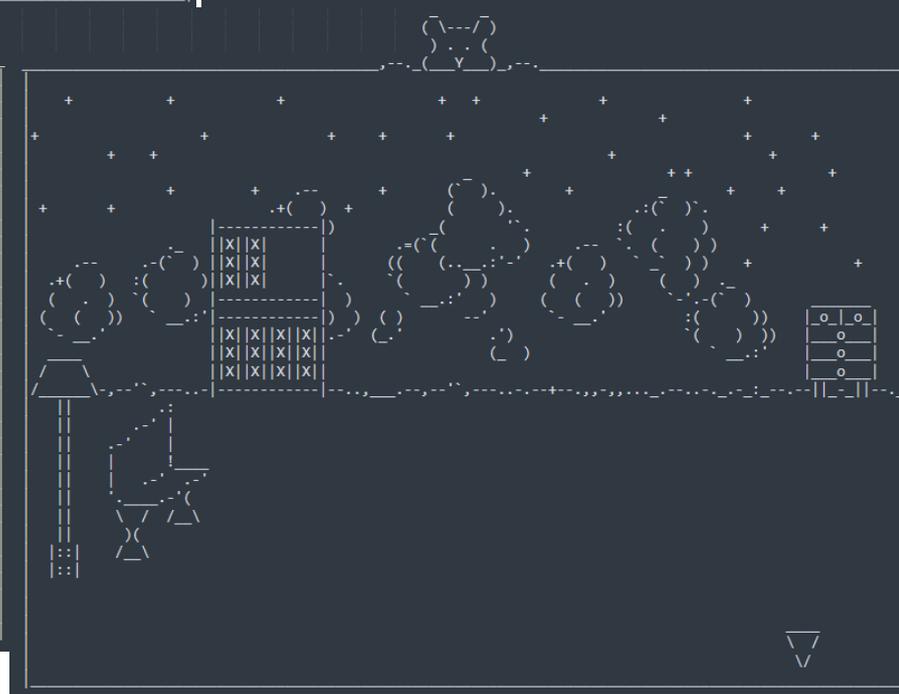
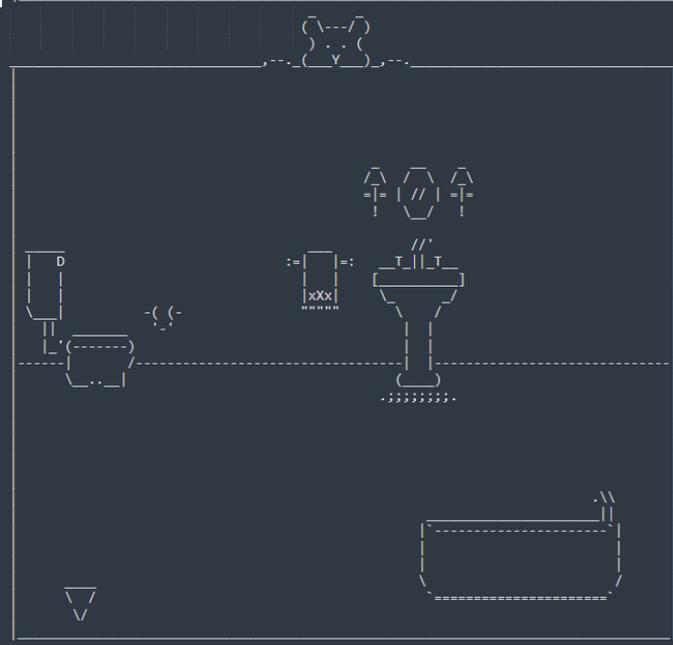
