

# Identification des besoins et énoncé du problème

Haldun Cavusoglu

Jakob Dubé

Jesse Allard

Juvens Tignegre

30 janvier 2022

## Table des matières

1. Introduction .....	3
2. Énoncé du problème .....	3
3. Besoins du client .....	3
3.1. Besoins généraux .....	3
3.2. Mobilier urbain .....	3
3.3. Ponceau.....	3
3.4. Importance des besoins .....	3
4. Étalonnage (analyse comparative des utilisateurs) .....	4
4.1. Ponceau.....	4
4.2. Mobilier.....	4
5. Conclusion.....	4

## 1. Introduction

Pour se livrer, nous avons discuté avec notre client face au projet assigné par Northex Environnement. Le client nous a partagés ses critères pour la conception du produit. Voici les besoins que nous avons identifiés.

## 2. Énoncé du problème

Northex environnement a besoin d'un ponceau ou un mobilier urbain, ainsi que son moule, immédiatement commercialisable et facile à produire à grande échelle qui suit les tendances écoresponsables. Ce produit doit être fonctionnel, durable, sécuritaire, innovant, attrayant, polyvalent et peut être assemblé rapidement avec un nombre limité d'outils.

## 3. Besoins du client

### 3.1. Besoins généraux

- Le modèle doit être 1/8 de la taille réelle
- Pour la création du moule, 15 L ou 33 kg de béton sera alloué par groupe, création d'un moule
- Le produit est innovant
- Le produit est facile à produire à grande échelle
- Le produit suit les tendances écoresponsables
- Le produit est esthétiquement attrayant
- Le produit peut être assemblé rapidement avec un nombre d'outils limité
- Le produit est fonctionnel
- Le produit est durable
- Le produit est immédiatement commercialisable
- Le produit est sécuritaire
- utilisable pour n'importe où (intérieur/ extérieur)
- Béton de classe d'exposition F-2 (résistance au gel et dégel, ne va pas être en contact avec sel de déglacage, ne sera pas submergé dans l'eau)

### 3.2. Mobilier urbain

- Le mobilier doit être polyvalent
- D'autres matériaux sont autorisés pour la création du mobilier (maximum 10% volume finale) et 90% et plus doit être en béton

### 3.3. Ponceau

- Minimum 30cm entre culées, pas de barre d'armature
- Le ponceau doit être fait entièrement en béton

### 3.4. Importance des besoins

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

Besoin	Importance
Le produit est innovant	5
Le produit est facile à produire à grande échelle	5
Le produit suit les tendances écoresponsables	5
Le produit est esthétiquement attrayant	5
Le produit peut être assemblé rapidement avec un nombre d'outils limité	4
Le produit est fonctionnel	3
Le produit est durable	3
Le produit est immédiatement commercialisable	4
Le produit est sécuritaire	4
Le mobilier est polyvalent	4

## 4. Étalonage (analyse comparative des utilisateurs)

### 4.1. Ponceau

Pour l'étalonnage du ponceau, nous avons effectué une recherche sur les ponceau rectangulaire et circulaire pour pouvoir rassembler les plus grands besoins des différents types de ponceau. Cela nous permettra d'avoir un meilleur produit final lors de la conception du produit très semblable.

	Ponceau rectangulaire	Ponceau circulaire
Facilité d'installation	Pré construit en usine et très facile d'installation avec machinerie	Pré construit en usine et très facile d'installation avec machinerie
Durabilité	Très durable (doit être à l'épreuve de la température, les intempérie et l'érosion)	Très durable (doit être à l'épreuve de la température, les intempérie et l'érosion)
Dimension	Les dimensions peuvent être modifier facilement	Reste uniforme
Écoulement	Bon	Très bon

### 4.2. Mobilier

Pour l'étalonnage du mobilier, nous avons regardé à des produits de [Jansen Industrie](#) et nous avons déterminer leurs points forts et faibles.

Produit	Banc Luna	Table de ping pong	Table de pique-nique
Poids	1180 kg	880 kg (dessus) 2700 kg (dessous)	1700 kg
Polyvalence	Aucune autre utilité	Jeu gravé	Jeu gravé
Attrayant	Oui (possibilité d'intégrer un logo)	Oui	Oui

## 5. Conclusion

En conclusion, à la suite de notre rencontre avec Northex Environnement, nous avons pu approfondir notre compréhension des besoins du client grâce aux techniques d'analyse acquises durant les cours. Nous sommes maintenant aptes à avancer vers la prochaine étape de la réalisation de notre projet.