

**« SCREENWRITING GAME »**  
**Projet en Informatique**  
**Sous la direction d'Isaac Pante**

## **Introduction**

« Screenwriting Game » est un jeu de stratégie textuel où le joueur est amené à construire une carrière de scénariste. Conçu initialement dans le cadre du cours « Développement de jeux vidéo 2D », dispensé par Isaac Pante à l'Université de Lausanne, le jeu a été développé par la suite sous sa direction pour le cours « Projet en Informatique et Méthodes Mathématiques ». Le jeu a été créé avec Kaboom.js, une bibliothèque de programmation de jeux en JavaScript, que nous avons appris à maîtriser pendant le cours « Développement de jeux vidéo 2D ».

## **Description du jeu**

Le joueur endosse le rôle d'un scénariste en devenir, confronté à des choix importants qui influencent sa vie et sa carrière. Le cœur du jeu s'inspire de *Reigns* (Nerial, 2016): le joueur est placé devant un dilemme entre deux options dans diverses situations, présentées aléatoirement sous forme de textes. Chaque décision affecte quatre indicateurs clés. Pour réussir, le joueur doit maintenir un équilibre entre ces indicateurs et éviter les extrêmes : si un indicateur tombe en dessous de 0 ou excède 80 points, il perd. En fonction de l'indicateur concerné et de son extrême, le joueur sera confronté à différentes fins.

Le jeu se compose actuellement de deux niveaux : *Film School Student* et *Aspiring Author*. Les situations du premier niveau sont liées à la vie universitaire d'un étudiant en école de cinéma, tandis que le deuxième niveau représente l'étape suivante de sa carrière : après avoir terminé l'école de cinéma, il fait ses premiers pas dans le monde professionnel. Au premier niveau, les indicateurs à prendre en compte par le joueur sont : *Ego* pour la confiance en soi, *Relationship* pour les liens personnels et professionnels, *Money* pour les finances et *University* pour la réussite universitaire. Au deuxième niveau, l'indicateur *University* est remplacé par *Fame*, mesurant la reconnaissance publique.

Ce jeu appartient également à la catégorie des *serious games*, qui combine l'aspect ludique et objectifs pédagogiques. La dimension de médiation scientifique se manifeste à travers des quiz sur la dramaturgie et le métier de scénariste, intégrés de façon fluide dans le gameplay principal : après chaque série de cinq situations, le joueur est confronté à cinq questions de quiz. Pour le premier niveau, les quiz prennent la forme d'examens universitaires, tandis qu'au deuxième niveau, ils simulent un entretien d'embauche. À chaque niveau, le joueur peut se permettre jusqu'à deux erreurs dans ces quiz de médiation scientifique.

En cas d'échec au premier niveau, le joueur doit redémarrer le jeu depuis le début. S'il échoue au deuxième niveau, il a la possibilité de reprendre le jeu à partir de ce dernier.

## Public cible

- Principalement les adolescents, mais également les adultes intéressés par la dramaturgie et le métier de scénariste.
- Les professionnels de l'industrie qui peuvent reconnaître les situations, les enjeux et les défis du quotidien des scénaristes et qui apprécieront l'humour du jeu (c'est surtout l'aspect ludique qui les intéresse, plutôt que les questions de médiation scientifique).

## Objectifs du jeu

### 1. Partie ludique

L'objectif de la partie ludique du jeu est de fournir aux adolescents et adultes intéressés par la profession de scénariste une vision réaliste du métier, ainsi que des enjeux et des difficultés qu'il implique. Les métiers artistiques sont souvent perçus de manière romantique, alors qu'en pratique, les créatifs doivent naviguer entre liberté artistique et exigences commerciales pour gagner leur vie. Cela est particulièrement vrai pour les scénaristes, qui doivent jongler entre leurs ambitions artistiques et les contraintes de la production cinématographique, qui implique la participation de nombreuses personnes et exige énormément de ressources. Le but est donc de montrer de manière humoristique les réalités du métier aux personnes qui pourraient envisager cette carrière. De plus, je pense que les scénaristes sont souvent les premiers à être blâmés en cas d'échec d'un film. Ce jeu permettrait à ceux qui ne sont pas familiers avec l'industrie cinématographique de mieux comprendre les subtilités du métier et de développer de l'empathie pour les scénaristes.