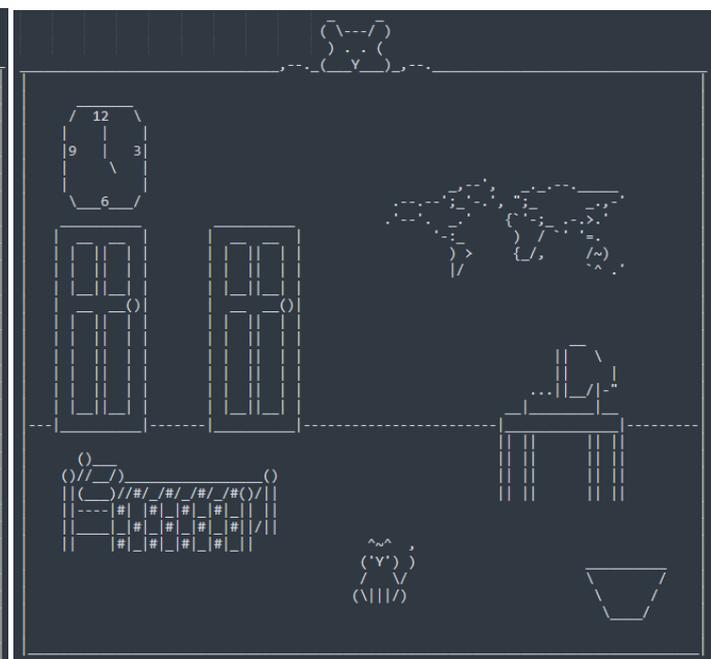
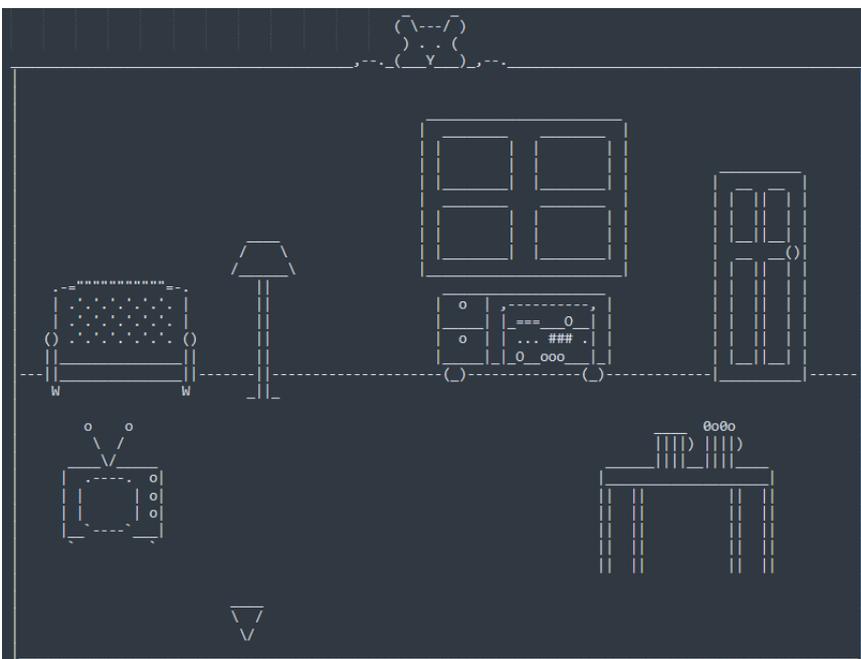


