

J-VOTING

Par Chahid, Firas, Hugo, Lucas,
Maxime, Nicolas et Sylvain



Sommaire

- **Projet J-Voting**
 - + Objets manipulés
 - + L'objectif
- **Évolutions apportées**
 - + ExportDot
 - + GUI
- **Bilan**



D'une alternative à un profile

Alternative

Préférence

Votant

Profile





M. B :



Mme A :



Madame A

Monsieur B

Madame C

Shrek

Iphone 11

Raclette





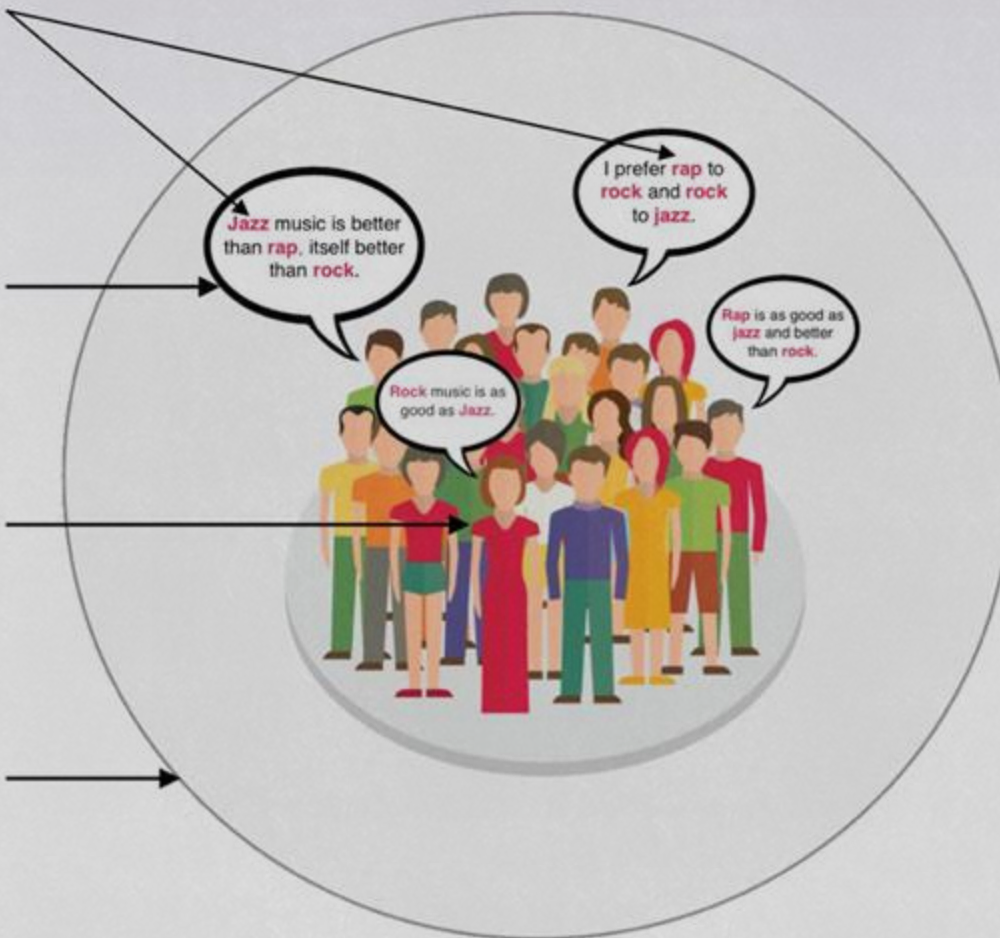
Il existe plusieurs types de préférences et donc de profils !

Those are Alternatives

This is a Preference

This is a Voter

This is a Profile



Dans quel but?

