

Éditeur de livres dont vous êtes le héros

 $travail\ personnel\ approfondi$

Réalisé par : Mahamadou Doucouré Aissata Camara Adama Lo Abdou Diatta

Table des matières

Ir	ntroduction	1
1	Objectifs	1
2	Historique	1
3	Fonctionnement du jeu	2
4	Organisation du projet	3
	4.1 Répartition des tâches	3
	4.2 Architecture du programme	3
	4.2.1 Diagramme de Classe	3
5	Réalisations	5
\mathbf{C}	onclusion	10

INTRODUCTION

Dans le cadre de notre deuxième année de Licence Informatique à l'Université de Caen Normandie nous avons eu pour tâche la réalisation d'un projet informatique sur le module d'enseignement nommé TPA ¹.

Par groupe de quatres, il nous a été demandé de réaliser des applications complètes sur différentes thèmes : CoreWar, Simulateur pour N corps, Éditeur de livres dont vous êtes le héros, etc. Parmis ces propositions si plusieurs ont retenu notre intention, une plus que, les autres, a capté notre intérêt : Éditeur de livres dont vous êtes le héros.

1 Objectifs

Pour chaque projet à réaliser, il y'a quelques objectifs à atteindre. Pour cela on nous a donner comme énoncé :

«Les livres dont vous êtes le héros (ou LDVEH) sont des jeux de rôles en solitaire dont la narration est décomposées en paragraphes, dispersés dans le livre. Des liens, en fonction des choix du lecteurs, permettent d'aller d'un paragraphe à l'autre. Dans un premier temps, il s'agira de développer un éditeur de texte qui maintienne le graphe du jeu et qui puisse réorganiser aléatoirement le livre. L'affichage de la ou les solutions (paragraphe devant être traversés pour gagner) devront être calculées ainsi que la difficulté du jeu (proportions de solutions au regard des chemins possibles). Dans un second temps, il s'agira d'ajouter un système de rencontres et de combat, ainsi que la gestion d'objets ou d'indices qui peuvent être nécessaire pour gagner. Enfin, un mode lecture permettant de jouer au LDVEH pourra être implanté.»

On a trois objectifs à réaliser dans ce projet :

- Le développement d'un éditeur de texte qui maintien le graphe du jeu et réorganise aléatoirement le livre. Le calcul de l'affichage des solutions ainsi que la difficulté du jeu.
- Ajouter un système de rencontres et de combat, ainsi que la gestion d'objets ou d'indices qui peuvent être nécessaire pour gagner.
- Un mode lecture permettant de jouer au LDVEH² pourra être implanté

2 Historique

Les livres-jeux (en anglais : gamebook), souvent appelés livres dont vous êtes le héros en Francea et au Québec, sont un genre de romans ayant pour caractéristique d'être interactifs1, le déroulement de l'histoire dépendant des choix du lecteur.

- 1. TPA signifie «Travail Personnel Approfondi »
- 2. LDVEH signifie «Livre dont vous êtes le héros »

Ce genre, né dans les années 1960-1970, devient célèbre en 1982 avec le livre Le Sorcier de la Montagne de feu. Le genre connaît son heure de gloire dans les années 1980 et au début des années 1990 avant de sombrer dans l'oubli, les éditeurs abandonnant la réédition de ces livres dont le succès n'est plus au rendez-vous, du fait de la concurrence des jeux vidéo.

Un léger renouveau se fait sentir à partir de 2003, lorsque l'éditeur anglais Wizard Books réédite les livres les plus connus de la série Défis fantastiques, suivi en 2007 par Gallimard en français.

Dans les années 2010, des éditeurs de littérature jeunesse « classique » éditent des livres-jeux en extension de leurs collections habituelles, ce qui tendrait à banaliser ce genre littéraire.[3]

3 Fonctionnement du jeu

Les LDVEH³ sont des livres dont les paragraphes sont numérotés. À la fin de la lecture d'un paragraphe, le lecteur a le choix entre plusieurs possibilités, représentant les actions du personnage qu'il incarne. Ces possibilités renvoient à d'autres paragraphes, qui développent les conséquences des choix du lecteur. Les paragraphes ne sont donc pas lus dans l'ordre des numéros, et chaque lecteur ne lira pas les mêmes paragraphes, puisqu'il ne fera pas les mêmes choix. On peut à ce titre distinguer deux grandes familles de livres-jeux :

