

# GPO - Projet Informatique

Groupe 4 : Léa, Sacha, Clément, Rafael, Nghia

## Choix du projet

- Développement d'un jeu-vidéo type Stardew Valley



# Besoin du client (Éditeur de jeux)

## Problématique

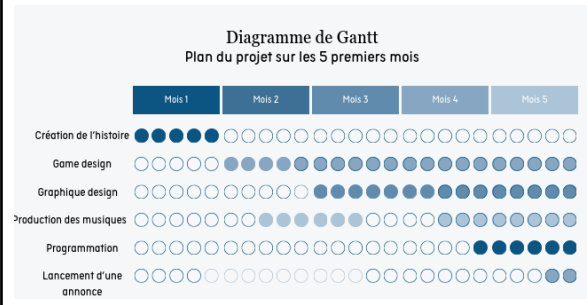
- L'objectif de ce projet est de créer un jeu vidéo de type farm et simulation sociale, dans une ambiance relaxante, similaire au jeu Stardew Valley avec des éléments pour se démarquer
- Le client est un éditeur de jeux qui souhaite créer un jeu innovant afin de s'imposer dans le milieu du jeu vidéo.

## Besoins du Client

- Création de schémas conceptuels et de storyboards pour visualiser le jeu et livraison pour validation avant de passer à la phase de développement
- Élaboration d'un plan marketing pour promouvoir le jeu avant et après son lancement
- Équipe de développement composée de 5 à 10 personnes, incluant des programmeurs, des concepteurs graphiques, des artistes, et des scénaristes
- Intervenants externes pour la création d'audio, de bruitages et tests
- Location de licence d'un Game Engine adapté aux besoins du projet
- Membres de l'équipe travaillent à distance, chacun utilisant leur propre équipement informatique
- Élaboration d'un planning détaillé avec des jalons clés pour suivre l'avancement du projet
- Évaluation des coûts incluant les licences de logiciels, les honoraires des intervenants externes, les frais de marketing, etc
- Assurer la confidentialité

# Note de cadrage

<b>Définition du projet</b>	<p>Comment gérer une création de jeu vidéo ?</p> <p>Initial : aucune définition de tâche, aucun partage des tâches</p> <p>Souhaité : donner à chacun(e) un ensemble de tâche pour avancer sur le projet</p>
<b>Contexte</b>	<p>Un client demande de créer un jeu de moyenne envergure, 6 développeurs de disponibles à la tâche. Un temps de réalisation limité à 24 mois.</p>
<b>Liste des livrables attendus</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Temps de jeu moyen demandé : 20h</li> <li>- Discussion sur le gameplay avec le client</li> </ul>
<b>Calendrier</b>	<p>Diagramme de Gantt Plan du projet sur les 5 premiers mois</p> <p>Le diagramme de Gantt illustre la répartition des tâches sur cinq mois. Les tâches sont : Création de l'histoire, Game design, Graphique design, Production des musiques, Programmation, et Lancement d'une annonce. Les tâches sont réparties sur 5 mois, avec des barres de progression indiquant l'avancement.</p>
<b>Equipe de projet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Léa : Programmeuse</li> <li>• Sacha : Concepteur graphique</li> <li>• Clément : Testeur</li> <li>• Rafael : Scénariste</li> <li>• Nghia : Intervenant externe pour la création d'audio et de bruitages</li> </ul>
<b>Moyens</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Matériel informatique personnel pour réduire les coûts</li> <li>- Collaboration à distance pour éviter les frais de locaux</li> <li>- Licence Unreal Engine 5 gratuite pour les revenus &lt; 1M€</li> <li>- Compétences variées dans l'équipe optimisent les ressources</li> </ul>