Manipuler:

- Editer différentes formes de préférence

Visualiser:

- Afficher les préférences sous différents formats

Tester des méthodes de vote:

- La théorie du choix social



Evolutions apportées



Export DOT

Utilité :

- Exporter une **préférence** dans un format **.dot**

Objectif :

- Créer la classe **ExportDot**



1^{ère} mission : Documenter la classe ExportDot

• Définition :

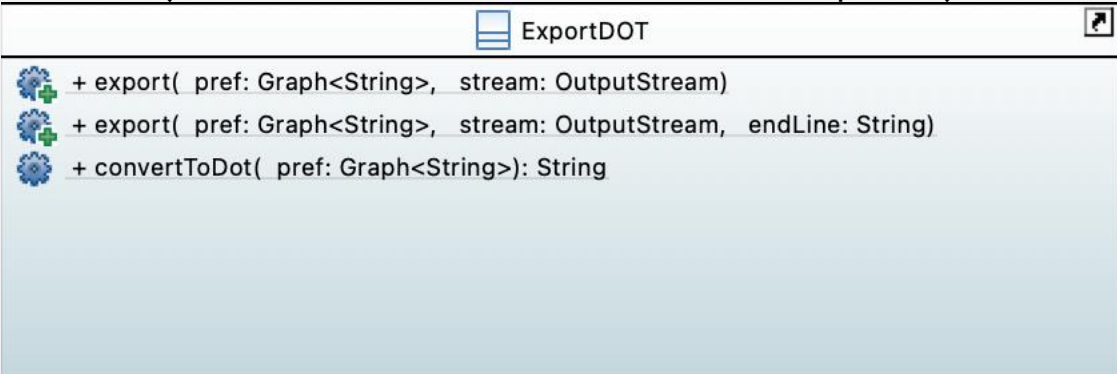
Le format DOT est un format de fichier simple qui décrit des graphiques.

Ce type de fichier est utilisé par les applications de visualisation de graphiques.

• Bilan :

+ 4 itérations :

- Documentation approuvée dans master
- Ajout continu de documentation, problème de FOCUS. Donc approuvée dans master lors de la documentation de GraphViz (Cf. 3^{ème} mission : Documenter GraphViz)



```
ExportDOT
+ export( pref: Graph<String>, stream: OutputStream)
+ export( pref: Graph<String>, stream: OutputStream, endLine: String)
+ convertToDot( pref: Graph<String>): String
```



Format dot

- Exemple :

```
digraph G {  
    a1;  
    a2;  
    a4;  
    a3;  
    a1 -> a2;  
    a1 -> a4;  
    a2 -> a3;  
    a2 -> a4;  
    a3 -> a4;  
}
```



2^{ème} mission : Implémenter la classe ExportDot en Java

- Enjeux :

- + Implémenter 2 méthodes

- convertToDot()
- export()

- Bilan :

