

pensez à ajouter  
vos noms, le  
numéro du projet et  
votre groupe

# Rapport sur le jeu d'aventure textuel

## Création d'un document comportant :

- Une description détaillée du sujet en mettant l'accent sur les missions attendues par le projet (**liste des fonctionnalités**, cas d'utilisation cf. module d'analyse)
- Une **étude de l'existant** (recherche web, étude comparative, applications similaires...)

- Une étude technique sur l'**existence** de la notion d'état est à éclaircir

ce n'est pas vraiment une description du sujet. Le fait d'utiliser "le" laisse supposer que vous avez déjà expliqué ce dont il s'agit

## Description du sujet :

On cherche à créer le moteur du jeu qui doit comprendre des lieux (situés sur une carte), des objets avec lesquels interagir, et un inventaire contenant les objets ramassés.

ce n'est pas l'analyseur qui détermine les actions à déclencher

Afin de déterminer les actions à déclencher on créera un analyseur syntaxique qui convertira les demandes de l'utilisateur en scénarios contextuels.

le terme 'scenario contextuel' est à expliquer. Je ne comprends pas ce que vous voulez dire

On développera un éditeur graphique pour créer facilement de nombreux jeux avec le moteur générique établi précédemment : ajouter les lieux, modifier les verbes et noms de l'analyseur syntaxique, préciser les objets et les états de jeu possibles et déclarer les résultats des différentes actions.

## Étude de l'existant :

- **Applications similaires :**
  - **SRAM 1 & 2 (1986) :**

similaires à quoi ?  
Ce n'est pas très clair car jusqu'à présent vous parlez de moteur générique

que signifie une phrase "contextuelle" ?  
ce qui dépend du contexte n'est pas la phrase, mais les conséquences qu'à cette phrase sur le jeu. Je vous conseille d'éviter le terme "contextuel" qui est très vague

Jeu aventure textuel ou de fiction interactive par analyse syntaxique. Via le clavier le joueur est invité à taper des chaînes de caractères sous forme de phrases contextuelles (demander qqch, aller vers, prendre...).

il manque un verbe

Chaque phrase déclenchera une action si celle-ci est compréhensible par l'analyseur syntaxique, à défaut une réponse humoristique sera donnée.

sont

Le jeu se déroule sous forme de tableaux, une ou plusieurs actions est à réaliser dans un ordre qu'il faudra découvrir, les déplacements sont effectués en suivant les points cardinaux (nord, sud, est, ouest).

il faut aussi que l'action soit parmi les actions attendues/possibles pour l'action soit déclenchée.

?? il manque une phrase.

Quel est l'interet de cette image dans votre rapport ?

- est-ce juste un exemple ?  
- est-ce l'interface graphique dont vous voulez vous inspirer ?

Chaque element du rapport devrait avoir un sens.

- Le passager du temps (1987) :



vous ne pouvez pas vous limiter à des titres dans un rapport.

faire un texte introductif qui présente les différentes colonnes (ce qu'elles sont censée contenir) et l'organisation de vos fonctionnalités.

## Fonctionnalités (use cases) :

Niveau Primaire	Niveau secondaire	Description de la fonctionnalité
<b>Analyseur syntaxique</b>		
<b>Trouver expression</b>	non, ce n'est pas à cette étape que le lexique est créé.	On crée un <b>lexique de verbe</b> listant les actions possibles, et un <b>lexique de compléments</b> suivant le verbe. On retirera les caractères inutiles (déterminants, espaces, ponctuation)
	le terme "on" est flou. Vous devez utiliser soit "le joueur", soit "le systeme".	dé ex : "Prendre/Ramasser/Attraper la clé" → "Tourner la clé dans la serrure" → "Ouvrir porte" En général : <b>Verbe</b> + <b>complément</b> → Action
		Utiliser un <b>arbre n-aires</b> qui déterminera selon la suite de mots, l'action à déclencher
<b>Moteur (à segmenter : déplacement, objets, inventaire...)</b>		

non plus

cela me semble apparaître beaucoup trop tot. Ce n'est pas une fonctionnalité mais une manière de résoudre un probleme

A quoi sert cet exemple ? il doit etre inclus dans votre discours.