<b>Définition du projet</b>	<p>Comment gérer une création de jeu vidéo ?</p> <p>Initial : aucune définition de tâche, aucun partage des tâches</p> <p>Souhaité : donner à chacun(e) un ensemble de tâche pour avancer sur le projet</p>
<b>Contexte</b>	<p>Un client demande de créer un jeu de moyenne envergure, 6 développeurs de disponibles à la tâche. Un temps de réalisation limité à 24 mois.</p>
<b>Liste des livrables attendus</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Temps de jeu moyen demandé : 20h</li> <li>- Discussion sur le gameplay avec le client</li> </ul>
<b>Calendrier</b>	 <p>Diagramme de Gantt Plan du projet sur les 5 premiers mois</p> <p>Mois 1 Mois 2 Mois 3 Mois 4 Mois 5</p> <p>Création de l'histoire</p> <p>Game design</p> <p>Graphique design</p> <p>Production des musiques</p> <p>Programmation</p> <p>Lancement d'une annonce</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suivi rigoureux des dépenses pour maximiser l'efficacité financière</li> </ul>
<b>Conclusion faisabilité</b>	<p>La création d'un jeu vidéo de moyenne envergure avec une équipe de six développeurs dans un petit studio avec des ressources limitées est réalisable mais nécessitera une gestion efficace des tâches et des ressources disponibles.</p>

# Équipe et ressource pour le projet

Équipe : Léa, Sacha, Clément, Rafael, Nghia.

## **Ressources Humaines:**

- Léa : Programmeuse
- Sacha : Concepteur graphique
- Clément : Testeur
- Rafael : Scénariste
- Nghia : Intervenante externe pour la création d'audio et de bruitages

## **Ressources Matérielles:**

- Utilisation du matériel informatique personnel des membres de l'équipe.
- Amortissement potentiel pour les cas de casse ou défaillance du matériel personnel.
- Pas besoin de locaux puisque l'équipe travaille à distance.