- + 4 itérations

- + Approuvé dans le master

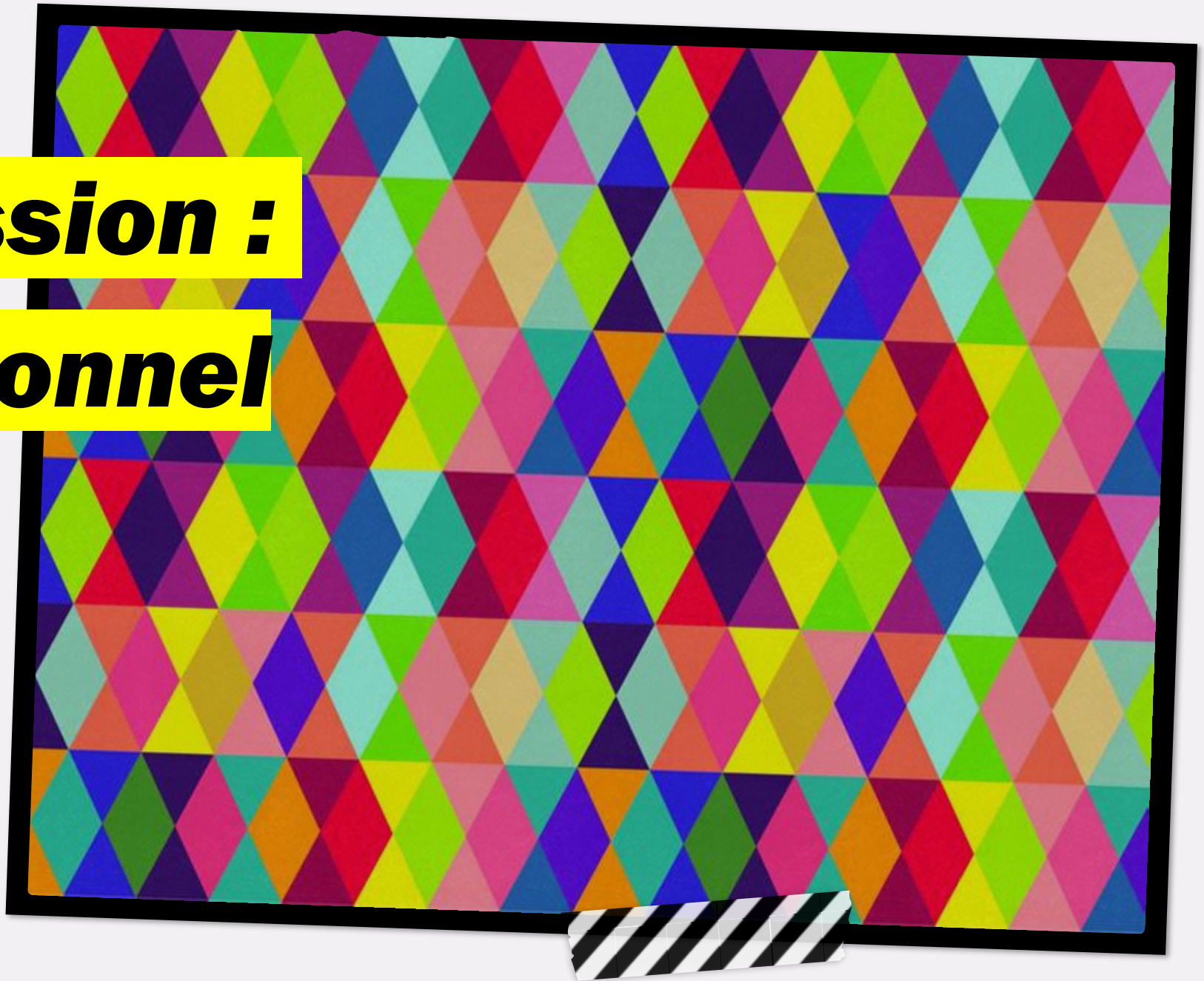


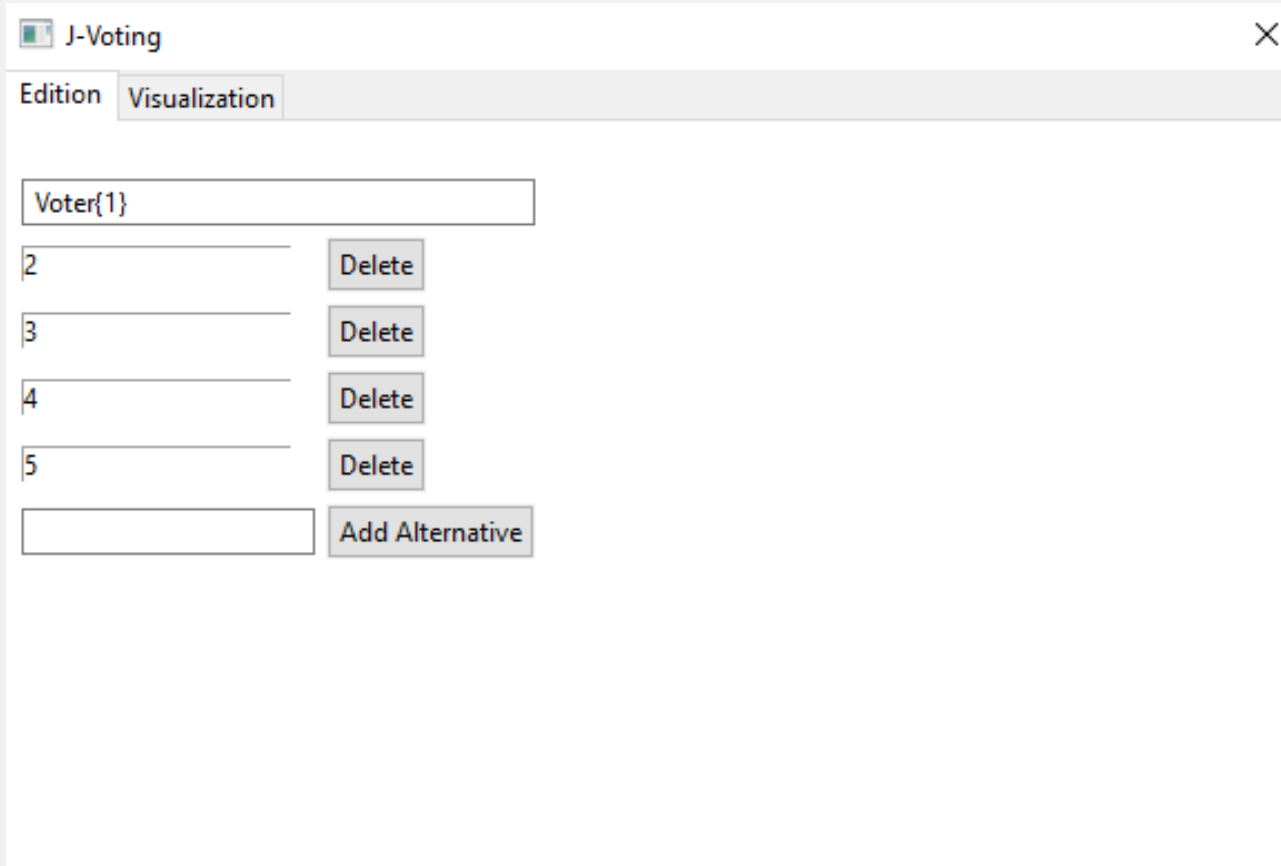
3^{ème} mission : le plugin GraphViz

- Définition & utilité pour Export Dot
- Problèmes rencontrés



4 ème mission : ***GUI fonctionnel***





Qu'est-ce qu'un GUI ?

- Le GUI (Graphical User Interface) est l'interface qu'utilise l'utilisateur pour interagir avec le programme



3
1, Shrek (Full-screen)
2, The X-Files: Season 2
3, The Punisher
7, 7, 6
1, 2, 1, 3
1, 1, 2, 3
1, 1, 3, 2
1, 2, 3, 1
1, 3, 1, 2
2, 3, 2, 1

Qu'est-ce qu'un fichier SOC ?

- Les fichiers au format SOC facilitent le stockage des votants et des alternatives pour lesquelles ils ont votées



The screenshot shows a window titled "J-voting client" with a close button (X) in the top right corner. Below the title bar, there are two tabs: "Edition" and "Visualization", with "Visualization" being the active tab. Below the tabs, there is a yellow button labeled "Open / Save as" and a red rectangular input field with the placeholder text "Enter a profile name". Below this, there are two identical sections for voter profiles. Each section starts with a text input field for the voter's name (labeled "Voter1 name" and "Voter2 name" respectively) followed by a minus sign. Below each name field is a list of five alternatives, each in a text input field. The alternatives are: "Alternative 1", "Alternative 2", "Alternative 3", "Alternative 4", and "New alternative". To the right of each alternative input field is a trash can icon. The "New alternative" field has a plus icon in its bottom right corner. A vertical scrollbar is on the right side of the window.