### 2. Médiation scientifique

La partie de médiation scientifique a pour objectif d'apprendre aux adolescents :

1. Les concepts fondamentaux de la dramaturgie cinématographique, tels que : *Protagonist/ Antagonist, Hero's Objective, Obstacles, Internal / External Conflict, Plot, Three-Act Structure, Opening, Inciting Incident, Culmination, Resolution, Payoff etc.*
2. Les documents essentiels qu'un scénariste doit produire au cours de son travail sur un film ou une série (*Character Bible, Synopsis, Season Outline, Episode Outline, Treatment, Pilot Script, Logline etc.*), ainsi que les exigences de base pour ces documents.

## Processus

Ci-dessous je vais décrire les étapes de mon travail.

### 1. Conception

Le semestre de printemps, lors duquel je suivais le cours « Jeux Vidéo 2D », a été consacré à la conception du jeu. Mon idée initiale était différente de ce que j'ai finalement réalisé : au départ, le joueur, dans le rôle du scénariste, devait faire glisser des cartes représentant des événements vers la gauche ou la droite pour décider de leur inclusion dans le film. En sélectionnant les événements, il devait veiller à captiver l'attention du spectateur jusqu'à la fin.

Les indicateurs étaient censés mesurer le niveau d'engagement du spectateur. Le joueur était confronté au défi de maintenir un équilibre délicat pour éviter les pièges scénaristiques : créer un film ennuyeux (où tout va bien et le héros est content du début à la fin sans aucun conflit), un film irréaliste (avec un excès d'événements bizarres et non connectés) ou un film trop déprimant (où le héros souffre inutilement tout le temps), etc.

Cependant, j'ai réalisé que l'idée de créer une histoire de film à l'aide de cartes était complexe à mettre en œuvre pour que l'histoire soit cohérente et en même temps pas trop évidente. J'ai donc opté pour un concept s'inspirant davantage de *Reigns*, où le joueur, dans le rôle du scénariste, doit prendre des décisions dans diverses situations liées à sa vie professionnelle et personnelle, tout en maintenant l'équilibre entre quatre indicateurs. Comme dans *Reigns*, les situations lui sont présentées de manière aléatoire. J'ai choisi ce concept pour plusieurs raisons : d'abord, la mécanique de jeu est claire et intuitive. Ensuite, ce système de jeu est très flexible, permettant d'ajouter aisément des cartes et des niveaux, ce qui est un atout pour le développement futur du projet.

## 2. Recherche

Avant d'entamer le développement de mon projet, j'ai réalisé une étude de marché pour analyser les jeux similaires déjà existants. Mes recherches ont suivi deux axes : d'une part, l'exploration de jeux liés par leur thématique au cinéma et à la dramaturgie et, d'autre part, ceux qui partagent des mécaniques de jeu similaires à celles de *Reigns*. Je présente donc ci-après les résultats de mes recherches, organisées selon ces deux catégories.

### Jeux avec des mécaniques similaires :

Comme je l'ai déjà mentionné précédemment, mon principal point de référence a été le jeu *Reigns*. Outre le jeu initial, ses développeurs ont créé toute une série de jeux reposant sur la même mécanique :

- *Reigns: Her Majesty* (Nerial, 2017) – version de *Reigns* centrée sur une reine.
- *Reigns: Game Of Thrones* (Nerial, 2018), basé sur la célèbre franchise, développé en partenariat avec HBO.
- *Reigns: Three Kingdoms* (Nerial, 2024), inspiré du roman chinois du même nom, comporte diverses mécaniques supplémentaires qui occupent une place assez importante dans le processus du jeu.
- *Reigns: Beyond* (Nerial, 2020), où le joueur endosse le rôle d'une rockstar dans groupe de rock intergalactique. Cette version est particulièrement intéressante pour ces indicateurs, qui diffèrent grandement de ceux des autres jeux de la série. Étant donné que l'action se déroule sur un vaisseau spatial, les ressources sont *power, oxygen, people, and ship*.

Face au succès énorme de *Reigns*, de nombreux jeux se sont inspirés de ses mécaniques. Bon nombre d'entre eux, à l'instar de *Reigns*, confèrent au joueur un rôle de leader : celui du président des États-Unis dans *I am President!* (FredBear Games LTD, 2017), du dirigeant d'une nation dans un monde post-apocalyptique dans *Lapse: A Forgotten Future!* (Cornago, 2017) ou du roi viking dans *Swipe Kingdom: Vikings* (Balik Games, 2021).

