# Note personnelle MURGIA Thomas Projet « Jean-Mi Jounix Simulator »

### Rôle et implication dans l'équipe

Dans le cadre de ce projet de simulateur à événements discrets, je me suis pleinement investi à la fois comme chef de projet et développeur principal. Dès le départ, j'ai structuré notre démarche avec l'élaboration du premier livrable, la planification des tâches et la supervision de l'avancement général. J'ai assuré le bon déroulement du projet en maintenant une vision d'ensemble tout en étant au cœur du développement technique.

#### Réalisations techniques

J'ai codé l'essentiel des fonctionnalités du jeu, notamment :

- La gestion des collisions et le système de changement de carte, assurant une transition fluide entre les maps.
- La conception de la boîte de dialogue 2D pour les PNJ, avec word-wrap dynamique et affichage en couches.
- L'intégration des cartes (Tiled) incluant la création des objets de sortie, des points d'interaction et la logique d'apparition contextuelle.
- Le développement de l'intro narrative animée, posant le cadre scénaristique du jeu.
- La mise en œuvre de la quête principale avec des objets, événements et dialogues conditionnels.
- Le système de statistiques (faim, énergie, PV), avec gestion de la mort, warnings et équilibrage dynamique.
- L'inventaire interactif, manipulable via menus, objets à ramasser, et PNJ.
- L'horloge intégrée, influençant les dialogues et déclencheurs de quêtes selon l'heure.
- L'ajout d'un menu administrateur (F9) permettant :
- de modifier en direct les gains de faim/sommeil,
- d'éditer les objets de l'inventaire,
- de téléporter le joueur.
- de modifier l'étape de quête,
- d'accéder à un affichage complet de l'état du joueur.
- L'affichage dynamique de l'objectif de quête, accessible par la touche 0.
- L'implémentation complète de la sauvegarde/chargement de partie, conservant l'état exact du joueur, de la map et des événements.

J'ai également épuré et optimisé le code pour qu'il soit robuste, lisible et modulaire, en respectant les contraintes du C ANSI, avec passage de paramètres, usage de structures, mémoire dynamique, et fichiers binaires.

## Gestion de projet et validation

Tout au long du projet, j'ai veillé à la progression de l'équipe, à la cohérence du développement et à la conformité du jeu avec les exigences pédagogiques du simulateur à événements discrets. J'ai relu et participé à la redaction des livrables et mené de nombreux tests sur l'exécutable final. Le jeu est aujourd'hui stable, complet, ergonomique, et répond à l'ensemble des spécifications imposées et définies par nous-mêmes.

#### **Apports et conclusion**

Ce projet m'a permis de renforcer ma capacité à piloter un développement logiciel de A à Z, dans un cadre exigeant et créatif. J'ai acquis une vision complète du cycle de développement — de la conception à la livraison — et j'ai considérablement consolidé mes compétences en C, en architecture logicielle et en design d'interfaces interactives. C'est l'un des projets les plus aboutis et motivants auxquels j'ai participé.