

# Projet tutoré - Étude préalable

## S22 : Jeu d'aventure textuel

### Sommaire :

1. Présentation du projet
2. Liste des fonctionnalités du système
3. Cas d'utilisation – scénarios - conditions de validation
4. Diagramme d'états
5. Recensement et évaluation des risques
  - a. Indiquer le ou les cas d'utilisation qui seront développés et testés pendant la première itération ( rôle de chaque membre du groupe)

# 1. Présentation du projet

Le sujet "jeu d'aventures textuelles" est un jeu dans lequel le joueur interagit avec le jeu grâce à une zone de texte dans laquelle il décrit à l'aide du clavier des actions qu'il souhaite exécuter.

Nous développerons le jeu avec : Un éditeur de jeu et un moteur de jeu (qui exécutera un niveau édité par l'éditeur).

L'éditeur de jeu consistera à une interface simpliste et intuitive dans laquelle l'utilisateur (ici appelé concepteur) crée un niveau. Créer un niveau consiste à : définir l'environnement (La carte), les salles (se trouvant dans la carte), les objets et leurs placements, les verbes (à ajouter si les verbes disponibles ne suffisent pas) et les règles (composées de conditions et de conséquences qui agissent sur l'environnement et/ou un objet et/ou sur l'inventaire du joueur).

Le moteur de jeu consiste à charger un niveau créé à partir de l'éditeur. C'est le moteur de jeu qui va permettre réellement de jouer car il permet à l'utilisateur (maintenant joueur) d'évoluer dans le niveau grâce à une zone de saisie de texte (dans laquelle il entre les actions qu'il souhaite exécuter à l'aide du clavier).

## 2. Liste des fonctionnalités du système

Fonctionnalité	Sous-Fonctionnalité	Description de la fonctionnalité
Interprétation des expressions		
Trouver expression	Pas de fonctionnalités secondaire	Le moteur graphique va lire la phrase écrite par dfghfgfgd joueur, r va ensuite découper la phrase azerazeaz et a signification de chaque mot. azerazeza ur va ensuite rechercher un verbe en zerzezez uis un complément et s'arrêtera.