*Soccer Kings* (Tapps Games, 2023) et *Superstar Band Manager* (Underground Creative, 2015), paru plus tôt que *Reigns*, mais utilisant des mécaniques similaires, confient au joueur la gestion d'une équipe de football et d'un groupe de rock, respectivement. Dans *InfiniteCorp: Cyberpunk*

*Cards* (T-Bull, 2021), le joueur occupe un poste au sein d'une corporation, responsable de la distribution des biens dans une société dystopique. Enfin, le jeu qui se rapproche le plus de mon concept parmi cette catégorie est *Nirvana: Game of Life* (Goldtusks, Doron, 2022). À la différence des autres, il se concentre également sur la situation personnelle du personnage, gérée à travers quatre ressources : *money*, *health*, *popularity*, et *happiness*. Le joueur doit traverser des vies successives, en maintenant l'équilibre entre ces quatre indicateurs de bien-être pour finalement atteindre le nirvana. L'ensemble de ces jeux montre comment une même mécanique de jeu peut être déclinée dans des thèmes et contextes variés, offrant à chaque fois une expérience ludique distincte.

### Jeux sur les scénaristes et l'industrie du cinéma, jeux sur la dramaturgie

La deuxième catégorie rassemble des jeux partageant une thématique similaire, mais dont les mécaniques sont différents. *Rory's Story Cubes* (Gamewright, 2005) est un jeu de société très simple et minimaliste sur le storytelling : le joueur lance neuf dés portant diverses images et symboles et doit inventer une histoire en interprétant les images obtenues. *Coffee Shop Screenwriter* (Long, 2020) et *Screenwriting: The Game* (Morgan, 2018) visent à ludifier le processus créatif. *Coffee Shop Screenwriter* (2020) est un jeu de rôle scénaristique pour une ou plusieurs personnes, incarnant des scénaristes malchanceux. Dans *Screenwriting: The Game* (2020), les joueurs doivent construire une histoire en suivant les tropes qu'ils ont tirés pour leur scénario.

*B-Movies* est un autre jeu de société dans lequel les joueurs doivent présenter leur idée de film de série B, basée sur leurs cartes, aux autres joueurs. Dans le jeu vidéo *Filmmaker Tycoon* (Aternis Level 0, 2023) le joueur est le producteur de son propre studio de cinéma et il doit engager des acteurs, réaliser des films, et évoluer dans l'industrie. Ensuite, le jeu vidéo *How to Cope with Boredom and Loneliness* (Bony et David, 2017) adopte une approche humoristique en vous plaçant dans la peau d'un réalisateur de documentaire chargé de réaliser un film sur un homme de 43 ans qui n'a pas quitté sa chambre depuis 30 ans. Vous devez sélectionner les objets les plus emblématiques de sa chambre pour raconter son histoire.

Enfin, le dernier jeu abordant la thématique de la dramaturgie dont je souhaite parler est *Storyteller* (Benmergui, 2023). Dans ce jeu, les joueurs créent des histoires de genres et thématiques variés à l'aide d'images. Il s'agit de l'un des jeux les plus intéressants que j'ai rencontrés dans le domaine de la dramaturgie et du storytelling, et il utilise des mécaniques que je trouve vraiment uniques. Son développeur, Daniel Benmergui, a consacré 9 ans à son développement, ce qui illustre bien le niveau d'effort nécessaire pour créer un tel concept.

### **3. Tableaux Excel**

Pour commencer le développement, j'ai choisi de me focaliser d'abord sur un seul niveau. À cette fin, je me suis inspiré du processus créatif utilisé pour *Reigns*. Son développeur Francois Alliot lors d'une conférence a expliqué que la première étape de développement de son jeu avait été réalisée à l'aide de tableaux Excel (Figure 1). Il les avait remplis avec les descriptions des situations, les options de choix correspondantes, ainsi que leurs conséquences et effets individuels. Cette phase m'a permis de finaliser les types de scores de manière à ce qu'ils soient cohérents avec les situations données et d'équilibrer les valeurs des réponses de sorte que tous les indicateurs soient affectés de manière uniforme (Figure 2). J'ai également élaboré une liste de questions de quiz pour le premier niveau.