- Les livres « divergents » : chaque choix modifie le cours de l'histoire et mène vers une fin différente; c'est le cas des livres des collections Choose Your Own Adventure et Le Challenge des étoiles;
- Les livres « à objectif » : le personnage principal a un objectif, une mission, et les différents cheminements reviennent vers cet objectif; il y a en général une « grande fin » qui correspond à l'accomplissement de la mission; c'est le cas de la plupart des livres-jeux.[2]

Pour notre jeu on a choisi le jeu des livres à objectif.

^{3.} LDVEH signifie «Livre dont vous êtes le héros »

4 Organisation du projet

4.1 Répartition des tâches

Le projet étant constitué de trois objectifs nous avons décidé de faire un cahier de charge un plus détaillé. Pour cela chacun est allé faire des recherches sur la modélisation, après on a rassemblé les idées pour le faire.

Ensuite il était question de réaliser les liens. Diatta et Aissata ce sont charger de schématiser le graphe ⁴ de notre programme.

Doucouré et Adama ce sont chargés de la réalisation l'interface graphique et son fonctionnement. Aissata et Diatta ont continué le travail du graphe tout en faisant le programme du graphe. Ensuite on rassemblé le travail pour faire les liens à savooir sur le choix des paragraphes , les numéros de paragraphes, la suppression...

Enfin on rassemblait nos idées pour le bon fonctionnement du programme.

4.2 Architecture du programme

4.2.1 Diagramme de Classe

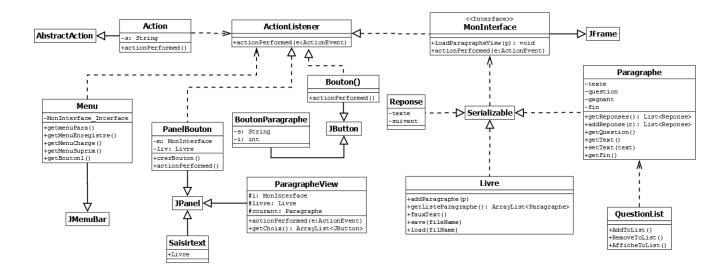


Figure 1 – Diagramme de Classes

Fonctionnalités:

MonInterface est l'interface (GUI) : contient le livre, permet de sauvegarder le livre courant (via un JButton), permet de savoir quel est le paragraphe en cours d'édition, permet d'avoir une représentation du paragraphe en cours d'édition, la représentation

^{4.} Le grapge décrit le schéma des liens c'est à dire le passage d'un paragraphe à un autre.

des choix,

JButton : Chaque JButton permet de demander à la GUI de charger le Paragraphe et la ParagrapheView associés au choix cliqué.

La Classe Livre : permet de charger, d'ajouter les paragraphes. Elle permet de charger et d'enregistrer un fichier.

- Charger(dans livre)est une méthode statique La Classe Paragraphe : permet de voir le paragraphe courant La Classe ParagrapheView : permet de voir la représentation du paragraphe en cours d'édition.
- La méthode loadParagrapheVIew(dans MonInterface) permet de charger la vue (ParagrapheView) d'un paragraphe, ce paragraphe devenant le paragraphe courant, l'ancien paragraphe courant est sauvegardé via sa ParagrapheView.