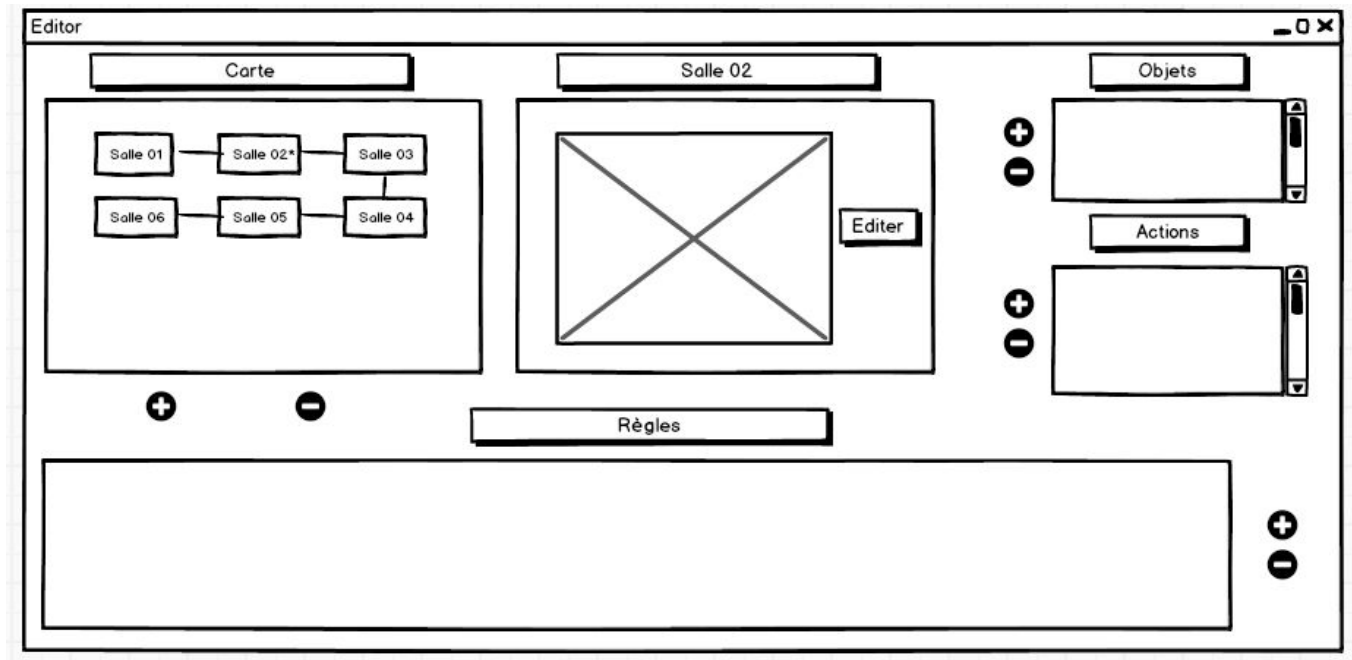
Interpréter expression	Pas de fonctionnalités secondaire	Si des verbes et des compléments ont été trouvés alors le moteur du jeu fera appel l'action correspondante au couple verbe/complément
Moteur du jeu		
Déplacer joueur	Déplacer au nord	L'utilisateur se déplacera sur la carte du haut / bas / droite / gauche en fonction de la commande entrée. Il pourra se déplacer si une carte est existante et si le passage est autorisé. Le moteur placera le joueur dans le lieu défini.
	Déplacer au sud	
	Déplacer à l'est	
	Déplacer à l'ouest	
Générer carte	Dessiner salles	Les salles et les liens sont des les deux types d'emplacements possibles sur la carte. Si il existe des salles dans la carte, alors le moteur va afficher le dessin des salles au joueur.
	Dessiner liens	Les liens entre les salles sont indépendant des salles. Les liens sont affichés entre deux salles qui comporte un emplacement vide. Ainsi deux salles côte à côte sans lien ne permettent pas au moteur de déplacer le joueur entre elles.
Modifier salle	Gérer inventaire	Le moteur ajoute ou supprime de l'inventaire du joueur les objets présent dans la salle qui y sont ajoutés ou supprimés également.  <u>Exemple</u> : lorsque le joueur veut ajouter un objet de la salle dans son inventaire alors le moteur retire l'objet de la salle et l'ajoute à l'inventaire.
	Donner description	Lorsque le joueur rentre dans une salle, la description de la salle est affiché. Si le concepteur du jeu a défini une description à un objet et une conséquence donnant la description de l'objet alors elle est affichée.
Afficher inventaire	Lister objets	Le moteur affichera graphiquement ou textuellement les objets dans l'inventaire

	Chercher objet	Le moteur parcourra l'inventaire du joueur et si l'objet recherché est présent ou non dans l'inventaire.
Gérer l'inventaire	Insérer objet	Le moteur place dans l'inventaire un objet il zezez être utilisé par le joueur et remplir les s zezezez pour certaines de ses
	Retirer objet	Le moteur supprime de l'inventaire un objet, il n'est plus utilisable depuis l'inventaire par le
Créer script	Créer liens entre les salles	Le concepteur du jeu donnera dans le script les liens entre les salles.
	Associer objets à une salle	Le concepteur du jeu définira les objets qui existent dans les salles.
	Ajouter condition	Le concepteur du jeu donnera la liste des objets nécessaire pour déclencher une conséquence
	Ajouter conséquence	Le concepteur du jeu donnera le comportement que le jeu devra adopter si les conditions liées à cette conséquence sont vérifiées. Le jeu peut
Éditeur de niveaux		
Créer élément	Créer salle	Le concepteur du jeu crée une nouvelle salle et lui affecte une image d'arrière plan.
	Créer objet	Le concepteur du jeu peut créer des objets et définira un nom, une description et une image pour chaque objet.
	Créer conséquence	Le concepteur du jeu définit le comportement ZEZEZE jeu (un nouvel affichage, une on de EZEZE l'inventaire, la fin du jeu...) e nouvelle ZEZEZEZ conséquence est
	Créer salle	Le concepteur définit le nom, la description, l'image d'une salle. La salle occupera un emplacement sur la carte.

