



GNG1503 - Génie de la conception  
Projet de conception

Livrable B  
Identification des besoins et énoncé du problème

Soumis par:

Succar, Mavie (300059711)

Bolohan, Ian (300310639)

Gbotta, Josée Danielle(300391871)

Fahim, Aya (300326408)

Boudabbous, Mohamed (300376202)

Chargé du cours: Emmanuel Bouendeu

Automne 2023  
Université d'Ottawa

## Livrable B – FA13

### Table des matières

1- Besoins identifiés lors de l'empathie .....	3
2- Organisation des besoins selon leurs priorités .....	3-4
3- Énoncé du problème.....	4
4- Étalonnage sur la perception des utilisateurs pour des produits similaires .....	4
5- Conclusion.....	4
6- Bibliographie .....	5

## Livrable B – FA13

Dans le cadre de notre projet de conception, nous sommes chargés du développement d'un système de suivi et d'automatisation d'inventaire afin de faciliter la recherche et la classification des matériels, tout en minimisant les pertes de temps et d'argent, pour le compte des Services Partagés Canada.

En effet, la gestion du matériel s'avère complexe et facilement sujette à des pertes pour un département. Ils investissent donc annuellement d'importantes ressources monétaires et temporelles pour classer, rechercher et acheter à nouveau du matériel mal répertorié, défectueux ou perdu. Sans compter le salaire d'une main-d'œuvre humaine peu effective. De ce fait, le client souhaite mieux comprendre et gérer intelligemment son inventaire.

### 1- Besoins identifiés lors de l'empathie

Tout d'abord, nous avons pris part à une session de groupe avec le client, Service Partagé Canada. Lors de cette rencontre, nous avons pu cerner davantage leurs besoins techniques et émotionnels, mieux comprendre le problème soulevé et les contraintes imposées.

Ainsi, cet échange nous a permis d'identifier les besoins interprétés, à savoir l'automatisation d'un système d'inventaire intelligent, facile d'utilisation et d'accès. En effet, le client considère leur problème le plus critique comme étant le suivi efficace et consistant du nombre d'articles disponible, entrant et sortant d'une salle de stockage, en temps réel et indépendamment de leur localisation physique.

Les informations de suivi seraient alors paramétrables par le client en fonction des données jugées pertinentes et notamment représentées par des statistiques.

En plus d'une modification rapide, moderne et simple de l'inventaire, ils souhaitent une gestion d'alerte via l'envoi de notifications courriels aux intervenants, puis d'alertes par téléphone. Ainsi, le système d'inventaire prend également en compte l'interdépendance entre les articles.

Enfin, nous constatons leur besoin de centraliser le système et de le contrôler en cas de défaillance technique. Ils mettent l'accent sur la fiabilité d'outils précis employés.

D'autre part, lors de l'interview, nous avons observé que le client avait des difficultés à s'exprimer en français, nous adapterons donc notre projet sur la concept une interface bilingue français-anglais.

### 2- Organisation des besoins selon leurs priorités

Suite à la session de groupe, nous avons interprété et organisé les données brutes recueillies -ci-contre-. Subséquemment, nous établissons leur importance relative, certains conformément aux priorités citées par le client et d'autres par consensus.

- Le client déclare le problème le plus critique comme étant la détection des articles, de manière à savoir ce qui rentre, ce qui sort et quand. Cette automatisation permettrait de répertorier toutes les informations relatives aux articles et de générer des statistiques.

- Il priorise la facilité d'accès et d'utilisation, bien que la sécurité soit importante et insiste sur la présence d'une composante automatique et sur la précision des outils.

- Le domaine de la recherche et du développement n'est pas soumis à d'importantes réglementations et les articles sont non classifiés, donc non confidentiels.

- Il privilégie l'optimisation d'un système utile et efficace au coût du produit.

- Le client souhaiterait un design moderne et créatif mais n'exige pas de contraintes esthétiques.

