

–Unité IGI-1102 –

# **A3P – Apprentissage Par Problème de la Programmation avec Java**



Rapport

Projet Zuul

Gélin Antoine

version du 19/03/2017 (v2)

Groupe : 9

<b>Partie I : Objectif du projet</b>	<b>2</b>
a) A propos de l'auteur	2
b) Thème du jeu	2
c) Résumé du scénario	2
d) Plan du jeu	3
e) Scénario détaillé du jeu	4
g) Situations gagnantes et perdantes	5
h) Énigmes et mini-jeux	6
<b>II) Réponses aux exercices</b>	<b>7</b>
<b>III. Mode d'emploi</b>	<b>8</b>
<b>IV) Déclaration anti-plagiat</b>	<b>9</b>

# Partie I : Objectif du projet

## *a) A propos de l'auteur*

Ce programme est développé par Antoine Gélén, étudiant en 1ère année à ESIEE Paris



## *b) Thème du jeu*

Le jeu est un jeu d'aventure comportant des énigmes à résoudre afin de résoudre un mystère .

Le jeu est un jeu d'aventure .

La phrase thème telle qu'elle a été retenue est la suivante :

***"Dans un manoir sur une île isolée, un journaliste doit enquêter puis s'échapper"***

Le jeu se jouera au clavier à l'aide d'une interface agréable d'utilisation.

## *c) Résumé du scénario*

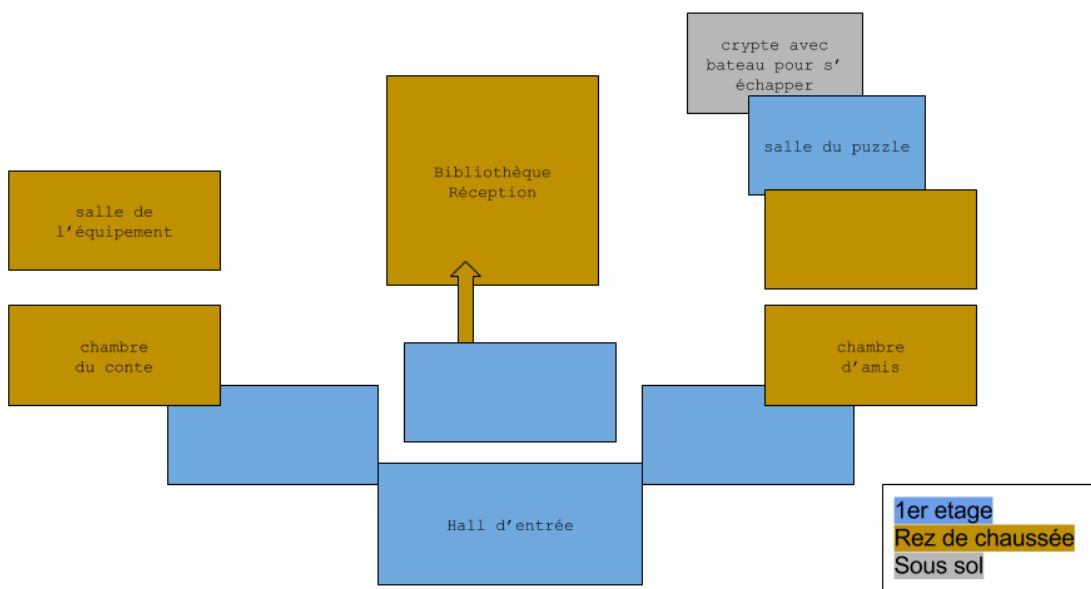
Un journaliste doit interviewer un vieux homme célèbre dans son manoir sur une île abandonnée.

Le jeu est ponctué de passages narratifs qui sont en fait les parties d'un article pour le journal (bonne fin) ou d'une bouteille retrouvée sur le rivage quelques jours plus tard (mauvaise fin)

Se passe en Ecosse à la fin des années 1980

Le personnage principal est un journaliste Mike McAra qui doit faire le portrait d'un mystérieux comte sur son île au large de l'Ecosse à la fin des années 1980. Il est contraint de rester dormir dans la demeure de son hôte à cause d'une tempête. Au milieu de la nuit un bruit réveille le journaliste qui trouve le manoir vide est plein de mystères. Il enquête alors jusqu'à ce qu'il découvre qu'il est surveillé et doit s'échapper

## *d) Plan du jeu*



## *e) Scénario détaillé du jeu*

Le jeu s'ouvre alors que dans une cinématique, le journaliste se rend en bateau sur une île. Le texte nous explique qu'il était venu interviewer le comte. Cela devait être un interview de routine et devait être rentré à la rédaction et chez lui pour la fin de la journée. Néanmoins au cours de l'interview la mer était montée et empêchait le journaliste de rentrer chez lui. Le comte a donc proposé qu'il passe la nuit dans sa chambre d'amis.

Le Journaliste suit (libre) donc Comte de la bibliothèque au hall d'entrée et jusqu'à la chambre d'amis. Il rentre dans la chambre et doit interagir avec le lit.