Sauvegarder script	Le concepteur enregistre le script écrit avec l'éditeur contenant la carte dans un fichier lisible par le moteur du jeu.
Charger script	Le concepteur du jeu peut charger dans l'éditeur un fichier d'un script existant afin de le modifier.

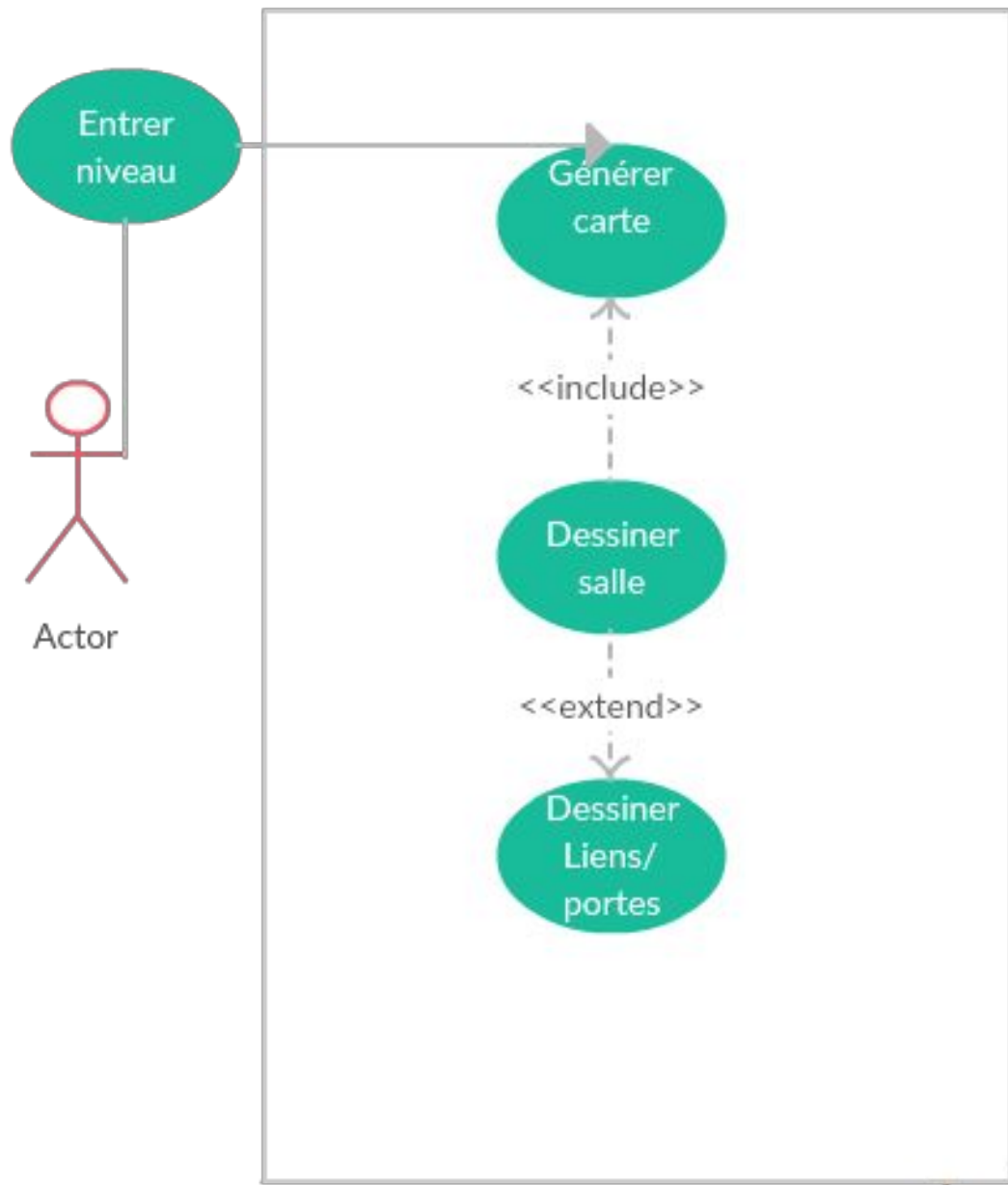
### 3. Cas d'utilisation – scénarios - conditions de validation

