

Carré Magique

# Rapport de soutenance

High Stakes



Gabriel Croci, Olivier Cesari, Chloé Lambert, Sofia Aïd  
et Vincent Dai  
13/01/2025

# Introduction :

Le projet High Stakes, un jeu vidéo innovant inspiré du jeu de cartes "Le Président". Depuis la validation du cahier des charges, notre équipe s'est consacrée à développer un jeu unique combinant des mécaniques classiques avec une immersion narrative et visuelle captivante. Ce projet représente une opportunité de mettre en œuvre des compétences techniques et artistiques, tout en favorisant une collaboration polyvalente. Ce document fera le bilan des travaux réalisés, identifiera les retards et défis rencontrés, et présentera les objectifs futurs pour garantir la réussite de ce projet. Le projet High Stakes se distingue par sa combinaison du jeu en 3D pour les duels et de graphismes en 2D au style rétro pour les environnements. Cette approche hybride vise à offrir une expérience immersive et intéressante. Les ambitions de notre équipe vont au-delà de la simple réalisation technique : nous voulons créer une aventure divertissante et mémorable pour les joueurs. Ce rapport s'inscrit dans cette vision et reflète le dévouement de l'équipe Carré Magique à atteindre cet objectif. Notre objectif est de réaliser un jeu unique et original tout en adoptant une approche classique du jeu vidéo. High Stakes, Enjeux élevés, se construira avec un lore, une histoire qui se développe au fil du jeu, en plus des parties de Président classiques. Le jeu se déroulera sous une forme narrative où le joueur sera accompagné d'un narrateur tout le long de sa partie. Il explorera un environnement en 2D avec un style médiéval revisité, et sera invité à réaliser des duels, cette fois en 3D, plus précisément des parties de Président contre des IA. Selon la difficulté du jeu et la progression, les IA seront plus au moins fortes et intelligentes, évoluant dans leurs techniques de jeu. Le joueur apprendra au fur et à mesure à jouer, en même temps que la difficulté de l'IA évolue. En avançant, le joueur découvrira l'histoire du jeu, qui sera conclue à la fin, lors d'un duel final contre le boss, l'ennemi principal, du jeu. Nous avons opté pour ce modèle de jeu qui est classique, mais s'adapte à beaucoup de types de jeux et qui plaie généralement aux joueurs. En revanche, le fait de combiner ce modèle et le Président est complètement novateur, bien qu'il existe des jeux de cartes interactifs, il n'existe aucun jeu du Président qui adopte ce modèle. C'est ce qui rend notre jeu et nous démarque des jeux de carte classiques que l'on peut retrouver en ligne. En plus de l'approche classique du Président et de l'aspect historique, nous rajoutons un ensemble de règles et de variantes de jeu en plus pour rendre notre jeu plus jouable et plus dynamique. L'objectif est également de rendre la partie moins monotone et répétitive au fil des tours. Une partie de Président entre amis devient rapidement lassante si on n'y inclut pas de variante ou de règles en plus. Enfin, les parties de Président seront exclusivement en 3D. Assis autour d'une table, entre joueurs ou IA, une partie se déroulera dans un environnement en 3 dimensions, avec un ensemble d'animations, d'effets visuels et de sons qui rendront le jeu plus divertissant. La map du jeu, les

paysages, bâtiments etc, seront réalisés en 2D, avec des animations et effets qui ressemblent au style "8-bits" pixélisé. Ce document explorera en premier lieu les origines de notre projet, sa nature, puis son objet d'étude. L'état de l'art, l'entreprise et son équipe seront développés. Enfin, la répartition, l'avancement et la planification des tâches seront expliqués à la fin de ce document

## Bilan de l'avancement et stratégie de planification des tâches

### Gabriel Croci (Programmation initiale et développement web)

Rôle : Programmation, développement web, suppléant pour scénarisation, audio, et réseau.

- Réalisations :

- Programmation initiale du jeu presque achevée, posant les fondations des futures fonctionnalités.

- Développement et lancement d'un site web informatif et interactif pour le projet

- Impact :

- La programmation initiale garantit une architecture modulaire et scalable.

- Le site web sert de plateforme pour informer et engager les futurs utilisateurs.

- Prochaines étapes :

- Finaliser les modules en cours.

- Optimiser le backend en collaboration avec Olivier.

- Préparer la documentation pour faciliter les tests et le déploiement.

-Finalisation de la programmation : Avril 2025

-Finalisation des modules, correction des bugs, et optimisation du code.

-Suppléant audio : Avril 2025

-Gabriel pourra également apporter du soutien à Sofia pour l'intégration et le traitement des fichiers audio si besoin.

## ➡ Vincent Dai (Scénariste, RNG et programmation de base)

Rôle : Scénariste écrivain, RNG et maths, suppléant en programmation.

- Réalisations :

- Écriture complète de l'histoire du jeu, intégrant des dialogues immersifs et une trame narrative captivante.

- Développement d'algorithmes RNG sophistiqués pour garantir une variabilité de jeu selon les niveaux de difficulté.

- Programmation initiale des bases du jeu, fournissant une architecture solide pour les fonctionnalités futures.

- Impact :

- L'histoire enrichit l'expérience utilisateur en offrant une progression narrative cohérente et engageante.

- Les algorithmes RNG optimisent le gameplay, offrant des défis équilibrés et dynamiques.

