

Projet Long - TOB

Vers un tableur simple d'utilisation



Justin Barbier, Tom Bertrand, Maël Mathurin, Léo Meissner, Johan Stragier, Steven Zheng

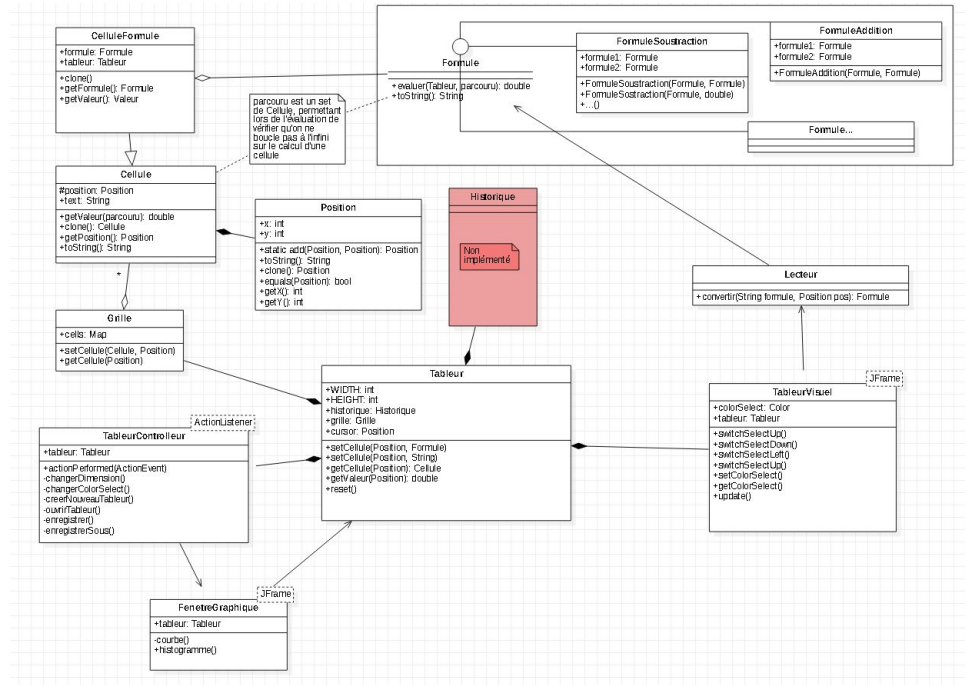
Sommaire

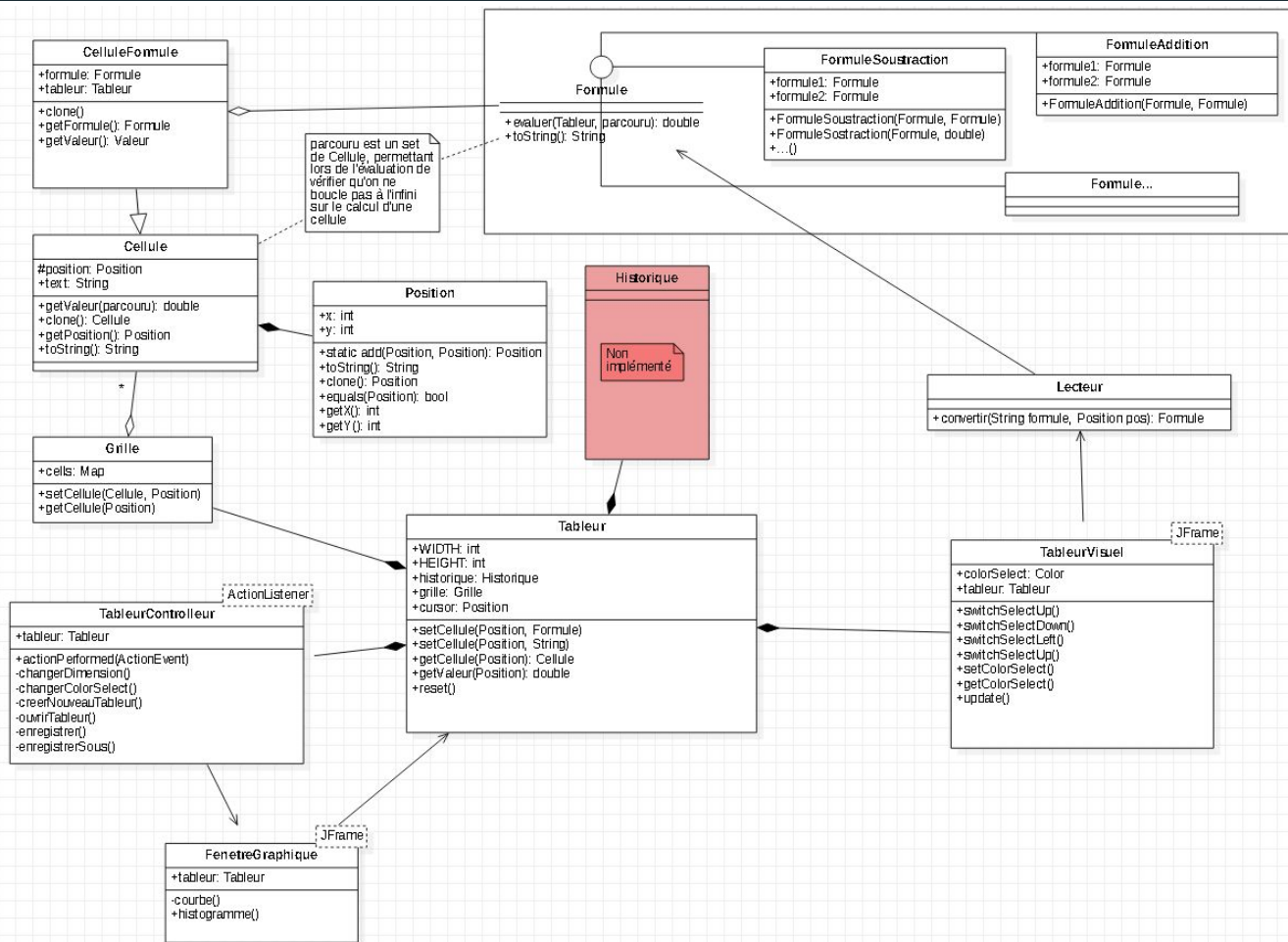
- I. Démonstration de l'application réalisée**
- II. Présentation technique**
 - A. Architecture
 - B. Choix de conception
 - C. Réalisation
- III. Présentation de l'équipe**
 - A. Organisation
 - B. Mise en place des méthodes agiles

I. Démonstration de l'application réalisée

[illegible]

A. Architecture





II. Présentation technique

B. Choix de conception

1. Le tableur graphique a ses propres cellules indépendantes du tableur objet → il doit être mis à jour à chaque modification pour savoir quoi afficher.
2. Pour sauvegarder un tableur, on sauvegarde la “HashMap” qui contient les cellules.
3. Il est possible de naviguer dans le tableur à l’aide des flèches directionnelles, de la touche tab, ou de la souris.
4. Séparation du contrôleur, du visuel, et du tableur.
5. Une formule est une composition de formules élémentaires (addition, soustraction, multiplication, ...).
6. Une fois la cellule sélectionnée, le résultat de la formule est évaluée par un parseur (dénommé *lecteur*) puis affichée

II. Présentation technique

C. Réalisation

```
22 public class TableurVisuel extends JFrame {
23     private String iconPath = "assets/icon.jfif";
24     private Color colorSelect = Color.RED;
25
26     private Tableur tab;
27     private Container content;
28
29     private JMenuBar menuBar = new JMenuBar();
30
31     JMenu menuFichier = new JMenu("Fichier");
32     JMenu menuEditer = new JMenu("Editer");
33     JMenu menuOption = new JMenu("Option");
34     JMenu menuGraph = new JMenu("Graphique");
35
36     public TableurVisuel( String name, Tableur tab) {
37         super(name);
38         this.tab = tab;
39         this.content = this.getContentPane();
40         setupJFrame();
41     }
42
43     public void setColorSelect(Color couleur) {
44         this.colorSelect = couleur;
45     }
46
47     public Color getColorSelect() {
48         return this.colorSelect;
49     }
50
51
52     private Cellule getCellule(Position pos) {
53         int i = pos.x;
54         int j = pos.y;
55         System.out.print("\ni:" + i + "j:" + j + "\n");
56         return (Cellule) this.content.getComponent(i*(tab.WIDTH+1)-j);
57     }
58
59 }
```