# CAHIER DES CHARGES



# STARLESS NIGHT

<b>Type</b>	<b>Cahier des charges</b>
<b>Nom du projet</b>	<b>Starless Night</b>
<b>Commentaire</b>	<b>Exemple illustratif cours MDD, S2A, ENIB</b>
<b>Auteur</b>	<b>Toullec Katell (k2toulle@enib.fr)</b>
<b>Version</b>	<b>1.0</b>
<b>Date</b>	<b>07/11/2023</b>

# Table des matières

1 Objectifs.....	4
1.1 Description générale .....	4
2 Expression du besoin.....	4
2.1 Règles du jeu.....	5
2.2 L'interface utilisateur.....	6
2.2.1 Visuel.....	6
2.2.2 Interaction.....	6
2.3 Manuel utilisateur.....	6
2.4 Contraintes techniques.....	6
2.5 Scénario d'utilisation.....	7
S0 : Scénario principal.....	7
S1 :Jouer.....	7
3 Analyse du besoin :.....	8
3.1 Fonctionnalités.....	8
3.2 Critères de validité et de qualité.....	9
3.2.1 Validation.....	9
3.2.2 Qualité .....	9
4 Livrables.....	11
4.1 Echancier.....	11
4.2 Description des livrables.....	11
4.2.1 CDC : Cahier des charges.....	11
4.2.2 C1 : Document de conception v1.0.....	11
4.2.3 VF : Version finale.....	11

## 1) Objectifs

### 1.1) Description générale

Dans l'idée de fournir un exemple pour illustrer le cours de Méthodes De Développement(MDD), à l'ENIB, je souhaite réaliser un jeu de type « escape game » avec des énigmes et des objets cachés. Ce document constitue le cahier des charges de l'application « Starless Night ».



## 2) Expression du besoin

«Starless Night» est un jeu de type « escape game » pour un joueur. L'utilisateur peut se déplacer à gauche, à droite, vers le haut et vers le bas (on se déplace donc dans la profondeur du background). Le joueur peut interagir avec les objets du décor et pourra en ramasser pour les mettre dans son inventaire. En trouvant des codes ou des clés, le joueur pourra ouvrir les portes une à une et passer à travers différentes pièces d'une maison et ainsi trouver la salle secrète. Grâce aux différents objets que nous allons trouvé dans les pièces, nous allons au fur et à mesure comprendre l'histoire du personnage que nous incarnons et comprendrons le sens des actions que nous entreprenons. Le jeu se basera principalement sur de l'exploration des pièces et de l'interaction mais je veux également rajouter une mécanique de jeu spéciale qui consisterait à faire apparaître une porte qui n'était pas là avant dans une des pièces si certaines conditions sont réunies. Il faudra aussi afficher deux grands rectangles en dessous et à droite de l'écran de jeu où s'afficheront l'inventaire et les dialogues et interactions.

## 2.1) Règles du jeu

Les règles du jeu seront les suivantes :

- Il faut réussir à atteindre la salle secrète en passant par toutes les différentes pièces de la maison au préalable.
- Il faudra mettre les objets que nous trouvons dans notre inventaire pour les utilisés plus tard.
- On se déplacera avec les touches zqsd. Dès qu'une touche de direction est appuyée, l'avatar avance dans celle-ci et s'arrête quand nous lâchons la touche.
- Quand la touche e est appuyée, nous interagissons avec l'objet à proximité.
- Quand nous passons par une porte, nous allons dans la pièce suivante, si nous nous mettons sur une flèche, nous retournons dans la pièce précédente.

Le jeu démarrera avec le personnage au milieu de la chambre qui sera la première pièce de laquelle l'utilisateur devra s'échapper. L'utilisateur pourra déplacer l'avatar dans toutes les directions afin de découvrir la pièce et pourra interagir avec les objets qui la compose. L'utilisateur passera de pièce en pièce, le jeu sera fini quand l'utilisateur atteindra la salle secrète. Dès que l'utilisateur interagit avec un objet, un dialogue s'affiche qui apportera des informations sur l'objet ou l'histoire du personnage que l'utilisateur incarnera.

## 2.2) L'interface utilisateur

### 2.2.1) Visuel

Dans un premier temps nous voyons un écran de début de jeu affiche un objet du décor ainsi que le nom du jeu. Pendant la partie, l'utilisateur voit les différentes pièces, l'inventaire et la case des dialogues et interactions. Il va voir une chambre, une salle de bain, un salon et enfin la salle secrète. Chaque pièce est relié à une ou plusieurs autres pièces par une porte. Un écran de fin de jeu s'affiche après avoir atteint la pièce secrète et être revenu en arrière.