| card             | id  | bearer | conditions   | count | weight | question  | override             | answer | yes_spiritual | yes_spiritual | de_mogrify | yes_spiritual | yes_customer | override    | answer | spiritual | spiritual | more | target | no_custom    |
|------------------|-----|--------|--------------|-------|--------|---|----------------------|--------|---------------|---------------|------------|---------------|--------------|-------------|--------|-----------|-----------|------|--------|--------------|
| hygiene          | 484 | doctor |              | 120   | 8      | My King, it seems your army has very poor hygiene. We should spend a bit on this problem.                     |                      |        |               | 15            | 5          | -10           |              |             |        |           |           | -15  | -5     |              |
| _hidden_room     | 485 | doctor |              |       |        | There's nothing wrong with this room. I have to conduct my experiments somewhere!                             | At least be discreet |        |               | 5             | 10         |               |              | Not anymore |        | 10        | -5        | -10  |        | alchemy_keep |
| other_research   | 486 | doctor |              | 120   | 8      | I would like to conduct new research on weapons and warfare. Will you help?                                   |                      |        |               | 20            | -5         | -15           | isStrong     |             |        |           |           | -15  | 5      |              |
| alchemy          | 487 | doctor | alchemy_keep | 120   | 10     | I would like to conduct new research on the latest transmutation of lead into gold. Could you finance me?     |                      |        | -10           |               |            | -15           | alchemy_keep |             |        | 10        |           |      |        |              |
| alchemy_discover | 488 | doctor | alchemy_keep | 160   | 15     | While doing my research I designed a rather clever way to distill alcohol. I would like to share the revenue. |                      |        | -10           | -5            | -5         | 30            |              |             |        | 10        |           |      |        |              |
| hiddenroommuror  | 489 | anyone |              | 120   | 8      | I heard strange noises in the castle last night. We should have more guards patrolling!                       |                      |        |               | -10           | 5          | -5            |              |             |        |           |           |      | -5     |              |
| alchemy_fail     | 490 | doctor | alchemy_keep | 80    | 10     | My research is not working... should I carry on?  |                      |        |               |               |            | -10           |              |             |        |           | 15        |      |        | alchemy_keep |