- └─ tableau
 - └─ action
 - └─ elementaire
 - 1 ActionSelectionnerCellule.java
 - 1 Action.java
 - └─ composant
 - └─ cellule
 - 1 CelluleFormule.java
 - 1 Cellule.java
 - 1 Historique.java
 - 1 Position.java
 - └─ exception
 - 1 FormatFormuleException.java
 - 1 NoFormuleException.java
 - 1 NoMeasurableException.java
 - 1 NoValuableException.java
 - └─ graph
 - 1 FenetreGraphique.java
 - └─ math
 - 1 Tableur.java
 - 1 TableurControleur.java
 - 1 TableurSwing.java
 - 1 TableurVisuel.java

III. Présentation de l'équipe

Tom Bertrand
Scrum Master



Maël Mathurin
Product owner



Steven Zheng
Développeur Full-Stack



Johan Stragier
Développeur Front-End



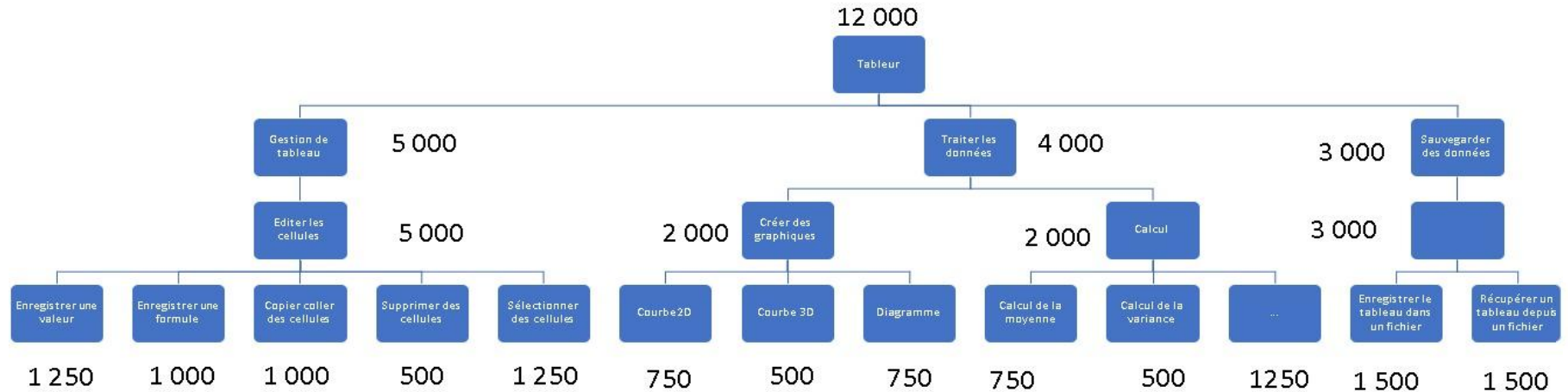
Justin Barbier
Développeur Back-End

Léo Meissner
Développeur Full-Stack

Vision produit
<p><u>POUR?</u> Les professionnels et initiés aux mathématiques</p> <p><u>QUI SOUHAITENT?</u> Utiliser un outil mathématique statistique</p> <p><u>NOTRE PRODUIT EST?</u> Un tableur graphique</p> <p><u>QUI?</u> Permet d'enregistrer et traiter des données et les soumettre à un traitement graphique de façon intuitive</p> <p><u>A LA DIFFERENCE DE?</u> Logiciels de ce type</p> <p><u>PERMET DE?</u> Utiliser des traitements mathématiques usuels de façon accessible</p>
Clients / Utilisateurs
<ul style="list-style-type: none"> • Initiés aux mathématiques • Métiers de comptabilité • Lycéens
Valeur métier
<ol style="list-style-type: none"> 1. Enregistrer / ajouter des données 2. Sauvegarder des données (traitées ou non) 3. Traiter / exploiter des données 4. Afficher des graphiques à partir d'une série de données 5. Personnalisation des cellules 6. Navigation par souris / clavier 7. Copier / coller 8. Complétion / remplissage de cellules avec un traitement mathématique
Jalons : dates ou fonctionnalités
<p>21 / 03 / 2020</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cellules utilisables (enregistrement de données) - Navigation dans les cellules (pas encore de manière graphique) - Application de traitements - Sauvegarde de données et chargement

III. Présentation de l'équipe

A. Valeurs métiers



III. Présentation de l'équipe

B. Difficultés des tâches

Fonctionnalités	Moyenne
Enregistrer une valeur	1
Enregistrer une formule	3
Sélectionner des cellules	5
Copier/coller des cellules	6
Supprimer des cellules	2
Courbe2D/3D Diagramme	8
Calcul de la moyenne	2
Calcul de la variance	2
Sauvegarder un tableur	4
Charger un tableur	4

FIN