### 2.2.2) Interaction

L'utilisateur interagit uniquement avec le clavier :

- Les touches « z », « q », « s » et « d » permettent de modifier la direction de l'avatar.
- La touche « e » permet d'interagir avec les objets à proximité.
- La touche « entrer » permet de passer le dialogue.

## 2.3) Manuel utilisateur

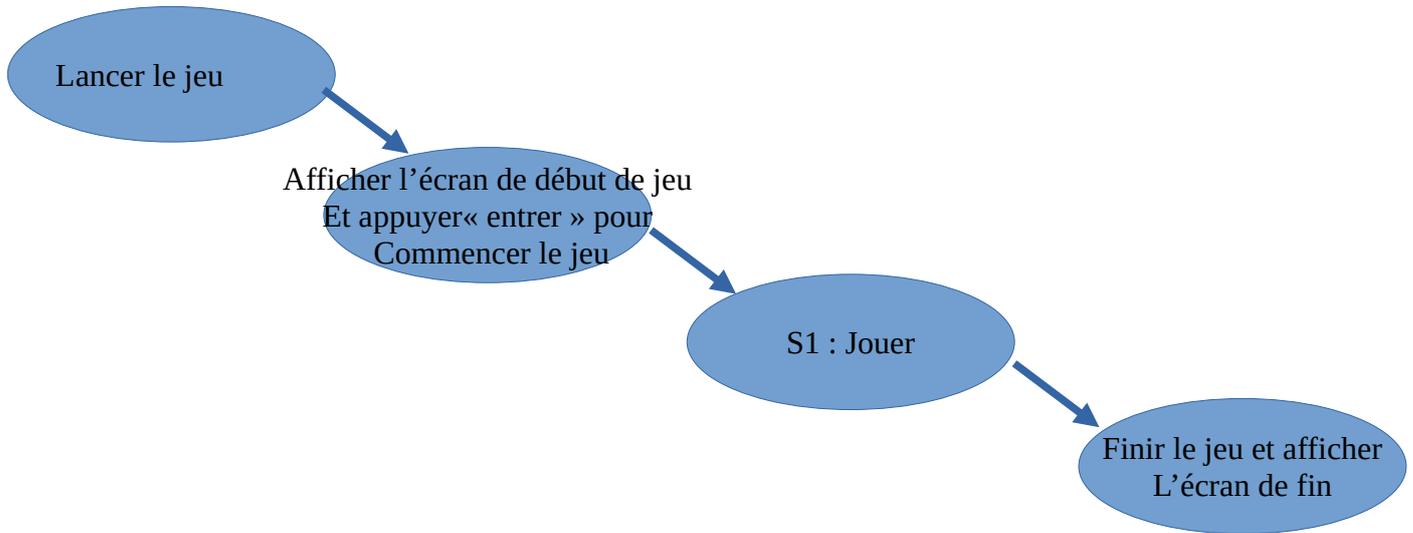
- **Lancer le jeu** : `python3 StarlessNight.py`
- **Jouer** : z,q,s,d pour sélectionner une direction. e pour interagir avec les objets et entrer pour passer les dialogues.