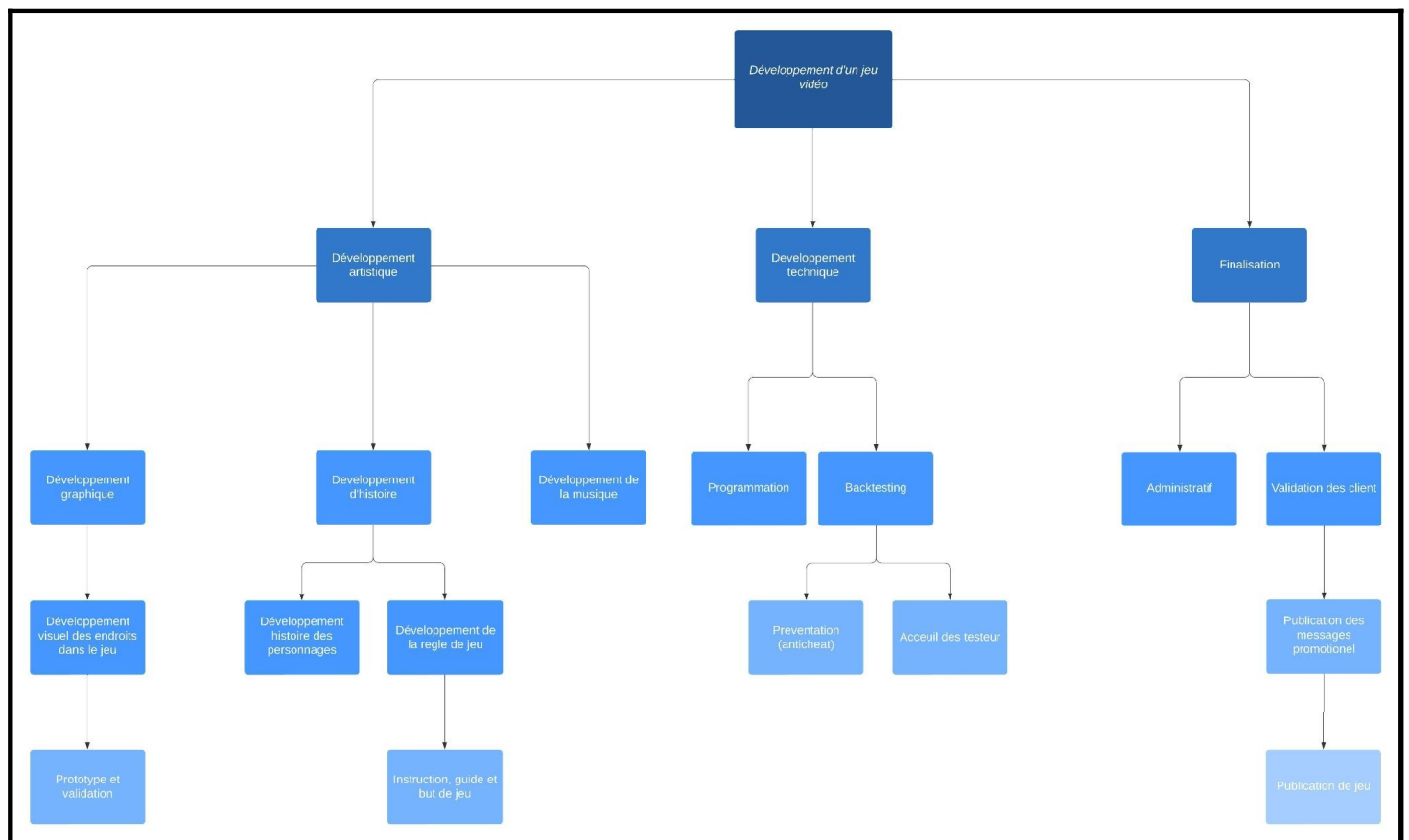
## **Ressources Financières:**

- Salaires : Environ 500 euros d'amortissements pour chaque collaborateur du projet.
- Frais de fonctionnement : Les frais de location du Game Engine Unreal Engine 5 sont gratuits tant qu'il n'y a pas de revenus générés. À partir d'1 million de bénéfices, un reversement de 5% des bénéfices est requis.
- Évaluation des coûts : Les coûts incluent les licences de logiciels, les honoraires des intervenants externes, les frais de marketing, etc. -> Environ 500 euros

# Présentation étapes / tâches du projet

- Étapes 1: Identifier les besoins
- Etapes 2: Conceptualisation
- Etapes 3: Développement du projet

## Work breakdown structure (WBS)



Lien PDF du diagramme définissant les tâches:

[https://drive.google.com/file/d/1uxY3U-kgNfrAlAteMeweS\\_UgkFCVmT3Y/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1uxY3U-kgNfrAlAteMeweS_UgkFCVmT3Y/view?usp=sharing)

Affectation des tâches (RAM):

Tâches	Nghia	Lea	Clement	Rafael	Sacha
Design graphique	I	C	A	C	R
Développement de histoire	I	C	A	R	C
Production de la musique et du son	R	C	A	C	I
Création des publications et des promotions commerciales	R				R
Accueillir des feedbacks des testeurs	I	I	R	I	I
Game design	I	R		A	I

Légende:

R: Réalisateur

A: Autorisé à la réalisation des tâches

C: Consultant

I: Informe

# Évaluation et gestion des risques

## Tableau SWOT

<b>Forces</b>	<b>Faiblesse</b>
Peu de jeux du genre présent sur le marché	Boucle de jeu potentiellement lassante, similaire à d'autre jeux
<b>Opportunités</b>	<b>Menaces</b>
Surf sur la popularité du genre	Grand titre déjà bien établi : Stardew Valley, Animal Crossing

## Liste de risques potentiels

- bugs (en cours de dev, post release)
- retard de développement (potentiellement dû à un risque ou une sous évaluation du temps de développement)
- dépassement de budget
- aléa extérieur (exemple : pandémie)
- erreur de communication, de marketing (exemple : contenu annoncé mais coupé à la sortie, pub mensongère)
- leak non contrôler
- hack (exemple GTA 6 => diffusion du jeu, rançon, etc)
- Interruption du développement par l'éditeur pour raison X (perte de la licence, désintérêt, rachat du studio, faillite, etc)



## Tableau des risques

<b>Risque</b>	<b>Fréquence (rare, modéré, élevé, très élevé)</b>	<b>niveau du risque (mineur, majeur, critique, catastrophe)</b>	<b>Actions préventives</b>	<b>Action correctives</b>
bugs	élevé	mineur à critique	tests réguliers	déploiement de patch correctifs
retard de développement	modéré	critique	anticipation des coups temporel des tâches	décalage date de sortie, accélération du développement en période de crunch
dépassement de budget	modéré	majeur	bonne anticipation budgétaire, voir sur-estimation	extension du budget
erreur de communication / de marketing	modéré	majeur	vérification avant toute annonces	publication d'un message d'excuses
fuite non contrôlé	rare	majeur / critique	bonne cohésion d'équipe, sécurité informatique	suppression de la source, réactivité de l'équipe de communication
hack	rare	critique / catastrophe	vigilance, usage d'anti-virus	gestion d'une situation de crise par la direction, réactivité de l'équipe de communication
interruption du développement par l'éditeur pour raison X	rare	catastrophe	renoncement d'un acteur	rachat de la licence, ou arrêt du développement