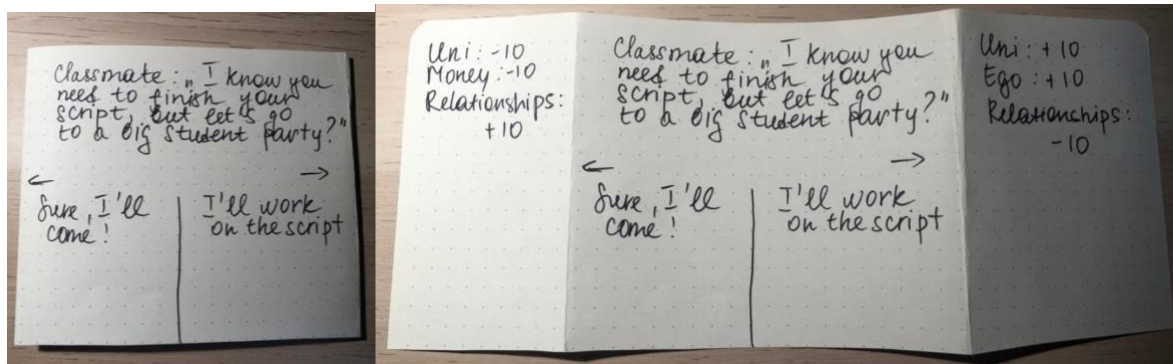
| Cinema School Star |                     |   |  |                                   |   |              |      |                             |  |                |  |          |  |  |  | Indicators for this level: Reputation in the university, Ego, Money, Relationship with People |  |              |     |           |  |         |  |          |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--------------------|---------------------|---|--|-----------------------------------|---|--------------|------|-----------------------------|--|----------------|--|----------|--|--|--|---|--|--------------|-----|-----------|--|---------|--|----------|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Card               | Character           | Question  | Comments                                       | Answer_1                          | Comment_1   | 1_University |      | 1_Ego/<br>Ambition<br>s (4) |  | 1_Money<br>(4) |  | 1_People |  | Answer_2   |  | Comment_2   |  | 2_University |     | 2_Ego/Amb |  | 2_Money |  | 2_People |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| failure            | Professor           | "Your entry exams are awful. Please, leave and never try to be screenwriter again"  | it is always the very first card of this level | Obey                              | You go to the law school as your parents had always wanted, thus ending your screenwriting career at the very beginning | -100         | -100 |                             |  |                |  | -100     | "You'll see"                                 | You spend whole year preparing for the next year exams and enter the university with the highest results |  |   |  | 10           |     |           |  |         |  |          |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| first_screenplay   | Professor           | "Your student script should be very simple, following basic screenwriting rules"  |  | "Sure, I am a reasonable student" | Your first screenplay is decent and boring  | 10           | -10  |                             |  |                |  |          | Your rules are too tight for my Ego          | All the students laugh at the nonsense you've written but you liked it                                   |  |   |  | -10          | 10  |           |  |         |  |          | -10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| short movie script | Professor           | "The script for your short movie that you brought is crap"  |  | Rewrite the script                |   | 10           | -10  |                             |  |                |  |          | Stick to your vision                         |  |  |   |  | -10          | 10  |           |  |         |  |          |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| first festival     | Professor           | "Congrats! You were invited to show you movie at a local film festival"   |  | Great! Let's go!                  |   | 10           | -10  |                             |  |                |  | 10       | Nah, still waiting for an answer from Cannes |  |  |   |  | -10          | 10  |           |  |         |  |          |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| party              | Classmate           | "I know you need to finish your script but let's go to a big student party?"  |  | Sure, I'll come!                  |   | -10          | -10  |                             |  |                |  | 10       | I'll work on the script                      |  |  |   |  | 10           | 10  |           |  |         |  |          | -10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| script review      | Classmate           | "What do you think about my new script?"  |  | It's wonderful (lying)            |   |              | -10  |                             |  |                |  | 10       | It's terrible (be honest)                    |  |  |   |  |              | -10 |           |  |         |  |          | 10  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| internship         | Professor           | "Do you want to do an internship as an assistant producer?"   |  | Yes, please                       |   |              | -10  | 10                          |  |                |  | 10       | I'm a creator, not a manager                 |  |  |   |  |              | 10  | -10       |  |         |  |          |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| screenwriter visit | Famous Screenwriter | Today we are visited by a notorious screenwriter, you have a chance to pitch one of your ideas. What idea will you pitch? |  | A safe one                        | The screenwriter doesn't seem impressed   | 10           | -10  |                             |  |                |  |          | A daring one                                 | The producer really loved it, yet the professor isn't happy  |  |   |  | -10          | 10  |           |  |         |  |          | 10  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

#### 4. Prototype papier. Premiers tests

Avant de me lancer dans la programmation, je voulais m'assurer que mon système était fonctionnel et offrait une expérience de jeu agréable. J'ai donc créé un prototype sur papier pour tester le jeu avec ma famille et mes amis. Sur les images ci-dessous (Figures 3 et 4), vous pouvez voir un exemple de carte pour le test papier : j'ai plié une feuille de façon à ce que la partie centrale soit visible et que les deux volets latéraux soient repliés derrière. Sur la partie visible, j'ai inscrit la situation et les choix possibles, et sur les volets repliés, les valeurs associées à ces choix.

Le processus de jeu était ainsi similaire à la version numérique : le joueur faisait son choix sans connaître ses conséquences, puis, une fois le choix effectué, il déplaçait le côté correspondant pour découvrir les impacts de sa décision. Pour compter les scores, j'ai utilisé des pions d'un jeu de société, que j'ai classés en quatre catégories. Chaque pion valait dix points, et je retirais ou ajoutais le nombre approprié de pions de chaque groupe en fonction du choix du joueur.

J'ai testé le jeu avec trois adultes travaillant dans l'industrie du cinéma, deux adultes n'y étant pas liés et deux adolescents de 16-17 ans. Les résultats des tests ont été satisfaisants : l'expérience de jeu était courte mais plaisante pour tous les participants.