faire des phrases

partir de l'action  
utilisateur

N, S, E O

<b>Se déplacer</b>	<b>Aller au nord</b>	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 possible. Le moteur placera le joueur dans le lieu demandé.
	<b>Aller au sud</b>	
	<b>Aller à l'est</b>	
	<b>Aller à l'ouest</b>	
<b>Générer carte</b>	<b>Dessiner salles</b>	Afficher lieu, afficher objets
	<b>Dessiner liens</b>	Marques les chemins possibles entre les salles
<b>Agir sur environnement</b>	<b>Prendre objet</b>	Ramasser un objet présent dans l'environnement
	<b>Regarder</b>	Objet (description des objets) ou lieu (description générale)
	<b>Changement d'état</b>	Le moteur met à jour l'état de l'environnement. exemple l'état de la porte.
<b>Afficher inventaire</b>	<b>Lister objets</b>	Affiche de manière graphique ou textuel le contenu de l'inventaire
	<b>Chercher objet</b>	
<b>Gérer l'inventaire</b>	<b>Insérer objet</b>	Le moteur place dans l'inventaire un objet il peut être utilisé par le joueur et remplir les conditions pour certaines de ses actions
	<b>Retirer objet</b>	Le moteur supprime de l'inventaire un objet, il n'est plus utilisable depuis l'inventaire par le joueur
<b>Éditeur de niveaux</b>		

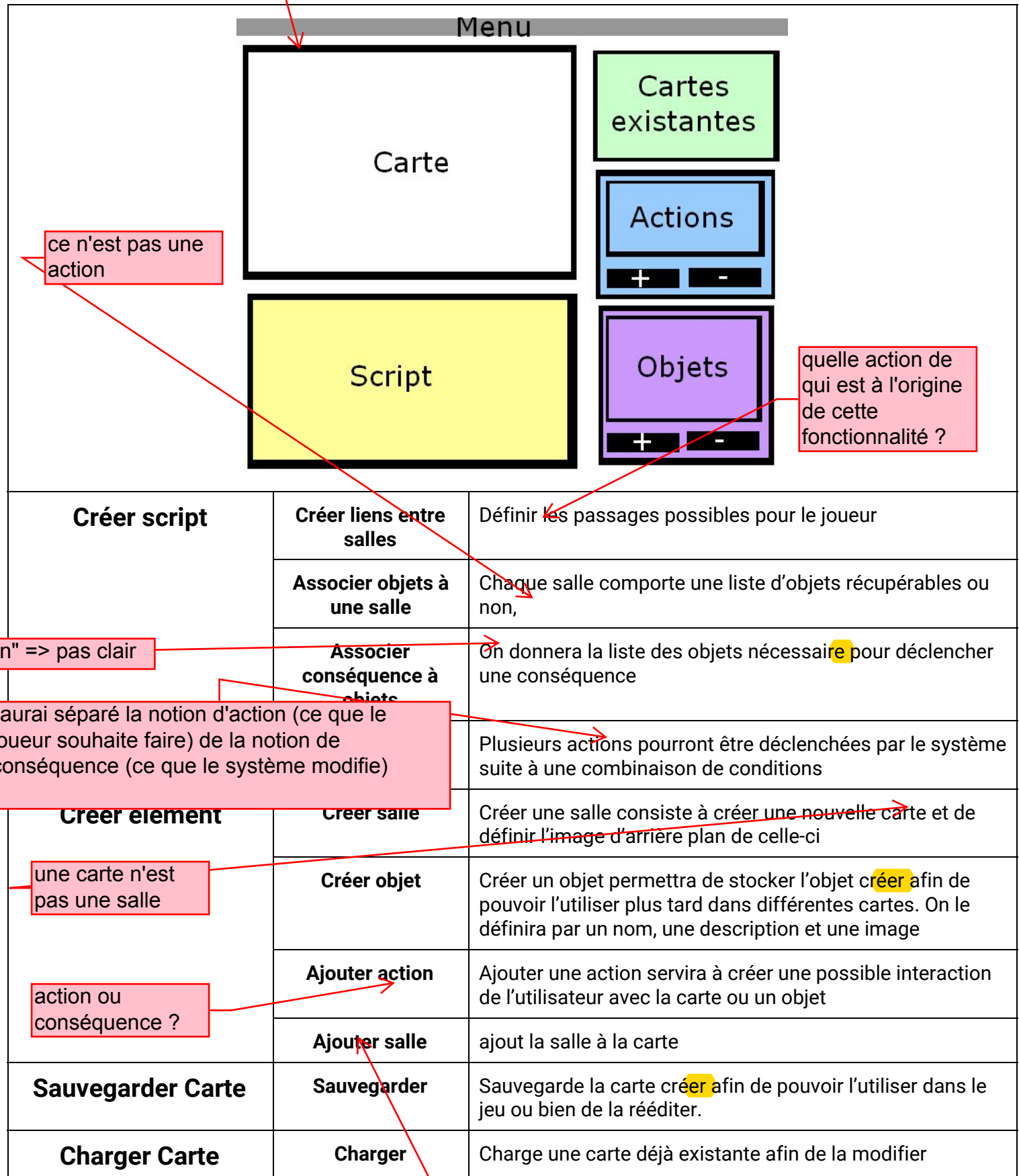
faire une phrase  
avec un sujet.