D'où le tableau ci-dessous énumérant les besoins par ordre d'importance, avec pour légende:

**5:** Critique - **4:** Très désirable - **3:** Bien mais n'est pas nécessaire - **2:** Pas important - **1:** Indésirable.

Numéro	Besoin	Ordre d'importance
1	Détection des articles	5

## Livrable B – FA13

2	Gestion des statistiques de l'inventaire	4
3	Facilité d'accès et d'utilisation	3
4	Cyber-sécurité	5
5	Design moderne et créatif	3
6	Coût abordable	2
7	Interdépendance entre les articles répertoriés	4
8	Maintien de l'inventaire avec peu- d'effort humain	4

*Tableau - Classement des besoins interprétés*

### 3- Énoncé du problème

Nous énonçons le problème suivant: Le secteur de recherche et de développement de Service Partagé Canada a besoin d'un système d'automatisation d'inventaire capable d'exécuter un suivi efficace des articles entrant et sortant, en temps réel et indépendamment de leur localisation physique. Cet outil de gestion se présenterait sous forme d'une plateforme facilement accessible par tablettes ou cellulaires.

### 4- Étalonnage sur la perception des utilisateurs pour des produits similaires

Afin de mieux percevoir les enjeux de notre projet, nous avons pris l'initiative de recueillir des témoignages en ligne des expériences de diverses entreprises qui ont adopté la gestion de leurs articles par le biais d'inventaires automatisés.

Il s'agit du cas d' **EVELYNE**, une boutique à Montréal, dont la propriétaire a fait face à des enjeux considérables quant à la gestion de son inventaire. Ses employés peinaient fréquemment à trouver rapidement les produits demandés par les consommateurs. Suite à l'automatisation de l'inventaire de ses articles de mode, le personnel effectue désormais des recherches par mots-clés et catégories pour retrouver un le produit souhaité en quelques secondes. Ainsi, les stocks et les données du client sont centralisés sur une même plateforme, ce qui facilite leur gestion et offre une expérience plus agréable. Dans cette même optique, **Dawaa Pharmacies**, une entreprise pharmaceutique au Qatar, avant l'adoption d'un système automatisé de gestion d'inventaire, rencontrait une série de défis, dus à des serveurs locaux, qui ont freiné leur croissance, puisque cette configuration empêchait tout accès à distance au système. L'initialisation d'un système automatisé a alors permis d'interconnecter des composantes auparavant isolées. De plus, l'accès à ces données via téléphones ou ordinateurs a permis à **Dawaa Pharmacies**, même en dehors de ses bureaux, de gérer efficacement son activité avec un effort moindre, économisant temps et argent, d'où une meilleure productivité.

Somme toute, grâce à ces témoignages, nous constatons concrètement l'importance conséquente du recours à un système d'inventaire automatisé dans une entreprise, d'où sa nécessité pour une branche gouvernementale aussi grande que celle du Service Partagé Canada.

### 5- Conclusion

Notre tâche est de trouver des solutions physiques ainsi que logicielles pour arriver à une gestion d'équipement efficace, automatique et fiable. En effet, il s'agit d'un outil essentiel à une meilleure visibilité des inventaires, facteur influant considérablement la qualité des services offerts par le client à ses utilisateurs.

## Livable B – FA13

### 6- Bibliographie

- “Lightspeed Commerce - Évelyne.” n.d. Lightspeed. Accessed October 1, 2023.  
<https://fr.lightspeedhq.com/clients/evelyne/>.
- (“Pills, Thrills, and Cloud-Based Skills: Dawaa Pharmacies' Journey with Odoo” 2023)  
[https://www.odoo.com/fr\\_FR/blog/commentaires-des-clients-6/pills-thrills-and-cloud-based-skills-dawaa-pharmacies-journey-with-odoo-1123](https://www.odoo.com/fr_FR/blog/commentaires-des-clients-6/pills-thrills-and-cloud-based-skills-dawaa-pharmacies-journey-with-odoo-1123).