## 2.4) Contraintes techniques

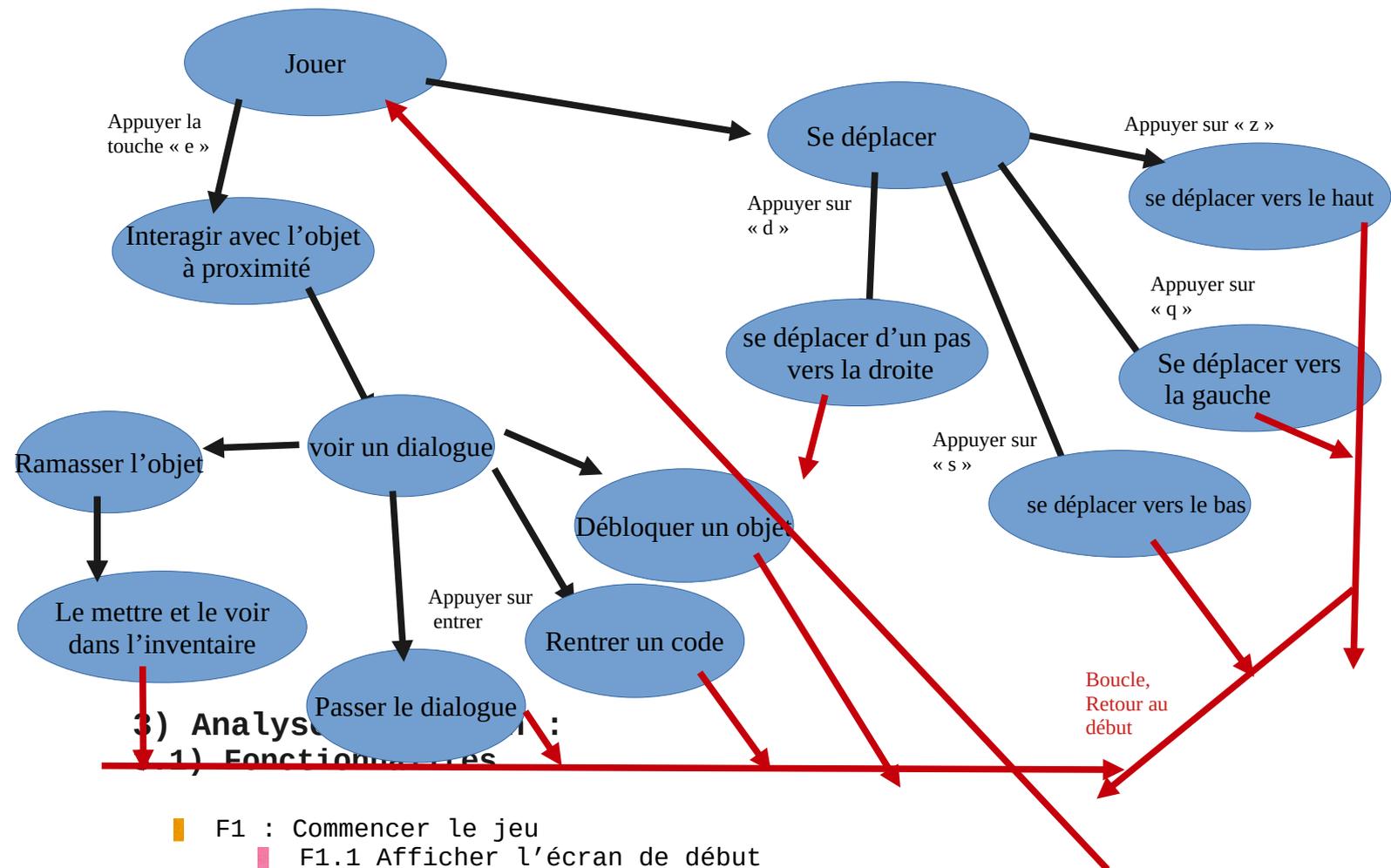
- Le logiciel est associé à un cours, il doit donc fonctionner sur les machines de TP de l'ENIB pour que les élèves puissent le tester.
- Le langage utilisé en cours est Python. Le développement devra donc se faire en python.
- Les notions de programmation orientées objet n'ayant pas encore été abordées, le programme devra essentiellement s'appuyer sur le paradigme de la programmation procédurale.
- Le logiciel devra être réalisé en conformité avec les pratiques préconisées en cours de MDD : barrière d'abstraction, modularité, unicode, etc...
- L'interface sera réalisée en mode texte dans un terminal