- Prochaines étapes :

- Soutenir Gabriel dans les phases finales de programmation.

- Participer aux tests pour garantir une cohérence entre la narration et les mécaniques de jeu.

-RNG et mathématiques : Mars 2025 - Avril 2025

## ➡ Chloé Lambert (Design et assets graphiques)

Rôle : Design, suppléante en réseau et RNG.

- Réalisations :

- Début de la conception des designs préliminaires, avec une attention particulière portée à l'esthétique rétro et immersive.

- Développement d'assets graphiques en cours, incluant des éléments visuels distinctifs et des interfaces utilisateur ergonomiques.

- Impact :

- Les designs préliminaires définissent l'identité visuelle du jeu, essentielle pour capter l'attention des joueurs.

- Prochaines étapes :

- Finaliser les assets graphiques pour permettre à Olivier de commencer la modélisation 3D.

- Soutenir les tests réseaux et collaborer sur les ajustements esthétiques.

- RNG et mathématiques (suppléante) : Mars 2025 - Avril 2025

- Chloé apportera son soutien à Vincent pour la mise en place des algorithmes de génération aléatoire.

- Suppléante pour les tests réseau : Avril 2025

- En soutien à Olivier pour les tests multijoueur et réseau.

## Sofia Aid (Audio, dialogues et rapports de soutenance)

Rôle : Sons, audio et dialogues, suppléante en design et modélisation.

- Réalisations :

- Rédaction des rapports, y compris le présent document.

- Impact :

- La documentation assure une communication claire entre les membres et permet de suivre les progrès du projet.

- Prochaines étapes :

- Préparer les enregistrements audio et dialogues pour le S3.
- Soutenir Chloé dans les designs et Olivier dans la modélisation 3D si nécessaire.
- Intégrer les effets sonores et musiques pour enrichir l'expérience immersive.
- Sofia s'occupera de l'enregistrement, de la gestion et de l'intégration des effets sonores, musiques et dialogues du jeu.



## Olivier Cesari (Réseau, multijoueur et modélisation 3D)

Rôle : Modélisation 3D, réseau et multijoueur, suppléant en développement web.

### - Réalisations :

- Création d'un tableau de répartition des tâches et d'un diagramme de Gantt détaillant les étapes du projet sur trois semestres.

- Coordination de la planification globale pour assurer une progression harmonieuse entre les différents domaines.

### - Retards et dépendances :

- La modélisation 3D attend la finalisation des designs graphiques.

- Les fonctionnalités réseau et multijoueur sont prévues pour la phase finale, en coordination avec les développements avancés.

### - Prochaines étapes :

- Démarrer la modélisation 3D dès réception des designs.

- Collaborer avec Gabriel sur les tests réseau et le développement multijoueur.

- Olivier travaillera sur la modélisation des personnages, objets et environnements 3D.

- Réseau et multijoueur : Mars 2025 - Avril 2025

- Olivier sera responsable de la mise en place des fonctionnalités multijoueur et réseau du jeu.

- Olivier assistera Gabriel sur les aspects réseaux et développement web du projet

- Finalisation et tests du réseaux : Avril 2025

- Olivier travaillera sur la finalisation des fonctionnalités réseaux et multijoueur, avec l'aide de Chloé

# Bilan général

## Avancées :

Le projet a connu des progrès significatifs dans plusieurs domaines clés :

1. Programmation : La structure initiale est opérationnelle, garantissant une base solide pour les fonctionnalités futures.
2. Narration et RNG : L'histoire et les algorithmes RNG sont finalisés, offrant une mécanique de jeu immersive et dynamique.
3. Développement web : Le site web est un outil efficace pour communiquer et promouvoir le projet.

## Défis et Retards :

- Modélisation 3D : Retard lié à la dépendance aux designs graphiques.
- Réseau et multijoueur : Ces fonctionnalités, planifiées pour la phase finale, nécessitent une coordination étroite entre Olivier et Gabriel.

## Mesures correctives :

- Prioriser la finalisation des designs pour débloquer les étapes dépendantes.
- Mettre en place des réunions hebdomadaires pour surveiller les interdépendances et ajuster les plannings.

## Objectifs futurs :

- Optimisation de la programmation : Garantir des performances fluides et un gameplay sans bugs.

- Intégration des designs et assets : Finaliser les graphismes pour une cohérence visuelle.
- Développement des fonctionnalités réseau : Assurer un mode multijoueur performant et sans latence.
- Tests intensifs: Mettre en place un calendrier rigoureux pour les tests de chaque module.
- Amélioration de l'immersion audio : Créer des sons et musiques qui enrichissent l'ambiance du jeu.

# Conclusion :

Le projet High Stakes est en bonne voie pour atteindre ses objectifs. La diversité et la complémentarité des compétences au sein de l'équipe Carré Magique permettent une progression constante malgré les défis rencontrés. Ce projet représente une opportunité unique de démontrer nos compétences et garantir une prestation exemplaire . En suivant les objectifs fixés et en continuant à collaborer efficacement, nous sommes convaincus de la réussite de ce projet ambitieux. Avec le soutien de tous les membres, High Stakes ne sera pas seulement un jeu, mais une aventure saisissante et marquante pour les joueurs. Nous nous engageons à mener ce projet à son terme avec succès, tout en développant des compétences précieuses pour nos futurs parcours professionnels.