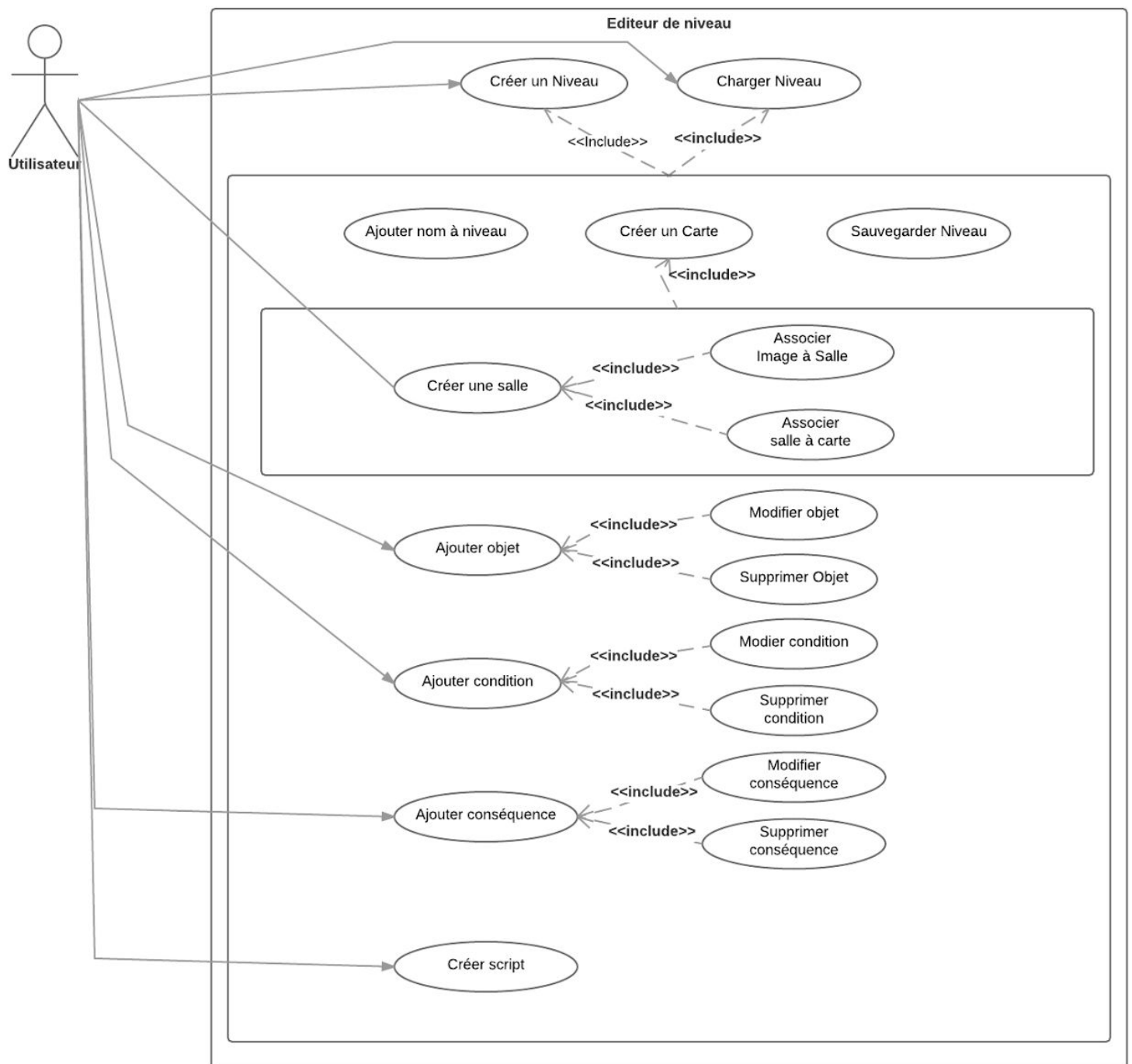
Proposition d'interface graphique :