ce n'est pas du meme niveau -  
avant actions du joueur, ici action  
du systeme

vide

OK++. C'est ce  
style de phrase  
qu'il faudrait  
retrouver dans  
chaque case

il faut introduire l'image dans le texte



ce n'est pas une action

quelle action de qui est à l'origine de cette fonctionnalité ?

"on" => pas clair

j'aurai séparé la notion d'action (ce que le joueur souhaite faire) de la notion de conséquence (ce que le système modifie)

une carte n'est pas une salle

action ou conséquence ?

il manque un schémas (use case) qui propose une vision globales des fonctionnalités

quelle difference entre creer salle et ajouter salle ?

## Implémentation (IG) :

un titre n'est pas suffisant : il faut du texte pour expliquer le contenu de cette partie.

cette colonne n'a pas le même sens que les colonnes précédentes.  
Comme vous n'avez pas expliqué comment vos colonnes sont structurées, vous avez du mal à vous tenir à un contenu homogène.

**Jeu aventure textuelle**

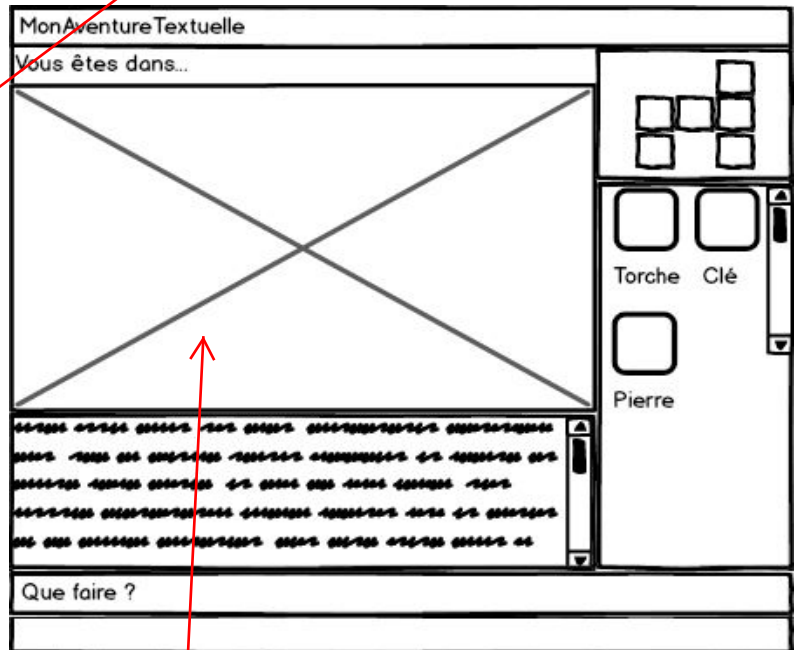
**Intermédiaire**

● **Modèle** : liste des objets du lieu courant, liste des objets de l'inventaire du joueur

● **Vues** :

- VueInventaire : affiche les objets en inventaire
- VueCarte : emplacement actuel et salles adjacentes et marquées comme déjà visités dans un même niveau
- VuePiece : lieu courant où se trouve le joueur, affiche les objets de la pièce et le décor

● **Contrôleur** : ContrôleurSaisie : zone de saisie des actions du joueur géré par un **contrôleur** (lexique)



de quoi cette partie parle exactement ?  
Il manque un texte pour l'expliquer.

que voulez vous dire ?

introduisez l'image avec du texte

**Éditeur de niveaux**

**Avancée**

Proposition mot

à quoi correspond cette partie ?

## Déroulement attendu :

A partir des use cases développés ci-dessus, on cherche à obtenir un comportement donné avec le moteur du jeu.

Ce dernier sera généraliste : il doit permettre de construire n'importe quel jeu textuel.