Fonctionnement du GUI

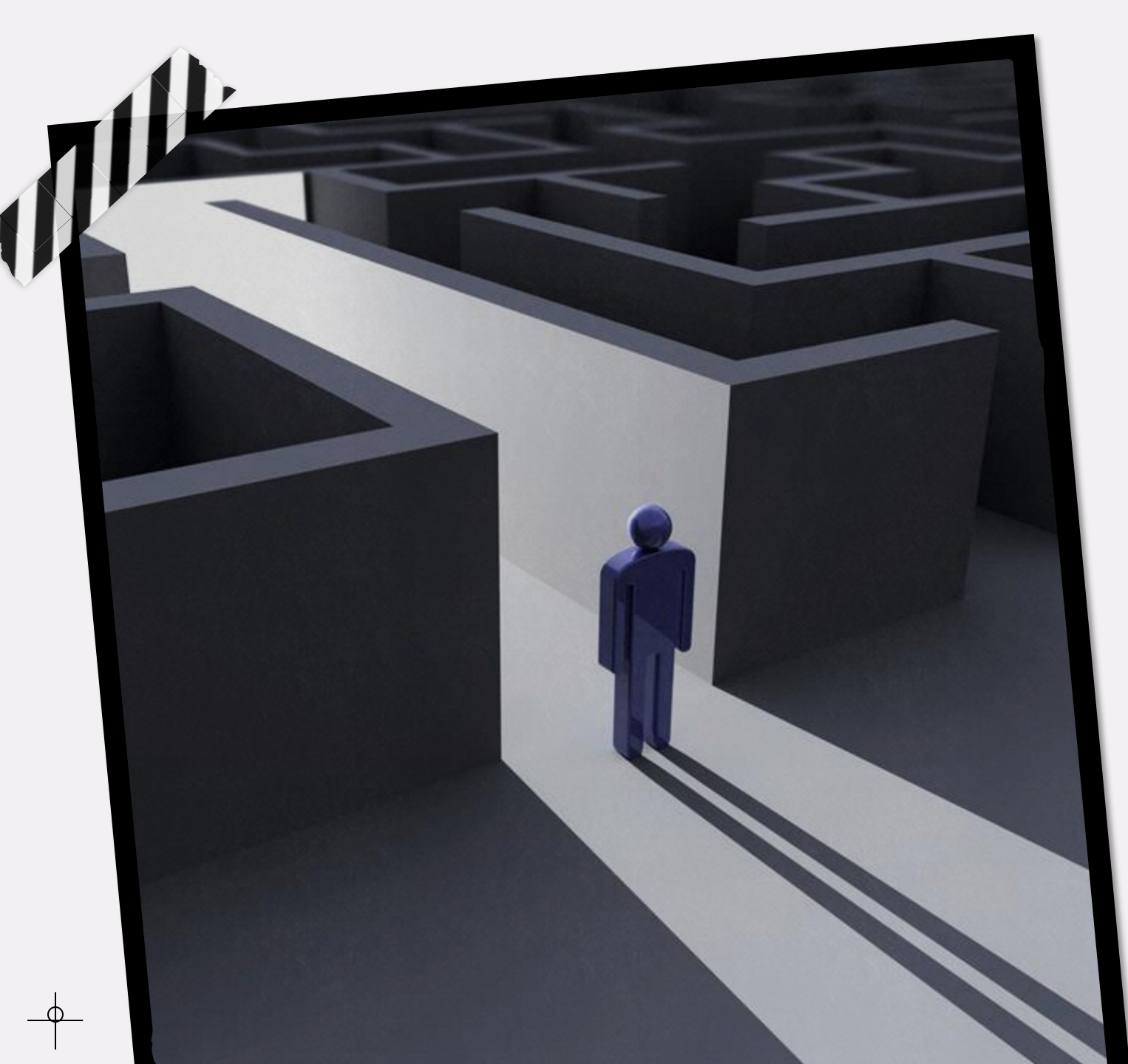
- Implémentation d'un storyboard et de diagrammes de séquence
- 3 scénarios d'utilisation définis
- Fonctionnement "basique" du GUI.



Difficultés rencontrées dans l'implémentation

- Visualiser plusieurs votants dans le GUI à partir d'un fichier SOC :
 - Classe MutableLinearPreferenceImpl
 - Tableau de MutableLinearPreferenceImpl
 - Solutions complexes
- Implémentation d'une scrollbar :
 - Problème avec le mainComposite et le scrollComposite





BILAN

- Intérêts
- Difficultés rencontrées