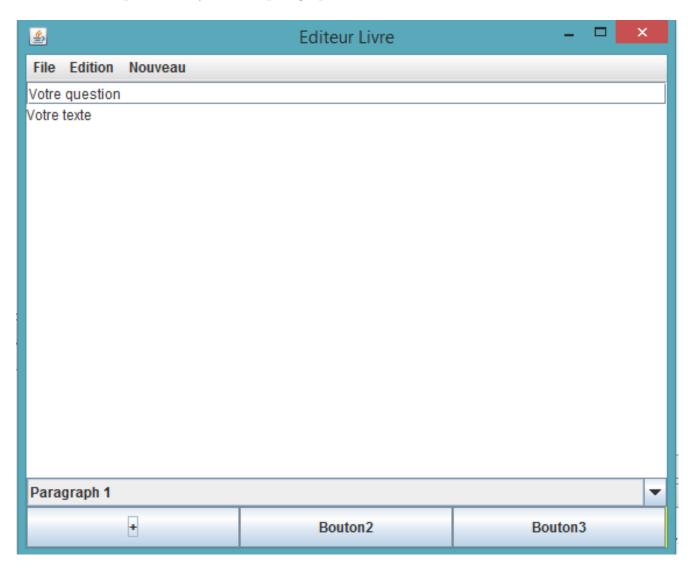
5 Réalisations

La figure 2 représente l'interface principale de notre jeux. Sur cet interface le jour peux écrire sa question et texte qui représente le paragraphe 1.

En haut à gauche on a trois menu : file, Edition et Nouveau.

On a en bas une liste déroulante de tous les paragraphes qu'on a parcouru.

Le bouton + permet d'ajouter un paragraphe.



 $FIGURE\ 2-Interface\ Graphique$

Sur la figure 3 on peut voir que :

Au niveau du menu **Nouveau** on a **ParagrapheTt** qui permet d'ajouter un paragraphe.

En bas on peut voir le nombre de choix qu'on a fait.

On peut aussi choisir les paragraphes dans l'ordre qu'on veut.

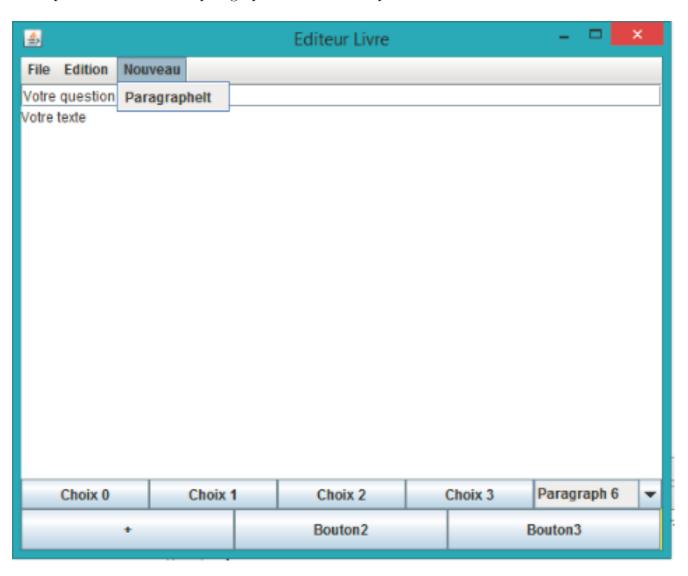


FIGURE 3 – Nouveau Paragraphe

La figure 4 représente les éléments de File et l'ordre de nos choix.

Sur le menu File on a : Enregistrer, Supprimer, Charger, un bouton + et Quitter.

Enregister: permet d'enregistrer un fichier.

Supprimer : permet de supprimer un paragraphe.

Charger : qui permet de charger un fichier.

Quitter : qui permet de quitterle jeux.

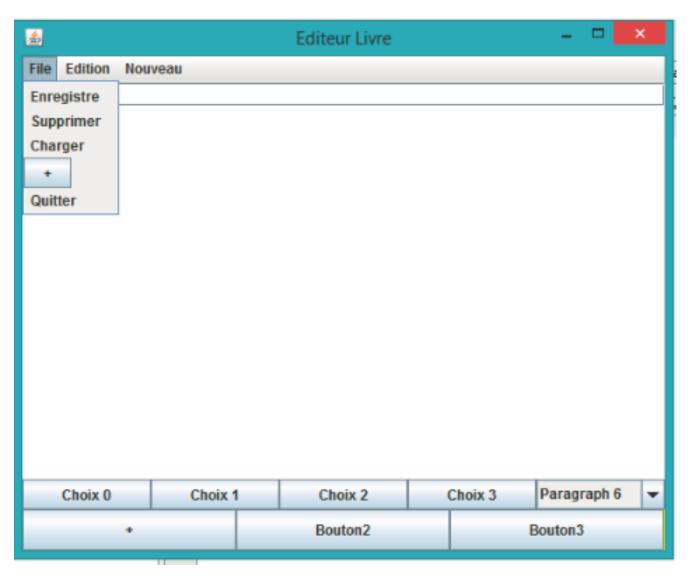


FIGURE 4 – Les éléments du Menu

La figure 5 représente le chargement ou l'enregistrement d'un fichier.