Ainsi, on ne devra pas écrire le nom des objets et leur effets dans le code, mais plutôt permettre l'ajout de conditions nécessaires pour que des conséquences (modification de l'inventaire, changement de lieu...) soient déclenchées.

évitez d'utiliser les démonstratifs ==> répétez les mots utilisés, c'est beaucoup plus facile à suivre et cela évite les mauvaises interprétations.

Il s'agit en résumé d'une génération dynamique d'objets et de conditions amenant à des conséquences.

On aura par exemple l'énigme d'une porte verrouillée qu'on souhaite franchir, les objets qu'on aura à notre disposition seront : porte - poubelle - feuille - clé - serrure.

Si on trouve la suite correcte de conditions, on terminera le jeu. L'exemple suivant permet de visualiser une résolution type de ce genre d'énigme et comment le jeu devra gérer le cas.

ok, je trouve que cela pose bien les types de conditions sur lesquelles vous allez devoir raisonner

- Regarder serrure (voir clé)
    - Interaction avec l'environnement par une syntaxe observer/regarder/...
  - Fouiller poubelle (--> feuille)
    - gestion de l'inventaire : ajout
    - environnement : la feuille n'y est plus
  - Placer feuille sous porte
    - Condition : avoir la feuille dans l'inventaire + faire action de placer la feuille
  - Secouer porte (clé tombe)
    - répond à la condition d'avoir la feuille placée et d'écrire l'action secouer
    - environnement : la clé change d'état
  - Tirer feuille (-->clé)
    - Récupération de la clé dans l'inventaire et changement d'état de la clé
    - Répond aux conditions : avoir fait tomber la clé sur la feuille et d'écrire l'action de tirer cette feuille
  - Ouvrir serrure avec clé (porte ouverte)
    - Changement d'état dans l'environnement : porte ouverte et donc nouveau lieu possible d'accès
  - Aller vers Nord
    - Le jeu change de lieu le personnage, vers le nouveau lieu souhaité par le joueur
    - Répond à la condition d'avoir ouvert la porte et de demander l'action
- **FIN DU JEU**

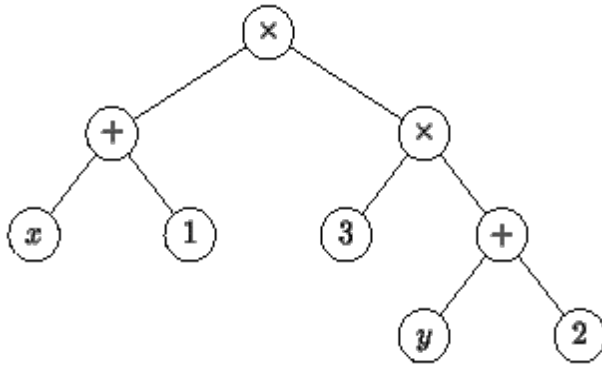
## Solutions techniques :

- **Analyseur syntaxique :**
  - **Analyseur LR**, qui analyse une chaîne de caractères de gauche à droite (Left to right) et construit un arbre syntaxique en commençant par la racine
  - **Analyseur récursif descendant avec retours en arrière**
  - **Analyseur ascendant**

présentez d'abord les problèmes avant de présenter les solutions.

faites des phrases

à quel problème cela permet-il de répondre ?



- **Java :**

- **Structure de données : TreeMap**
- **Méthode sur les String : (cf API)**
  - parser
  - contains
  - compareTo / compareToIgnoreCase(String anotherString)
  - startsWith(String prefix)
  - endsWith(String suffix)
  - split(String stringSeparator) : String[]
  - match(String morceauChaine)

je ne suis pas sur de l'utilité de ces éléments dans le rapport.

citer les sources dans le texte

gestion des conditions ?

## Sources :

- **Sujet du projet :**  
<https://drive.google.com/file/d/0B-95anfbJhzEaFFOOGcxOGtrcjA/view>
- **Analyseur syntaxique :**
  - <http://stackoverflow.com/questions/8204914/syntax-analysis-and-syntax-tree>
  - [http://www.commentcamarche.net/forum/affich-13587602-analyse-syntaxique Gén-en-java](http://www.commentcamarche.net/forum/affich-13587602-analyse-syntaxique-Gén-en-java)
  - <http://blog.soat.fr/2013/12/08-jvm-hardcore-part-7-mon-premier-analyseur-syntaxique-12/>
  - <https://www.enseignement.polytechnique.fr/informatique/ARCHIVES/IF/poly/main004.html>
  - Wiki de Analyse\_syntaxique
- **Jeux textuels :**
  - <http://www.grospixels.com/>
  - <http://www.planetemu.net/article/le-passager-du-temps>



## Bilan de votre rapport

Votre rapport rend compte d'un travail important sur le projet tutoré. Ce rapport est globalement bien structuré. Il présente une vision d'ensemble du projet attendu et montre que vous avez compris les attentes principales associées au projet tutoré.