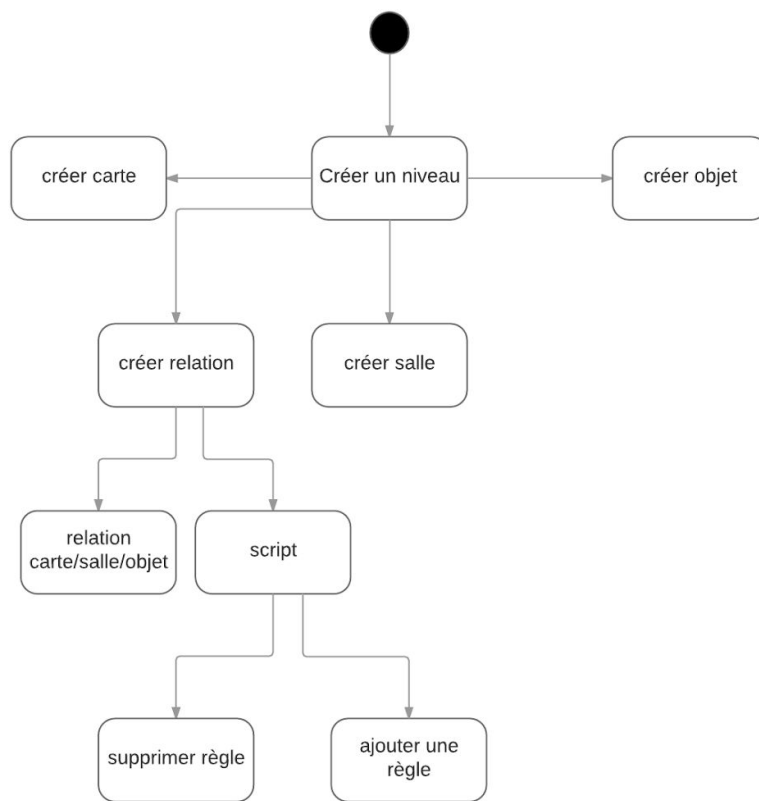
L'étoile à côté de la salle 02 (dans la carte), représente la salle courante. Cela permet d'avoir un résumé de la salle dans la vue à droite de la carte.

## Affichage





## 4. Diagramme d'états





## 5. Recensement des risques

Le projet peut comporter plusieurs types de risques comme le retard du projet dues à l'impossibilité de réaliser certaines fonctionnalités trop complexes à mettre en place par rapport à la structure de l'application ou qui prennent plus de temps que prévu à l'implémentation. Un autre risque peut être la casse du moteur graphique par une action non prévue créée dans le script ou due à la mauvaise lecture du script (altéré par une action externe au programme, ou interne au programme en cas de mauvaise gestion).

Il y a également un risque de mauvaise compréhension de l'utilisateur vis a vis de l'éditeur. Car même si il est développé en visant le côté intuitif de la prise en main, il est possible que la création de règles soit un concept flou et difficile à s'approprier pour l'utilisateur.

Rôle des membres (1ère itération):

- Analyseur syntaxique (récupération et interprétation des phrases rentrées par le joueur), interprétation des scripts écrit par l'éditeur (Laura et Loïc)
- Éditeur (permettre l'écriture de scripts par un langage simplifié) , interface MVC (Lucas et Louis)