En cliquant sur Charger on a cette fenêtre qui s'affiche. Ainsi on pourra sélectionner le fichier qu'on veut charger.

On ferra de la même façon pour enregistrer.

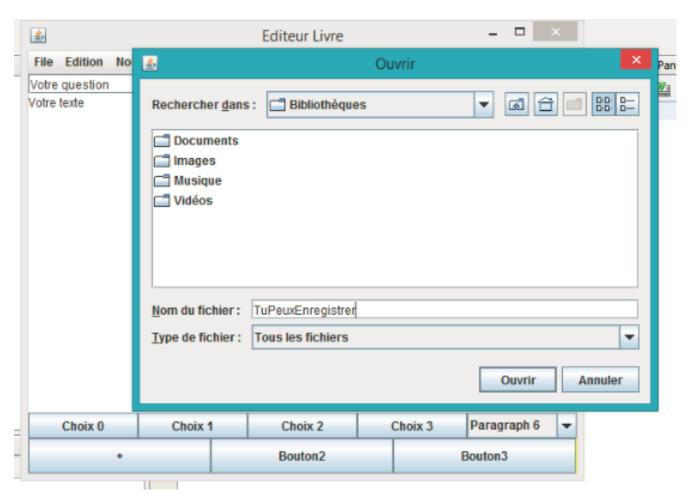


FIGURE 5 – Enregistrement et chargement d'un fichier

On a sur la liste déroulante, tous les paragraphes créés. On peut choisir un paragraphe déjà choisi.

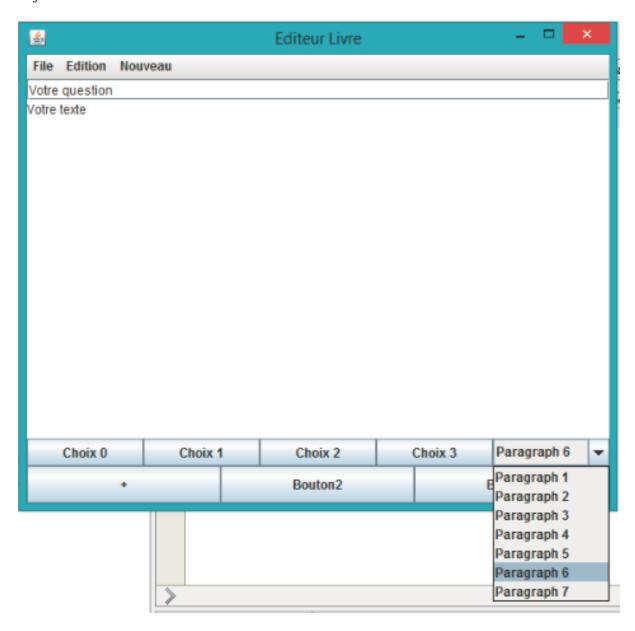


FIGURE 6 – Choix du paragraphe

Conclusion

Au cours de ce rapport, nous avons présenté les différentes étapes « fonctionnement, conception, réalisation » du jeux « éditeur de livre dont vous êtes le héros ». Ce projet a fait l'objet d'une expérience intéressante, meme si nous avions rencontrés quelques difficultés à le réaliser.

Malgré tout, nous retiendrons de grandes leçons : l'importance des recherches, la valeur du temps dans la réalisation d'un programme etc.

Tout n'est pas parfait certes, mais ce projet nous a permis d'améliorer nos connaissances et nos compétences dans le domaine de la conception logicielle.

Références

- [1] Wikipédia (Livre-Jeu)
[$\mbox{En ligne}$] Disponible sur https://fr.wikipedia.org/wiki/Livre-jeu
Historique
- [2] Wikipédia(Livre-Jeu)[En ligne]Disponible sur https://fr.wikipedia.org/wiki/Livre-jeu
- [3] Wikipédia(Livre-Jeu) [En ligne] Disponible sur https://fr.wikipedia.org/wiki/Livre-jeu
Mecanismes_de_jeu