

Compte Rendu du projet d'informatique 3-1

Cartron Mathurin

December 27, 2020

Contents

1	Le choix du jeu	1
2	La programmation	1
2.1	Les pages et les boites	1
2.2	les menus et les boutons	2

1 Le choix du jeu

Pour ce qui est du choix du jeu j'ai penser comme si ce n'était pas un projet de cours. Je me suis demandé ce à quoi j'aimerais le plus jouer et celui que je pourrais le plus modifier pour y ajouter "ma patte". Je suis donc partie sur le model de *Excit* en me disant que j'en ferai un jeu avec de la narration. Chaque niveau étant un chapitre d'une histoire. Histoire qui à inspiré le nom du jeu *Cheat sheet*, qui se traduirait par *Anti-sèche*. L'idée était d'aider Mathurin à aller à son partiel, il était dans son appartement et devait sortir avant d'être en retard, ce qui explique que le score diminue au fur et à mesure que le temps s'écoule. Chaque niveau représentait une matière de ce semestre, et il était possible de récupérer des items, comme des antisèches, qui donnaient un bonus de score, ou des livre de cours qui eux donnaient des malus. Finalement la programmation de malus et de bonus n'étant pas au point j'ai préféré me concentrer sur l'éditeur plutôt que de tout faire au détriment des autre matières.

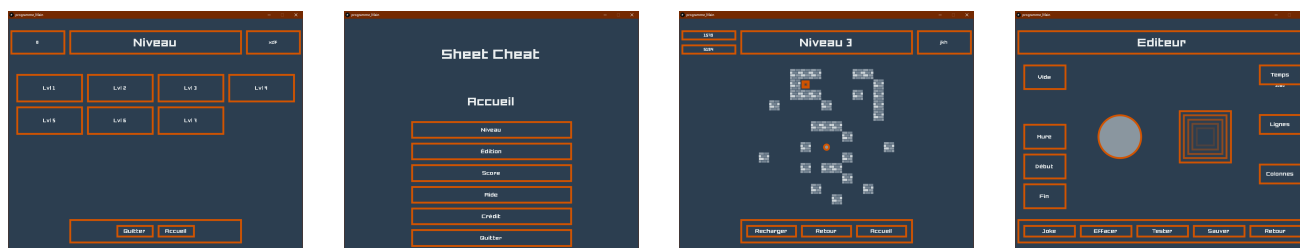


Figure 1: Image du jeu

Attention Les capture d'écrans ont été effectué pendant la réalisation du code, par nostalgie je les aient laissées.

2 La programmation

Au vue de la taille du projet, il était impératif de découper le projet. Je sais que certain on commencé par le *jeu* en tant que telle, pour ma part j'avais peur de codé le jeu et de me retrouver bloqué au moment il aurait fallut l'implémenter dans des pages, avec des menu, etc. J'ai donc commencé par faire les page et le *boite* qui sont inspiré de mon expérience avec le HTML.

2.1 Les pages et les boites

J'ai vu mon programme comme un site HTML, cf Figure 3a, contenant un ensemble de pages, contenant elle même un ensemble de boites. Les boites avaient des dimensions et des position unique qu'elles transmettais à ce qu'elle contenaient. Imaginons que je fasse un menu que je mette dans la première page, et que je me rende compte qu'il est trop petit, je n'ai qu'à changer les dimensions de la boite qui contient le dit menu. J'ai fais un diagramme UML qui ne contient que la partie affichage de mon programme, cf Figure 2. Mais ce que l'on constate c'est que c'est un fois quand le code de *Boite* que l'on à un *aiguillage* de ce que l'on affiche en fonction de ce que contient la boite. J'ai cependant remarque de ma façon de faire a changé au cours de la programmation. En effet je me disait que c'est lors que l'appelle de la méthode d'affichage d'un objet que je devais transmettre les dimensions, j'avais donc fais des setters