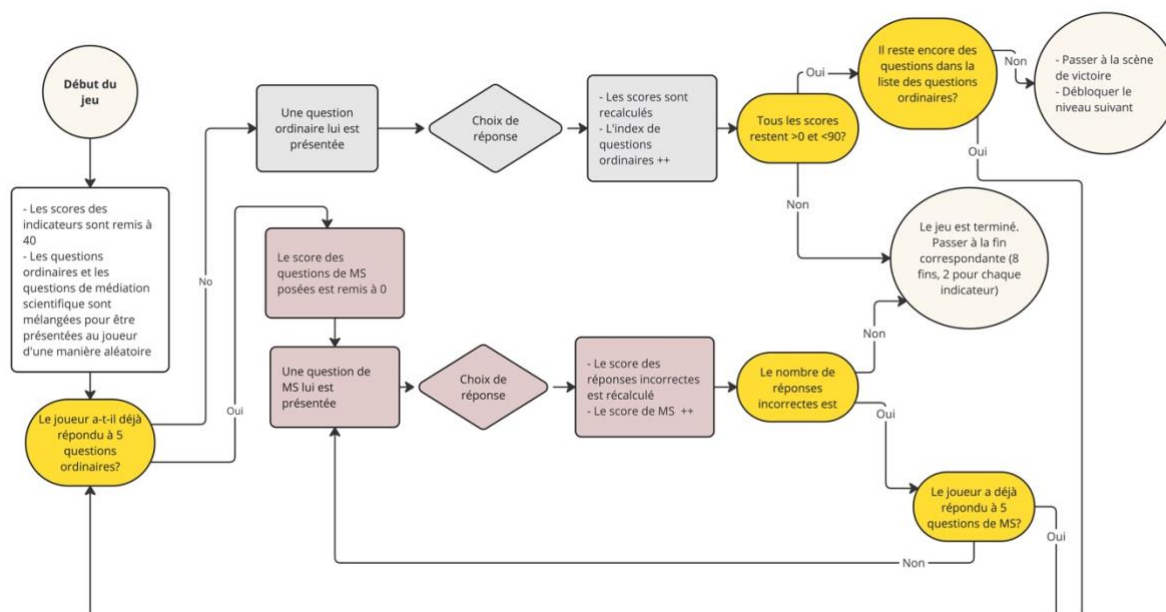


Figures 3, 4. Prototype papier.

Pour la partie de médiation, je ne l'ai pas intégrée directement dans la version papier pour ne pas complexifier le mélange des cartes. Cependant, j'ai lu à haute voix les questions du quiz à chaque participant. Les questions de médiation scientifique se sont révélées assez faciles pour les personnes du secteur (qui ont fait deux erreurs maximum), mais les autres ont commis davantage d'erreurs (mais pas beaucoup non plus). J'ai estimé que le niveau de difficulté de médiation était bien ajusté, en particulier pour le premier niveau, qui ne devait pas présenter une médiation trop complexe.

## 5. Code de la mécanique principale

Initialement le joueur commençait avec 30 points pour chaque indicateur, et s'il atteignait 60 ou tombait à 0 sur l'un des indicateurs, il perdait la partie. En ce qui concerne la médiation scientifique, le joueur n'avait pas droit à l'erreur : un faux pas et la partie était terminée. Avec de telles contraintes, le jeu s'est révélé trop punitif, donc j'ai modifié les scores: le joueur commence désormais avec 40 points pour chaque indicateur, et les scores ne doivent pas descendre en dessous de 0 ou monter au-dessus de 90. J'ai aussi changé le système de calcul des points pour les examens, et le joueur a maintenant le droit à deux erreurs. Le second niveau est similaire au premier, à la différence que les examens sont remplacés par des entretiens d'embauche et l'indicateur *University* par *Fame*. Ci-dessous, je présente le schéma du fonctionnement de la mécanique principale (Figure 5).



**Figure 5.** Mécanique du jeu.

## 6. Achievements

Après avoir terminé la partie principale du code, j'ai également mis en place un système d'*Achievements* qui se divise en deux catégories : *Endings* et *Rewards*. *Endings* regroupent tous les dénouements possibles du jeu, incluant les « fin heureuses » lorsque le joueur termine avec succès un niveau, ainsi que les « fin malheureuses » lorsqu'il perd. Quant aux *Rewards*, il y en a actuellement trois : *Risk Taker*, *Artistic Integrity* et *Big Head*. *Risk Taker* est débloqué si le joueur fait au moins quatre choix qui ajoutent ou retranchent 20 points (choix sont cumulés sur les deux niveaux). *Artistic Integrity* est débloqué si le joueur fait un minimum de quatre choix qui privilégient son intégrité artistique (ces réponses ont une valeur spéciale *Artistic Integrity*) et sont également comptabilisés sur les deux niveaux. *Big Head* est débloqué si le joueur répond correctement à 15 questions de médiation scientifique à la suite sans erreurs au cours d'un seul niveau. *Endings* et *Rewards* débloqués sont affichées sur une page dédiée, accessible depuis le menu principal.

