoder les appels et minimiser les distractions | Spécification du besoin pour assurer que la solution proposée répond bien aux points soulevés par le client |
| S.O. | Le temps perdu à la recherche de documents et effets personnels est minimisé | Ajout du besoin après sa mention durant la rencontre du client |

## Conclusion

En conclusion, ce livrable nous a permis de définir les derniers éléments afin de clôturer l’étape de définition de la pensée conceptuelle.

Nous avons dans un premier temps, convertis nos besoins interprétés en critères de conception. Nous avons listés les exigences fonctionnelles, les exigences non fonctionnelles et les contraintes de notre solution. Ensuite, nous avons procédé avec un étalonnage technique de solutions répondant à un ou plusieurs des besoins de nos clients. Enfin, en nous basant sur les critères de conception établis et l’étalonnage effectués, nous avons défini nos spécifications cibles.

Nous avons maintenant toutes les informations nécessaires pour passer à l’étape suivante du processus de conception : l’idéation.

## Références:

### **A:** <https://www.skedda.com/>

* ***1.A:***
* $199/mensuel (Le site web dit que “priced per space”)

**La liste de ses spécifications sont illimités avec Premium:**

* 1.1A **Space Limits**
* 1.2A **Bookings**
* 1.3A **Interactive Floor Plans**
* 1.4A **Administrators**
* 1.5A **Color Rules**

(Color bookings automatically with clever rules)

* **Microsoft 365 + Google Workspace**
* 1.6A **Two-way Sync**
* ***2.A:***
* 2.1A: “Skedda’s maps are custom designed to reflect your floor plan accurately, providing your users with a clear representation of the overall positioning of your bookable spaces. With your map, your users will locate their bookings effortlessly!”
* 2.2A: “Our maps aren’t merely visual representations of your layout. They are fully interactive, allowing your users to view and make bookings directly. Smooth, clear and interactive - that’s the Skedda map experience.”
* 2.3A: “Once we are provided with details of your unique space configuration, our team are equipped with all the skills needed to quickly translate this blueprint into an identical interactive floor plan or map.”
* ***3.A:***
* 3.1A: “Booking across many spaces can be tricky, which is why we've designed our mobile UI with the booker in mind. Choose your filters and Skedda will automatically show you options, conveniently placing the available times to book with just a couple of taps.”
* 3.2A: “Skedda is a cloud-based solution, so you're able to access the platform on the move. Whether you're on your mobile or tablet, the booking flow optimizes itself for whatever device you're using.”
* 3.3A: “Easy access to the full Skedda experience is available in the palm of your hand with native apps for iOS and Android. Designed for both end users as well as the owner and admins for quick and easy navigation.”
* ***4.A:***
* 4.1A “Skedda’s maps are custom designed to reflect your floor plan accurately, providing your users with a clear representation of the overall positioning of your bookable spaces. With your map, your users will locate their bookings effortlessly!”

### **B:** <https://flowscapesolutions.com/solutions/room-booking>

* ***2.B:***
* 2.1B: “Optimal desk selection: Find suitable desks based on equipment availability, check seat availability, and utilize Colleague Finder to locate team members.”
* 2.2B: “Data-driven insights: Analyze desk utilization, view team members' office presence schedules, and report equipment errors for continuous improvement.”
* 2.3B: “Enhanced Workplace Experience: Improve room management with Room Displays. Monitor availability of Hot Desks and drop-in rooms using sensors and Busy Lights.”
* ***3.B:***
* 3.1B: “Efficient Room Management: Get an overview of all bookable rooms. Schedule rooms in advance or instantly. Locate your booked rooms using wayfinding.”
* 3.2B: “Seamless Booking Integration: Book rooms directly from your existing calendar. Invite meeting participants effortlessly.”
* 3.3B: “Save time and find your colleagues in the office with Flowscape's dynamic colleague finder capability. Through bluetooth indoor positioning, you can locate your colleagues even when they are on-the-go. Each employee has to opt into this option to be visible, and they can re-select to become invisible again. You can also define invisible zones, for example the toilets.Through the Desk Management Solution, you can also locate your colleagues in the workplace.”
* ***4.B:***
* 4.1B: “Get a clear overview over your office spaces using 3D maps”
* 4.2B: “The Flowmap enables you to manage your office space with efficiency and ease. The 3D map displays all office resources and gives facility managers, as well as employees, a complete overview of the resources in the company’s offices. Flowscape is the acknowledged market leader in terms of quality, user friendliness, adaptability, and function. All spaces and resources are easy to manage in the Flowscape Admin portal, and Facility Managers can get a clear overview of the exact number of resources within a building or a set of buildings. Employees get a market-leading user interface for them to book resources and find colleagues for interaction.”

### **C:** <https://www.roomzilla.net/>

* ***2.C:***
* 2.1C: “Roomzilla goes beyond just managing rooms and desks, as it can also be used to optimize and manage a wide range of resources, including laboratory equipment. From audio-visual equipment and office furniture to specialized tools and instruments, vehicles, and parking spaces, Roomzilla offers a versatile solution for effective resource management.”
* ***3.C:***
* 3.1C: “With just two clicks, your reservation is confirmed and you can get back to your busy schedule. No more wasted time navigating complicated booking systems or trying to find an available room. Roomzilla's two- click reservations make booking a room fast, easy, and hassle- free.
* 3.2C: “At Roomzilla, we understand the importance of a user-friendly interface. That's why we've designed our timeline feature to be intuitive and easy to use. Our timeline allows you to quickly see which rooms are available at a glance, making it simple to find and reserve the perfect space for your needs.”
* 3.3C: “Whether you're looking for a quiet workspace, a large conference room, or something in between, our filters make it easy to quickly find the right space for your requirements. With our filters, you can search for rooms based on capacity, amenities, and location, making it simple to find a space that meets your specific needs.”