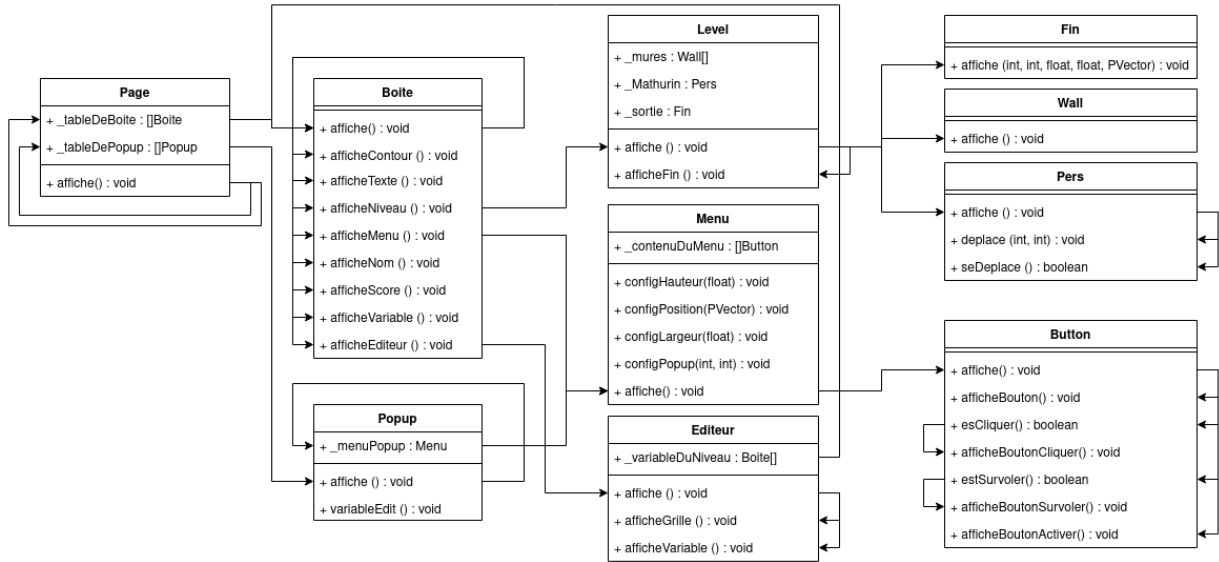
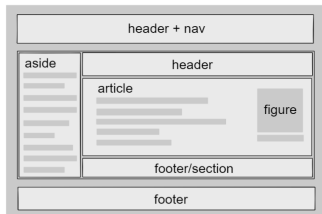
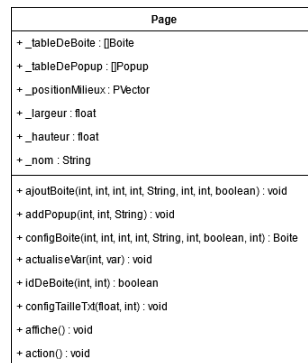


Figure 2: Diagramme uml de l’affichage du jeu

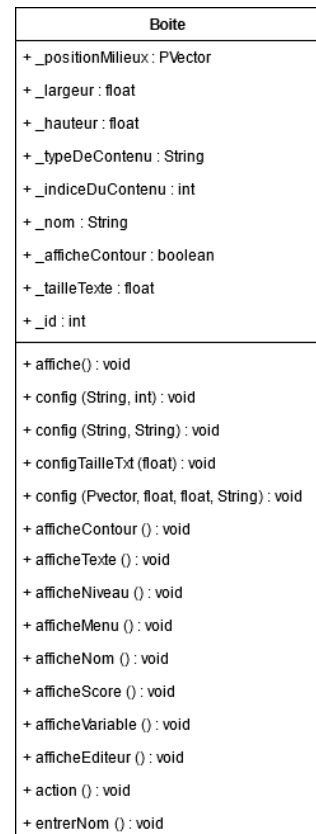
que j’appelais à chaque affichage, ce qui consomme beaucoup de ressources. Je suis passé à une autre approche qui consistait à régler les valeurs des dimensions de la boite ”parent” lors de la création de l’objet. Seul inconvénient c’est que la boite n’est pas ”redimensionnable”.



(a) gestion de la mise en page des pages html



(b) Représentation UML de la class PAGE



(c) Représentation UML de la class BOITE

Figure 3: Schémas de compréhension du système de page et de boite

2.2 les menus et les boutons

Les menus et les boutons sont des classes que j’ai pensé pour plus que pour une utilisation aussi simple que celle ci. En effet de la même manière que une page contient des boites, ici un menu contient des boutons. Il suffit de lier un menu à une boite pour que celle ci la contienne et l’affiche. Lorsque l’on instancie un menu il lui faut un nom le nombre de ligne et de colonne de bouton qu’il va contenir. Puis pour l’ajout d’un bouton, la méthode *ajoutBouton* instancie un

bouton de sorte qu'il soit de la bonne dimensions et que la position de celui ci en pixel par rapport au référentiel de processing soit bon. Il ne lui faut que le nom du bouton le type de bouton (Page, Popup, etc) et la position dans le menu. De plus un même menu peut être implémenter dans plusieurs boite en s'actualisant sur les dimensions de la boite qui le contient.