## 2.4) Scénario d'utilisation

### S0 : Scénario principal



### S1 : Jouer



### 3) Analyse des scénarios :

- F1 : Commencer le jeu
  - F1.1 Afficher l'écran de début
  - F1.2 : appuyer sur entrer pour commencer
- F2 : jouer au jeu
  - F2.1 Afficher le jeu:

- cadre de l'inventaire
- rectangle de dialogue
- pièce
- F2.2 déplacer le personnage dans un cadre et dans l'espace, vers la gauche, droite, vers le haut ou le bas
- F2.3 Interagir avec les objets à proximité
- F2.4 Changer de pièce en passant par les portes
- F2.5 changer de pièce en allant sur les flèches de retour en arrière
- F2.6 afficher les dialogues dans le rectangle prévu à cet effet
- F2.7 passer les dialogues en appuyant sur entrer
- F2.8 ramasser des objets et les ajouter dans l'inventaire
- F2.9 utiliser les objets de notre inventaire sur d'autres objets
- F2.10 saisir un code dans la boîte de dialogue
- F2.11 indiquer que l'utilisateur peut interagir avec l'objet
- F3 : finir le jeu
  - F3.1 Afficher l'écran de fin de jeu
  - F3.2 Quitter

## 3.2) Critères de validité et de qualité

### 3.2.1) Validation

Le logiciel sera validé de la manière suivante :

- Le code doit s'exécuter correctement en suivant les instructions livrées avec le logiciel.
- L'utilisation du logiciel permettra de constater que les fonctionnalités ont été bien implémentées

### 3.2.2) Qualité

Différents critères permettront d'évaluer la qualité du Jeu :

- La jouabilité : L'interface devra être suffisamment ergonomique pour permettre au joueur de se déplacer dans et à travers les pièces rapidement.
- La robustesse

- Le respect des méthodes de conception et de codage données en cours de MDD.

## Importance des fonctionnalités

0 : Indispensable

1 : Forte valeur ajoutée au projet

2 : Optionnelle

F1 : commencer le jeu	1
F1.1 : Afficher l'écran de début	1
F1.2 : appuyer sur entrer pour commencer	
F2: Jouer au jeu	0
F2.1 : Afficher le jeu	0
F2.1.1 : Afficher le cadre de l'inventaire	1
F2.1.2 : Afficher le rectangle de dialogue	0
F2.1.3 : afficher les pièces	0
F2.2: se déplacer dans un cadre et dans l'espace, vers la gauche, droite et vers le haut et le bas	0
F2.3 : interagir avec les objets à proximité	0
F2.4 : Changer de pièce en passant par les portes	0
F2.5 : Changer de pièce en allant sur les flèches de retour en arrière	0
F2.6 : afficher les dialogues dans le rectangle prévu à cet effet	0
F2.7 passer les dialogues en appuyant sur entrer	0
F2.8 : ramasser des objets et les ajouter dans le cadre de l'inventaire	0
F2.9 : utiliser les objets dans notre inventaire sur d'autres objets	0
F2.10 : saisir un code dans la boîte de dialogue	1
F2.11 indiquer que l'utilisateur peut interagir avec l'objet	2
F3 : finir le jeu	1

F3.1 : afficher l'écran de fin de jeu	1
F3.2 : quitter	1

## **4) Livrables**

### **4.1) Échéancier**

2ème séance : livraison du cahier des charges

3ème séance : livraison de la conception

5ème séance : livraison d'un prototype

7ème séance : Version finale

### **4.2) Description des livrables**

#### **CDC : Cahier des charges**

Expression et analyse du besoin.

Fichier : StarlessNight-CDC-Toullec.odt

#### **C1 : Document de conception v1.0**

Fichier StarlessNight-Conception-Toullec.odt

#### **VF : Version finale**

Archive finale au format .zip ou .tgz.

La version finale contient toutes les versions des documents : cahier de charges et conception, les 2 prototypes.