Il se réveille en pleine nuit par un grand bruit. Il va voir la chambre du comte et trouve qu'il n'est pas là. La curiosité journalistique le pousse à chercher des réponses qu'il n'a pu avoir plus tôt dans l'interview.

Il va trouver dans les salles de nombreux indices tels que une chambre secrète avec des gadgets à la James Bond, différents indices prouvant que le comte est un agent infiltré.

A un moment, il voit des caméras/reçoit un coup de téléphone et prend peur. Il ne peut pas ouvrir les portes (verrouillées) ni casser une fenêtre (ça fait mal) il doit trouver l'indice pour ouvrir la dernière porte verrouillée.

## *f) Détail des lieux, items, personnages*

### **Personnages :**

- Mike McAra, journaliste
- - le comte
- - 3eme personnage inutile

### **Items :**

- un cookie
- - une montre
- un bon téléporteur des familles

### **Lieux :**

- 2 chambres
- Une bibliothèque
- une salle secrète pour les accessoires
- une salle secrète pour s'échapper
- de nombreux couloirs

## *g) Situations gagnantes et perdantes*

Situation gagnante : il y arrive et trouve un bateau qu'il utilise pour s'enfuir. Il retourne à sa rédaction, publie son article et le comte est arrêté pour espionnage.

Situation perdante : il n'arrive pas avant la fin du chrono ou foire 3 fois l'épreuve, est capturé. On apprend que le récit provient d'une bouteille jetée à la mer et publié comme fiction et adapté en film. Le comte est amusé par le récit, fictif bien sûr, selon lequel il serait un espion.

## *h) Énigmes et mini-jeux*

- Énigme pour ouvrir le dernier verrou pour s'échapper
- retrouver des trucs

# II) Réponses aux exercices

## **Exercice 7.4**

*Modification des salles pour la mise en place du plan du manoir  
Renommage du projet Zuul-bad en Zuul  
Réorganisation du projet en déplaçant les fichiers à la racine  
suppression des dossiers v1 et verif*

## **Exercice 7.5**

*utilisation d'une fonction printLocationInfo() dans Room qui permet  
d'alléger la classe Game  
Évite la redondance*

## **Exercice 7.6**

*Implementation de la fonction getExits() dans Room  
Diminue la redondance et augmente le couplage*

## **Exercice 7.7**

*Création de la fonction getExitString() dans Room qui retourne le  
String des sorties disponibles  
Augmente le couplage et réduit la redondance*

## **Exercice 7.8**

*Réécriture de la façon dont les sorties sont gérées  
Utilisation de Hashmap  
Réécriture de Room  
Réécriture de la définition des sorties dans Game*

## **Exercice 7.10**

*Ajout et génération de la javadoc*

## **Exercice 7.11**

*Implémentation de getLongDescription() dans Room et Game*

## **Exercice 7.14**

*implémentation du commandWord look  
nouvelle procédure look qui retourne la longdescription de la Room  
actuelle*



**Exercice 7.15**

*Ajout du commandWord eat*

*Ajout procédure eat qui affiche qu'on a mangé et qu'on a plus faim*

**Exercice 7.16**

*Nouvelle méthode pour afficher les commandWords quand on tape help*

*Va chercher chaque mot du tableau aValidCommands de CommandWords*

*Nouvelle façon d'afficher le message help*

*S.o.p est déplacé dans game*

*les 2 méthodes intermédiaires retournent maintenant une String*

**Exercice 7.18.5**

*L'ajout d'une nouvelle salle dans createRooms donne lui à l'ajout de ladite salle dans une HashMap contenant le nom de la salle et cette dernière.*

**Exercice 7.18.6**

*Suite à l'étude du .jar Zuul-with-images avec différentes modifications*

*Déplacement de l'intérieur de Game dans GameEngine*

*importation de la nouvelle classe game du jar Zuul-with-Images*

*changement de la fonction processCommand qui prend maintenant une String en paramètre*

*Les system.out.print sont maintenant remplacé par des appels à une fonction de la nouvelle classe User Interface créée depuis le jar fourni*

*Ajout d'images au dossier du projet*

*Ajout des images à la création des salles*

*modification des appels d'import pour importer des classes spécifiques à la place des \**

**Exercice 7.18.8**

*Ajout de deux boutons à l'aide de la classe JButton importée à droite et à gauche du texte*

*Ajout d'un Eventlistener pour capturer le clic sur ces deux boutons*

*Dans ActionPerformed , différenciation de l'action en fonction que l'on tape du texte ou que l'on appuie sur l'un des boutons*

*Dans ce dernier cas, on effectue l'action qui est affiché sur le texte du bouton.*

# III. Mode d'emploi

Lancement du jeu en créant un nouvel objet Game

# IV) Déclaration anti-plagiat

Aucune partie de code autre que la bas *Zuul-Bad* n'a été plagiée.  
Tout le code est original ou suggéré par les exercices