## Tableau de défaillances

Défaillance	Cause	Effet	Détection
bugs dans le programme	erreur de développement	bugs dans jeu, nécessitent un potentiel retour en arrière	tests réguliers
retard de développement	causes X	délai de publication, impact sur la réception	empêcher les causes
dépassement de budget	retard, sous évaluation du budget	jeu incomplet voir arrêt de développement	service comptabilité
erreur de communication / marketing	erreur de l'équipe de communication, mauvaise communication interne	mauvaise réception par les joueur, mauvaise image du studio / editeur	vérification avant toute annonces
fuite non contrôlée	trahison au sein de l'équipe de développement ou personnes proche	varie selon avancée et taille de la fuite	bonne cohésion d'équipe
hack	personne mal intentionné => externe au projet	fuite, demande de rançon, retard	vigilance, usage d'anti-virus
interruption du développement par l'éditeur pour raisons X	perte de licence, rachat du studio / éditeur, faillite	arrêt du développement	désaccord avec l'éditeur ou renoncement d'un acteur

# Plan de communication

Action de communication	Objectif	Comment (moyen)	Responsable	Quand	Où	Fréquence	Vers qui
Réunion de l'équipe pour le temps	Avancé du projet par rapport à la limite de temps	Visio/ présentiel	Léa	20/03/2024	Skype/école	1 / mois	L'équipe
Entretien entre chef et le client	Parler de l'avancement du jeu	Présentiel	Léa	24/03/2024	Bureau éditeur	1 / 3 mois	Client
Réunion de l'équipe	Ajouter du contenu	Visio/ présentiel	Rafael	18/03/2024	Skype/école	1 / 2 mois	L'équipe
Réunion sur l'univers	Cohérence des personnages et de l'univers	Visio/ présentiel	Rafael	5/04/2024	Skype/école	1 / 2 mois	Clément, Sacha
Réunion sociétal/publicitaire	Création de publicités	Visio/ présentiel	Sacha	7/04/2024	Skype/école	1 / 5 mois	Nghia
Réunion de l'équipe pour le temps	Avancé du projet par rapport à la limite de temps	Visio/ présentiel	Léa	20/04/2024	Skype/école	1 / mois	L'équipe
Réunion de l'équipe pour le son	Cohérence des musiques et sons	Visio/ présentiel	Nghia	30/04/2024	Skype/école	1 / 2 mois	L'équipe
Feedback du stade du jeu après test	Parlé du jeu après l'avoir testé	Visio/ présentiel	Clément	1/05/2024	Skype/école	1 / 2 mois ou autre, dépend de l'avancement	L'équipe

## Clôture du projet / Suivi et évaluation des résultats obtenus

Tâche/activité	Date début	Date fin	Statut	Validation
Développement Artistique	01/03/2024	01/09/2025	en cours	validé
Développement Graphique	01/03/2024	01/09/2025	en cours	validé
Développement Visuel des endroits	01/03/2024	01/09/2025	en cours	validé
Prototype et Validation	01/03/2024	01/09/2024	en cours	validé
Développement d'Histoire	01/03/2024	01/09/2025	en cours	validé
Développement Histoire des Personnages	01/04/2024	01/09/2025	programmé	validé
Développement Règles	01/03/2024	01/12/2024	en cours	validé
Instruction / Guide / But du jeu	01/04/2024	01/12/2024	programmé	validé
Développement Musique	01/04/2024	01/12/2024	programmé	validé
Développement Technique	01/03/2024	01/12/2025	programmé	validé
Programmation	01/03/2024	01/12/2025	en cours	validé
Backtesting	01/01/2025	01/03/2026	programmé	validé

Anti-Cheat				
Accueil des Testeurs	01/01/2025	01/03/2026	programmé	validé
Finalisation	01/01/2025	01/03/2026	programmé	validé
Validation des Clients	01/06/2025	01/03/2026	programmé	validé
Publication des messages promotionnels	01/01/2025	01/03/2026	programmé	validé
Publication de jeu	01/03/2026	01/03/2026	programmé	validé