Néanmoins, comme le nombre de commentaires ci-dessus le suggère, votre rapport pourrait être amélioré de plusieurs manières:

1- Votre rapport ne contient quasiment aucune phrase: ce n'est pas un rapport tel qu'il est attendu. **Ce n'est pas au lecteur d'essayer de comprendre ce que vous voulez dire mais à vous (et votre rapport) d'essayer de l'expliquer.**

1a) Vous NE POUVEZ PAS vous limiter à des titres de partie sans explication. Pour chaque partie, il faut préciser au lecteur ce que contient la partie et comment celle-ci est structurée.

1b) Les tableaux présentent l'intérêt de structurer votre rapport, mais ils doivent être expliqués en amont (par exemple, la signification du contenu des colonnes n'est pas très clair et semble changer au fur et à mesure du rapport)

1c) Les exemples et les figures que vous présentez ne sont pas introduits auparavant: une figure ne suffit pas, il faut expliquer ce à quoi elle correspond et pourquoi elle se situe à cet endroit dans votre rapport.

2 - Concernant vos cas d'utilisation, le fait de les présenter sous forme de tableau me paraît intéressant, mais

2a) il faudrait expliquer en amont comment vous avez organisé vos fonctionnalités

2b) les colonnes du tableau n'ont pas le même sens au fur et à mesure du texte (que signifie les couleurs qui apparaissent ? etc ...)

2c) Un use case doit être commenté avec des phrases (S + V + C): un infinitif ne permet pas d'expliquer correctement un use case. Dans l'absolu, il faudrait (1) citer l'origine du use case (par exemple "quand le joueur demande à ...") (2) expliquer ce que font les acteurs en terme d'actions (ex: "le système vérifie que le déplacement est valide") (3) expliquer les conséquences (avec éventuellement les contraintes).

2d) Les noms des use cases mélangent les actions faites par le joueur des actions faites par le système. Le texte associé au use case est primordial dans le sens où il permet de lever ces ambiguïtés.

2e) il manque un diagramme de cas d'utilisation destiné à donner une vision d'ensemble (comment les use cases sont organisés les uns par rapport aux autres, quel use case est directement à l'initiative du joueur, quel use case dépend de quel autre, quels sont les acteurs associés à l'application (joueur vs concepteur), ...)

3 - vos solutions techniques ne sont pas correctement introduites. En effet, vous proposez une solution qui n'est pas liée au texte de votre rapport. Il faudrait dans un premier temps, faire ressortir un problème, puis proposer la solution à ce problème (et éventuellement expliquer en quoi elle est utile). En particulier sur l'arbre syntaxique, on ne sait pas s'il a pour objectif de répondre au problème d'analyse de la phrase écrite par le joueur ou s'il a pour objectif de structurer les conditions booléennes qui permettent de faire évoluer le système.

4- Concernant vos sources (mais c'est moins important que les remarques précédentes), il faudrait les citer au fur et à mesure de votre texte (en les rassemblant en plus à la fin comme vous l'avez fait). Actuellement, elles arrivent bien trop tard pour qu'on s'y intéresse.

Pour la suite, il y a plusieurs pistes possibles selon moi (à valider avec Mme Debled et en fonction du module "suivi de projet")

1- compléter ce rapport au vu des remarques, en particulier, **(1) ajouter un diagramme de cas d'utilisation (ou une hiérarchie de cas avec freeplane), (2) écrire les textes liés aux fonctionnalités pour que cela soit bien clair, (3) revenir sur l'analyseur syntaxique comme moyen de stocker les règles du jeu (cf discussion)**

2- réfléchir à comment vous allez organiser votre application, c'est à dire, dans quel ordre vous allez développer les choses, quels sont les risques qui sont liés aux différentes parties à coder (quels sont les problèmes que vous devrez résoudre) et comment pensez-vous vous répartir le travail sur la première itération. Une fois que cela sera fait (et que vous saurez quoi faire pour commencer), vous pourrez réfléchir à la conception associée à la première itération.