## 7. Tutoriel

Ensuite, j'ai ajouté un tutoriel, qui est intégré au jeu sous forme de « questions fictives » et se lance automatiquement lors de la première partie du joueur.

## 8. Le visuel

Dans la dernière phase du développement de mon projet, je me suis attaqué à l'aspect visuel. J'ai modifié la mise en page du jeu pour adopter un format similaire à celui des stories, rappelant ainsi l'esthétique de *Reigns* et *Tinder*. J'ai opté pour une police de caractères évoquant celle des machines à écrire et j'ai intégré des icônes (trouvées sur des banques d'images libres de droits) pour représenter les différents indicateurs. Pour finir, j'ai créé un arrière-plan évoquant l'univers du scénariste à l'aide de *Midjourney*.

## Les possibilités d'amélioration

En raison de contraintes de temps, je n'ai pas pu implémenter toutes les fonctionnalités que j'avais initialement envisagées, et il reste évidemment de nombreuses possibilités d'amélioration pour l'avenir.

- Pour le moment, le jeu est assez court, mais comme je l'ai mentionné précédemment, sa structure existante permet de l'étendre aisément : il est possible d'ajouter davantage de situations, ainsi que de niveaux supplémentaires. Initialement, j'avais prévu deux niveaux de plus. Le premier serait celui de *Established Screenwriter*, représentant une étape avancée de la carrière du scénariste, celle d'un professionnel mur et reconnu, avec des défis correspondant. Le second serait un niveau bonus explorant la position des scénaristes femmes dans l'industrie.
- Les situations de quiz pourraient être rendues plus variées (non seulement des examens et des entretiens d'embauche, mais aussi d'autres contextes qui testent les connaissances). Si le projet est développé davantage, il sera également possible de travailler sur la diversité des quiz ; pour l'instant, toutes les questions de médiation scientifique sont présentées sous la forme de QCM avec deux options. Cependant, selon le type de question, elles pourraient être proposées sous différentes formes d'énigmes. Par exemple, pour *Hero's Journey* de Vogler, le joueur devrait placer les étapes du voyage du héros dans le bon ordre.
- Pour approfondir la médiation scientifique, il est envisageable d'intégrer différentes statistiques présentées au joueur après les parties, afin qu'il comprenne mieux ses points forts et ses lacunes. Par exemple, chaque réponse pourrait être étiquetée selon le thème de médiation et le joueur pourrait obtenir des scores pour les différents thèmes abordés.
- D'autres *achievements* pourraient être ajoutés.
- Une version française du jeu est également envisagée pour le public francophone.
- L'ajout de boutons et d'instructions pour faciliter la navigation dans le menu est envisagé.
- L'amélioration du code pour éviter les répétitions est également possible.
- Enfin, l'aspect esthétique pourrait être encore amélioré : il serait possible d'intégrer des effets sonores, des animations, de rendre les notifications des nouveaux *achievements* plus visibles et d'adopter une mécanique de swipe pour une esthétique plus proche de la référence initiale.

Pour conclure, je tiens à préciser que jusqu'à présent, le jeu a été testé de manière très ponctuelle sur un petit nombre de personnes. Des tests plus complets, avec des questionnaires et sur un échantillon plus large incluant des individus d'âges et de professions variés, restent à réaliser.

## Bibliographie pour la médiation scientifique :

- Mabley H., *The Tools of Screenwriting\_ A Writer's Guide to the Craft and Elements of a Screenplay*, St. Martin's Griffin, 1995, 320 p.
- McKee R., *Story: Style, Structure, Substance, and the Principles of Screenwriting*, New York: Harper-Collins Publishers, 1997, 466 p.
- Vogler C., *The Writers Journey: Mythic Structure for Writers*, Studio City: Michael Wiese Productions, 2007, 407 p.
- Vogler C. et McKenna D., *Memo from the Story Department: Secrets of Structure and Character*, Studio City: Michael Wiese Productions, 2011, 280 p.